



PRÉFET DU TERRITOIRE DE BELFORT

Porter à connaissance de l'État en vue de la révision du schéma de cohérence territoriale du Territoire de Belfort



Direction départementale des territoires – Territoire de Belfort
Juillet 2023

Table des matières

1. Le rôle de l'État dans l'élaboration du SCoT.....	6
1.1. Le porter à connaissance et la note d'enjeux.....	6
1.2. L'association de l'État.....	6
1.3. Le contrôle de légalité.....	7
2. Le schéma de cohérence territoriale (SCoT).....	8
2.1. Les principes fondamentaux de l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme.....	8
2.2. Le SCoT intégrateur.....	9
2.3. La procédure de révision du SCoT.....	10
2.3.1. La délimitation du territoire.....	10
2.3.2. L'élaboration du projet.....	10
2.3.3. La phase de consultation.....	11
2.3.4. L'approbation du SCoT et son entrée en vigueur.....	12
2.4. Le contenu du SCoT.....	13
2.4.1. Le projet d'aménagement stratégique (PAS).....	13
2.4.2. Le document d'orientation et d'objectifs (DOO).....	14
2.4.3. Les annexes.....	14
2.4.4. Zoom sur l'évaluation environnementale.....	15
3. Les politiques de l'État à intégrer au SCoT.....	17
3.1. La sobriété foncière.....	17
3.1.1. Dispositions générales.....	17
3.1.2. Déclinaison dans le SCoT.....	18
3.1.3. La commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF).....	19
3.1.4. Les espaces agricoles.....	20
3.1.5. Les espaces forestiers.....	23
3.1.6. L'espace montagnard.....	24
3.2. La mixité sociale, la diversité et la qualité de l'habitat.....	26
3.2.1. Dispositions générales.....	26
3.2.2. Déclinaison dans le SCoT.....	26
3.2.3. Le plan local de l'habitat (PLH) de GBCA.....	27
3.2.4. Le développement résidentiel.....	27
3.2.5. L'offre locative sociale.....	29
3.2.6. Les besoins des publics spécifiques.....	30
3.3. Le développement économique et d'activités.....	34
3.3.1. Dispositions générales.....	34
3.3.2. Déclinaison dans le SCoT.....	34
3.3.3. Le document d'aménagement artisanal, commercial et logistique (DAACL).....	34
3.3.4. Impact des activités économiques sur la consommation d'espace et l'artificialisation des sols.....	35
3.4. La protection des milieux naturels et de la biodiversité.....	36
3.4.1. Dispositions générales.....	36
3.4.2. Déclinaison dans le SCoT.....	36
3.4.3. La stratégie nationale des aires protégées (SNAP).....	36
3.4.4. Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).....	38
3.4.5. Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE).....	38
3.4.6. Le réseau Natura 2000.....	39
3.4.7. Les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).....	42
3.4.8. Les espaces naturels sensibles.....	42
3.4.9. Les arrêtés de protection de biotope (APPB).....	44
3.4.10. La réserve naturelle nationale des Ballons comtois.....	45

3.4.11. La trame verte et bleue (TVB).....	45
3.4.12. La trame noire.....	46
3.4.13. Les espèces protégées.....	46
3.5. La protection et la gestion de la ressource en eau.....	48
3.5.1. Dispositions générales.....	48
3.5.2. Déclinaison dans le SCoT.....	48
3.5.3. Le SDAGE.....	49
3.5.4. Le SAGE du bassin de l'Allan.....	51
3.5.5. La ressource en eau potable.....	52
3.5.6. Les milieux aquatiques.....	57
3.5.7. L'assainissement.....	61
3.5.8. La gestion des eaux pluviales.....	62
3.6. La prévention des risques.....	63
3.6.1. Dispositions générales.....	63
3.6.2. Les catastrophes naturelles.....	63
3.6.3. Le risque d'inondation.....	63
3.6.4. Le risque sismique.....	67
3.6.5. Le retrait gonflement des argiles.....	67
3.6.6. Les mouvements de terrain.....	68
3.6.7. Le risque minier.....	69
3.6.8. Le risque d'exposition au radon.....	71
3.6.9. Les anomalies géochimiques.....	71
3.6.10. Les barrages et les digues.....	72
3.6.11. Le transport de matières dangereuses (TMD).....	72
3.6.12. Le risque industriel.....	73
3.7. La prise en compte des nuisances et des pollutions.....	74
3.7.1. Les nuisances sonores.....	74
3.7.2. Les zones de non traitement.....	77
3.7.3. Les eaux de baignade.....	78
3.7.4. La pollution des sols.....	78
3.7.5. La qualité de l'air intérieur.....	79
3.7.6. Les déchets.....	79
3.8. La lutte et l'adaptation au changement climatique.....	80
3.8.1. Dispositions générales.....	80
3.8.2. Déclinaison dans le SCoT.....	81
3.8.3. Le schéma régional climat air énergie (SRCAE).....	81
3.8.4. Les Plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET).....	82
3.8.5. La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES).....	83
3.8.6. La maîtrise de l'énergie et la production d'énergies renouvelables.....	84
3.8.7. La qualité de l'air extérieur.....	86
3.8.8. Evaluation de l'impact du SCoT sur la santé.....	88
3.8.9. L'autonomie alimentaire et l'économie circulaire.....	88
3.9. Les enjeux de mobilité.....	90
3.9.1. Dispositions générales.....	90
3.9.2. Déclinaison dans le SCoT.....	90
3.9.3. Les infrastructures routières :.....	91
3.9.4. Les infrastructures ferroviaires :.....	91
3.9.5. Les aménagements cyclables :.....	92
3.9.6. Les services de transports.....	92
3.10. La préservation et la mise en valeur des paysages et du patrimoine.....	97
3.10.1. Documents de référence.....	97
3.10.2. Déclinaison dans le SCoT.....	97
3.10.3. Le patrimoine archéologique.....	97
3.10.4. Les monuments historiques et les espaces protégés.....	99
3.10.5. Architecture, patrimoine rural et urbanisme.....	99
4. Les servitudes d'utilité publique (SUP).....	100

1. Le rôle de l'État dans l'élaboration du SCoT

1.1. Le porter à connaissance et la note d'enjeux

Dans le cadre de la révision du schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Territoire de Belfort, le préfet doit porter à la connaissance du syndicat mixte du SCoT (SMSCoT) les informations nécessaires à la production de son document d'urbanisme.

En particulier, doivent être transmis :

- le cadre législatif et réglementaire à respecter,
- les projets des collectivités territoriales et de l'État en cours d'élaboration ou existants,
- les études techniques nécessaires à l'exercice de la compétence urbanisme, notamment les études en matière de prévention des risques et de protection de l'environnement.

Pour les collectivités qui en font la demande, les services de l'État doivent également fournir une note d'enjeux, faisant état des politiques à mettre en œuvre sur le territoire et synthétisant les grands enjeux à traduire dans le document d'urbanisme.

Tout retard ou omission dans la transmission de ces informations est sans effet sur les procédures engagées.

Les informations portées à connaissance sont tenues à la disposition du public par les communes ou leurs groupements compétents. En outre, tout ou partie de ces pièces peut être annexé au dossier d'enquête publique.

Le présent document présente les informations relevant du porter à connaissance et notamment :

- les éléments réglementaires,
- les informations propres au territoire du SCoT,
- la déclinaison locale de la réglementation attendue dans le SCoT.

Les enjeux prioritaires identifiés par les services de l'État feront l'objet d'une note d'enjeux produite parallèlement au présent porter à connaissance.

=> Pour aller plus loin : articles L.132-1 à L ; 132-4-1 et R. 132-1 à R. 132-3¹

1.2. L'association de l'État

En application de l'article L.132-7, l'État est associé à la révision et à l'initiative du SMSCoT, ou à la demande du préfet, les services de l'État sont associés à la révision du schéma (article L.132-10).

À ce titre, l'État comme les autres personnes publiques associées :

- reçoit notification de la délibération prescrivant la révision du SCoT ;
- peut, tout au long de l'élaboration, demander à être consultées sur le projet de SCoT ;
- émet un avis, qui est joint au dossier d'enquête publique, sur le projet de SCoT.

¹ Sauf mention contraire, les articles mentionnés dans ce document sont ceux du code de l'urbanisme

1.3. Le contrôle de légalité

Pour devenir exécutoire, outre leur publication, les délibérations doivent être transmises au Préfet qui vérifie la conformité des actes pris par le SMSCoT avec les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

2. Le schéma de cohérence territoriale (SCoT)

Le SCoT est un document de planification stratégique à long terme (à un horizon de 20 ans) créé par la loi solidarité et renouvellement urbains en décembre 2000, dont le périmètre et le contenu ont été revus par l'ordonnance de modernisation des SCoT du 17 juin 2020, afin d'être adaptés aux enjeux contemporains.

Il est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme, d'habitat, de mobilités, d'aménagement commercial et d'environnement, dont celles de la biodiversité, de l'énergie et du climat.

Le SCoT doit respecter les principes du développement durable, à savoir :

- l'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural et la préservation des espaces naturels et des paysages ;
- la diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale ;
- le respect de l'environnement (les corridors écologiques par exemple) et la lutte contre l'étalement urbain.

Il permet ainsi d'établir un projet de territoire qui anticipe les conséquences du dérèglement climatique, ainsi que les transitions écologique, énergétique, démographique et numérique.

2.1. Les principes fondamentaux de l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme

En France, l'urbanisme est régi par de grands principes et enjeux sur lesquels est fondé le code de l'urbanisme.

En vertu des dispositions de l'article L. 101-1, le territoire français est le « *patrimoine commun de la nation* », et les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences. Elles sont tenues d'harmoniser leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace en prenant en compte les grands principes, étroitement liés au développement durable, énoncés à l'article L. 101-2.

Ainsi les documents d'urbanisme doivent atteindre les objectifs suivants :

« 1° *L'équilibre entre :*

- a) *Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;*
- b) *Le renouvellement urbain, le développement urbain et rural maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ;*
- c) *Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
- d) *La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;*
- e) *Les besoins en matière de mobilité ;*

2° *La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;*

3° *La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;*

4° *La sécurité et la salubrité publiques ;*

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

6° bis La lutte contre l'artificialisation des sols, avec un objectif d'absence d'artificialisation nette à terme ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ;

8° La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales. »

En outre, la réglementation de l'urbanisme régit l'utilisation qui est faite du sol, en dehors des productions agricoles, notamment la localisation, la desserte, l'implantation et l'architecture des constructions.

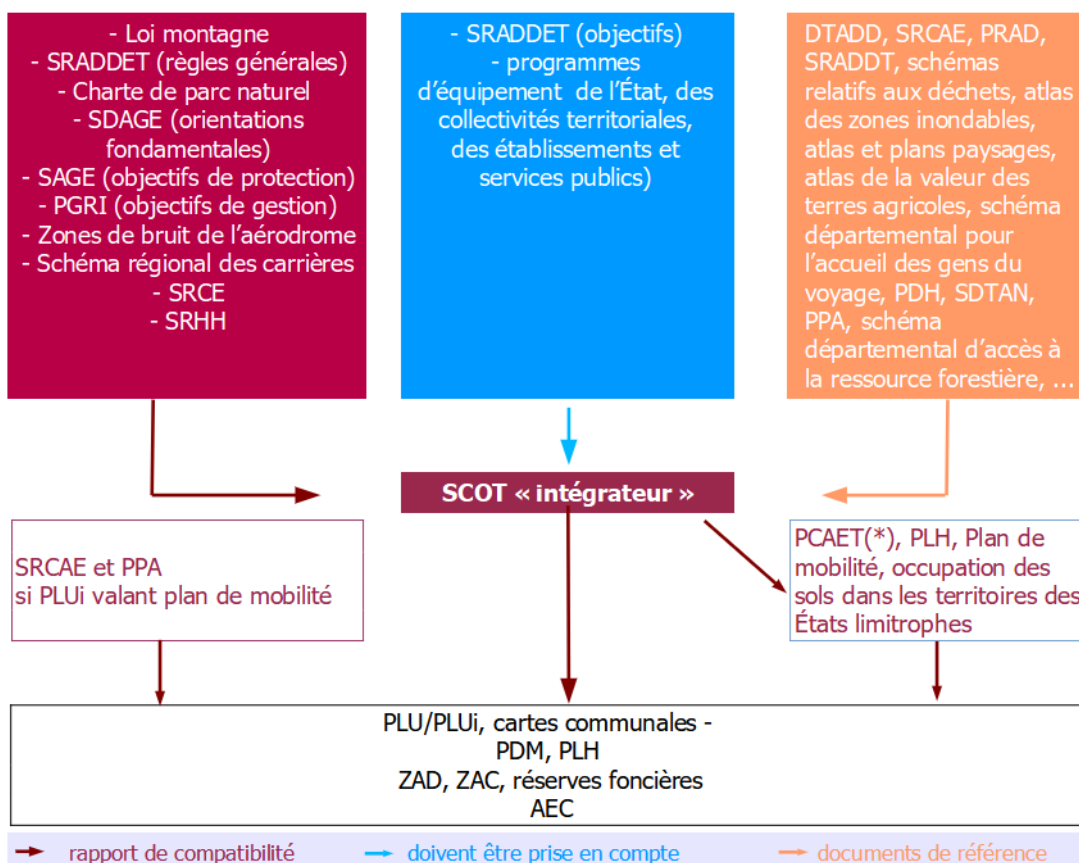
=> Pour aller plus loin : articles L. 101-1 à L.101-3 et L. 141-1

2.2. Le SCoT intégrateur

Le SCoT est chargé d'intégrer les documents de planification supérieurs et devient ainsi le document pivot : on parle de SCoT intégrateur.

Il assure la cohérence des documents sectoriels intercommunaux (plans locaux de l'habitat - PLH, plan de mobilité), des plans locaux d'urbanisme (PLU) et des cartes communales qui doivent tous être compatibles avec les orientations du SCoT.

Le schéma ci-après met en évidence les rapports juridiques existants entre le SCoT du Territoire de Belfort et les autres politiques et programmes publics qui s'appliquent dans le département.



Les documents d'ordre supérieur par rapport au SCoT seront évoqués ultérieurement (SRADDET, SDAGE, PGRI, SRCE, ...) dans ce document.

La notion de compatibilité implique de ne pas empêcher l'application des documents supérieurs, de ne pas contrevenir à leurs aspects essentiels. La notion de prise en compte est moins stricte et implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

La notion de prise en compte est moins stricte et implique de ne pas s'écarter des orientations fondamentales et des objectifs généraux d'un autre document.

Certains documents de référence ne s'imposent ni par un lien de compatibilité, ni par un lien de prise en compte. Néanmoins, ces données sont des éléments de connaissance importants et doivent être intégrés dans la réflexion préalable ; leur ignorance manifeste pouvant conduire le juge à relever une « erreur manifeste d'appréciation » entraînant l'illégalité du document.

=> Pour aller plus loin : L. 131-1 à L. 131-10.

2.3. La procédure de révision du SCoT

Les procédures d'élaboration et de révision générale du SCoT sont les mêmes.

2.3.1. La délimitation du territoire

Le syndicat mixte du SCoT en détermine le périmètre sur un territoire d'un seul tenant et sans enclave, en tenant compte de différents critères précisés à l'article L. 143-3. Les nouveaux critères prévus dans le cadre de la modernisation des SCoT, favorisent une réflexion à l'échelle des bassins d'emploi et de mobilité. Le préfet arrête ensuite ce périmètre (L. 143-6).

Le périmètre du SCoT du Territoire de Belfort a été fixé par arrêté préfectoral du 27 décembre 2001. Il comporte l'intégralité des communes du département du Territoire de Belfort.
Le SMSCoT du Territoire de Belfort assure la compétence « élaboration, suivi et révision du SCoT ».

2.3.2. L'élaboration du projet

Cette phase commence par la délibération lançant la procédure de révision du SCoT et se termine par une délibération d'arrêt du projet lorsque le SMSCoT l'a finalisé.

Conformément à l'article L. 143-17, par délibération du 29 mars 2023 le syndicat mixte a prescrit la révision, précisé les objectifs poursuivis et indiqué les modalités de concertation retenues, en application de l'article L. 103-3.

Cette délibération doit être notifiée aux personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9 à L. 132-11, ainsi qu'à la commission départementale de préservation des espaces naturels agricoles et forestiers (CDPENAF) en vertu de l'article L. 143-17.

Le SMSCoT élabore ensuite le document, en associant toutes les personnes publiques associées, de sa propre initiative ou à leur demande.

C'est durant cette phase d'études, qui n'est soumise à aucun formalisme particulier, que prennent place la concertation, l'association des personnes publiques et le débat au sein de l'organe délibérant du SMSCoT sur les grandes orientations du projet d'aménagement stratégique (PAS).

La concertation

La concertation associe pendant toute la durée de l'élaboration du projet, les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées par le projet de territoire (articles L. 103-2 à L. 103-6 et L. 600-11).

Les modalités de concertation doivent être adaptées au projet, et permettre, pendant une durée suffisante et selon des moyens adaptés, au public d'accéder aux informations relatives au projet et aux avis requis par les dispositions législatives ou réglementaires applicables et de formuler des observations et propositions qui sont enregistrées et conservées par l'autorité compétente.

Le débat sur les orientations du projet d'aménagement stratégique (PAS)

Une fois que le projet de territoire est suffisamment avancé et que ses grandes lignes se dessinent sous la forme d'un PAS, un débat doit avoir lieu au sein de l'organe délibérant du SMSCoT sur les orientations générales du PAS, au plus tard quatre mois avant l'arrêt du projet de SCoT (L. 143-18).

Ce débat est une étape importante à la fois en termes de :

- démocratie, car, après une phase plus technique où d'autres personnes que les membres du SCoT peuvent intervenir et où d'éventuels groupes de travail ou commissions peuvent être créés pour échanger sur le devenir du territoire, la formulation du projet politique revient aux membres du SCoT ;
- consolidation du processus d'élaboration du nouveau SCoT, car il suppose le partage et l'appropriation des orientations du projet par les membres du syndicat.

Le délai de 4 mois minimum entre le débat des ces grandes orientations et l'arrêt du projet est également une garantie pour la consolidation du document car il prévoit le temps nécessaire à la prise en compte des éléments issus de ce débat avant la présentation du projet au public.

L'arrêt du projet

Lorsque les études sont achevées et le dossier constitué, le syndicat mixte clôt la concertation et en tire le bilan, puis arrête le projet de SCoT par une délibération du conseil syndical.

2.3.3. La phase de consultation

Le recueil des avis

Conformément à l'article L. 143-20, l'organe délibérant soumet pour avis le projet de schéma arrêté

1° Aux personnes publiques associées ;

2° Aux communes et groupements de communes membres de l'établissement public ; 3° A leur demande, aux établissements publics de coopération intercommunale directement intéressés et aux communes limitrophes ;

4° A la commission départementale de préservation des espaces naturels agricoles et forestiers (CDPENAF), lorsqu'il a pour conséquence une réduction des surfaces des espaces agricoles, naturels ou forestiers ;

5° Au comité de massif lorsqu'il est totalement ou partiellement situé en zone de montagne ainsi que, lorsqu'il prévoit la création d'une ou plusieurs unités touristiques nouvelles structurantes, à la commission spécialisée compétente du comité ;

6° A sa demande, au représentant de l'ensemble des organismes mentionnés à l'article L. 411-2 du code de la construction et de l'habitation propriétaires ou gestionnaires de logements situés sur le territoire de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune, si ces organismes en ont désigné un ;

7° Lorsque le schéma de cohérence territoriale tient lieu de plan climat-air-énergie territorial, sont, en outre, consultés les organismes mentionnés au III de l'article L. 229-26 du code de l'environnement, dans les conditions qu'il prévoit.

Les personnes et les commissions consultés rendent leur avis dans les limites de leurs compétences propres, au plus tard trois mois à compter de la transmission du projet de schéma. A défaut de réponse dans ce délai, l'avis est réputé favorable. (cf. article R. 143-4).

Par ailleurs, le SMSCoT doit soumettre le projet de schéma, comprenant l'évaluation environnementale, à l'autorité environnementale (voir partie dédiée à l'évaluation environnementale).

L'enquête publique

Le projet de schéma est ensuite soumis à une enquête publique, qui dure au moins un mois, et recueille les observations de toute personne intéressée.

Le commissaire enquêteur dispose ensuite d'un délai d'un mois pour rendre son rapport et ses conclusions motivées, à la suite de quoi le conseil syndical déterminera les évolutions qu'il souhaite apporter au projet de SCoT pour tenir compte des avis des PPA et des observations recueillies lors de l'enquête publique (nota : si ces transformations sont importantes ou n'émanent pas des pièces et observations issues de l'enquête publique, elles nécessitent l'arrêt d'un nouveau projet de SCoT et la réalisation d'une nouvelle enquête publique après une nouvelle consultation des personnes publiques associées).

2.3.4. L'approbation du SCoT et son entrée en vigueur

A l'issue de l'enquête publique, le SCoT, éventuellement modifié, est approuvé par délibération du conseil syndical. Le SCoT approuvé est tenu à la disposition du public (cf. article L. 143-23).

Les formalités préalables

Le schéma et la délibération qui l'approuve deviennent exécutoires deux mois après leur publication sur le portail national de l'urbanisme et leur transmission au préfet L 143-24 ; sauf si ce dernier notifie au président du SMSCoT, par lettre motivée, les modifications qu'il estime nécessaire d'apporter au schéma. Dans ce cas le schéma ne devient exécutoire qu'après l'intervention, la publication et la transmission au préfet des modifications demandées (cf. L143-25).

La publication sur le géoportail de l'urbanisme (GPU) est obligatoire, les documents étant ainsi rendus publics, disponibles et accessibles à tous.

Il convient de prévoir, dans le cadre de la révision de votre SCoT, la numérisation du futur document d'urbanisme.

Le SMSCoT transmet le SCoT exécutoire aux PPA, ainsi qu'aux EPCI compétents en matière de plan local d'urbanisme et aux communes compris dans son périmètre, conformément aux dispositions de l'article L 143-27.

Les mesures de publicité

La délibération qui approuve le SCoT doit être affichée pendant un mois au siège du SMSCoT et dans les mairies des communes membres.

Mention de cet affichage est insérée dans un journal diffusé dans le département.

Le schéma produit ses effets juridiques dès l'exécution de l'ensemble des formalités prévues ci-dessus. (cf. articles R. 143-15 et 16).

2.4. Le contenu du SCoT

Suite à la publication de l'ordonnance de modernisation des SCoT, le document se compose depuis avril 2021 de deux parties principales :

- le projet d'aménagement stratégique (PAS), qui remplace désormais le projet d'aménagement et de développement durables (PADD).
- le document d'orientation et d'objectifs (DOO)

Il comprend également des annexes, dans lesquelles sont repris les principaux chapitres de l'ancien rapport de présentation : le diagnostic, l'évaluation environnementale, ...

Chacun de ces éléments peut contenir un ou plusieurs documents graphiques.

Autres nouveautés :

- la possibilité pour le SCoT de valoir plan climat-air-énergie territorial (PCAET)
- la possibilité de contenir un programme d'actions pour préparer la mise en œuvre du schéma

Le contenu du SCoT est fixé par les articles L. 141-1 à L. 141-19.

2.4.1. Le projet d'aménagement stratégique (PAS)

Le PAS est le document politique stratégique du SCoT. Il est le document central qui est ensuite décliné en orientations et objectifs, et éventuellement en programme d'actions dans les autres pièces du SCoT.

Le PAS définit les objectifs de développement et d'aménagement du territoire à un horizon de vingt ans sur la base d'une synthèse du diagnostic territorial et des enjeux qui s'en dégagent.

Cette vision donnée par le PAS peut s'appuyer sur une ou plusieurs cartographies qui illustrent les principaux choix stratégiques et leur application spatiale.

Le PAS concourt à la coordination des politiques publiques sur les territoires, en favorisant :

- un équilibre et une complémentarité des polarités urbaines et rurales,
- une gestion économe de l'espace limitant l'artificialisation des sols,
- les transitions écologique, énergétique et climatique,
- une offre d'habitat, de services et de mobilités adaptés aux nouveaux modes de vie,
- une agriculture contribuant notamment à la satisfaction des besoins alimentaires locaux.

Tout en respectant et mettant en valeur :

- la qualité des espaces urbains et naturels et des paysages.

Le PAS définit ainsi les grandes orientations concourant à répondre aux enjeux transversaux :

- de transformation (organisation d'une armature urbaine équilibrée, limitation de l'artificialisation des sols, transitions ; nouveaux modes de vie, agriculture locale nourricière et plus seulement productive...)
- de conservation / mise en valeur (qualité urbaine naturelle, paysagère) définis par le code de l'urbanisme.

Le PAS fixe en outre, par tranche de dix années, un objectif de réduction du rythme de l'artificialisation.

Il est important de souligner que la révision du SCoT nécessite de se référer au bilan du SCoT actuellement opposable, et de construire un parti d'aménagement au regard des éléments du diagnostic et non pas en fonction du document d'urbanisme pré-existant ; les orientations de ce dernier peuvent en effet se révéler peu pertinentes au vu de l'évolution des besoins et des secteurs à enjeux depuis 2014.

Il convient de porter une attention toute particulière à la qualité et au caractère complet du diagnostic, car cet élément permet de faire émerger les enjeux du territoire et constitue la base sur laquelle le syndicat mixte va construire son projet.

2.4.2. Le document d'orientation et d'objectifs (DOO)

Le DOO détermine les conditions d'application du PAS et définit les orientations générales d'organisation de l'espace, de coordination des politiques publiques et de valorisation des territoires, et peut notamment, sur la base des critères édictés au L. 141-8, décliner l'objectif de réduction de l'artificialisation à l'échelle infra-territoriale.

Il décline le PAS en objectifs chiffrés et en conditions d'application opposables.

Le contenu du DOO est structuré autour de 3 grands blocs thématiques. Ainsi le DOO définit les conditions d'application du PAS, reposant sur la complémentarité entre :

1° Les activités économiques, artisanales, commerciales, agricoles et forestières

2° Une offre de logement et d'habitat renouvelée, l'implantation des grands équipements et services qui structurent le territoire, ainsi que l'organisation des mobilités assurant le lien et la desserte de celui-ci ;

3° Les transitions écologique et énergétique, qui impliquent la lutte contre l'étalement urbain et le réchauffement climatique, l'adaptation et l'atténuation des effets de ce dernier, le développement des énergies renouvelables, ainsi que la prévention des risques naturels, technologiques et miniers, la préservation et la valorisation des paysages, de la biodiversité, des ressources naturelles, des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Le DOO peut également décliner toute autre orientation nécessaire à la traduction du PAS relevant des objectifs énoncés à l'article L. 101-2 et de la compétence des collectivités publiques en matière d'urbanisme. L. 141-4

Le DOO est le document prescriptif du SCoT. Il s'agit d'un document opposable s'imposant au travers du lien de compatibilité, à d'autres documents de planification, aux documents de coordination et de programmation des politiques sectorielles, à certaines opérations foncières et d'aménagement et aux autorisations d'exploitation commerciale et d'établissements de spectacles cinématographiques.

Ce caractère prescriptif invite à porter la plus grande attention au mode rédactionnel et à la représentation graphique. Dans ce document, les représentations graphiques (cartes, schémas avec leur légende) revêtent la même valeur juridique que le texte.

2.4.3. Les annexes

Elles comprennent :

- Les éléments utiles à la compréhension du projet de SCoT : diagnostic du territoire, justification des choix retenus pour établir le PAS et le DOO, y compris l'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et la justification des objectifs chiffrés de limitation de cette consommation définis dans le DOO ...

- Les éléments utiles à la mise en œuvre du SCoT : tout document, analyse, évaluation utilisé pour élaborer le schéma, ainsi que le programme d'actions (PA) pour accompagner la mise en œuvre du SCoT.

- La retranscription de la démarche d'évaluation environnementale du SCoT

- S'agissant d'une révision les annexes seront complétées par l'exposé des motifs des changements apportés.

2.4.4. Zoom sur l'évaluation environnementale

Conformément aux articles L. 104-1 et R. 104-7, le SCoT doit faire l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion de sa révision.

Objectifs de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale a pour objectif de favoriser la prise en compte de l'environnement en fournissant les éléments de connaissance environnementale utiles dans l'élaboration du document d'urbanisme. Elle doit nourrir le SCoT et tout son processus d'élaboration des enjeux environnementaux du territoire, afin qu'ils en soient une composante au même titre que les questions urbaines, économiques, sociales, de déplacements...

Pour que son rôle d'aide à la décision soit pleinement mené, il est essentiel que les questions sur la prise en compte des enjeux environnementaux soient posées tout au long de l'élaboration du SCoT afin de faire évoluer les choix vers des solutions d'aménagement du territoire les moins impactantes pour l'environnement.

Elle doit donc contribuer aux choix de développement et d'aménagement et s'assurer de leur pertinence au regard des enjeux environnementaux du territoire. Il s'agit, dans une démarche progressive et itérative, de contribuer à définir les orientations et les objectifs environnementaux du PAS, d'analyser les incidences du document d'urbanisme au fur et à mesure qu'il se construit, de comparer des scénarios ou alternatives, de contribuer aux évolutions du projet de document d'urbanisme, à l'élaboration de règles ou de dispositions pertinentes pour éviter ou réduire les impacts dommageables sur l'environnement, voire les compenser.

Enfin, il s'agit d'un outil d'information, de sensibilisation et de participation de l'ensemble des acteurs locaux et du public qui contribue à la transparence des choix et à rendre compte des impacts des politiques publiques.

Saisine de l'autorité environnementale

L'autorité Environnementale doit être sollicitée pour recueillir son avis sur la qualité de la démarche d'évaluation environnementale du SCoT (articles R.104-23 à R.104-25), sur la base d'un dossier comprenant :

1. le projet de schéma ;
2. le rapport environnemental, dont le contenu est précisé à l'article R.104-18 du code de l'urbanisme et doit être proportionné à l'importance du document d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.
3. les avis rendus sur le projet de document à la date de la saisine.

En cas de difficulté, l'autorité environnementale peut être consultée, en amont de la demande d'avis, sur le degré de précision des informations que doit contenir le rapport.

L'autorité environnementale rend un avis sur le rapport environnemental, et sur le projet de SCoT dans un délai de 3 mois à la date de réception du dossier. L'avis est alors mis en ligne et transmis au SMSCoT. A défaut de s'être prononcé dans le délai imparti, l'autorité environnementale est réputée n'avoir aucune observation à formuler.

L'avis ou l'information sur l'absence d'avis sera joint au dossier d'enquête publique sur le projet de SCoT arrêté.

En application de la directive européenne 2001/42 du 27 juin 2001, il appartient à la personne publique responsable du projet d'informer le public sur la façon dont les recommandations et observations de l'autorité environnementale ont été prises en compte.

La mission régionale de l'autorité environnementale (MRAE) de Bourgogne-Franche-Comté privilégie la transmission des pièces relatives à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme de manière dématérialisée par voie électronique, à l'adresse suivante :

ee.dreal.bourgogne-franche-comte@developpement-durable.gouv.fr

En cas de dossiers électroniques volumineux (message+documents joints >3,5 Mo), cet envoi peut être effectué, de préférence, via la plate-forme ministérielle d'échange melanissimo ou par courrier à la DREAL Bourgogne Franche-Comté

Service Développement Durable Aménagement

Département Évaluation Environnementale

17 E rue Alain Savary – CS 31 269

25 005 BESANCON CEDEX

3. Les politiques de l'État à intégrer au SCoT

3.1. La sobriété foncière

3.1.1. Dispositions générales

Face à la progression continue de l'urbanisation, au cours de la seconde moitié du 20e siècle, la loi sur la solidarité et le renouvellement urbains avait posé dès 2000 les prémices d'une réflexion globale sur la gestion économe des sols.

L'encadrement législatif n'a depuis cessé d'être renforcé, avec les lois dites « Grenelle » (2010) puis ALUR (2014) et ELAN (2018), afin de faire évoluer les documents de planification et d'urbanisme et de les doter d'outils pour répondre à cet objectif de gestion économe des sols.

La loi du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, dite « loi climat et résilience » a introduit un nouvel objectif général de l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme : la lutte contre l'artificialisation des sols avec un objectif d'absence de toute artificialisation nette des sols à terme », dit « zéro artificialisation nette » (ZAN).

Conformément aux engagements du plan « biodiversité » de 2018, cette loi a ainsi fixé une trajectoire de réduction progressive du rythme de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) et d'artificialisation des sols, avec :

- une première étape qui consiste à réduire de moitié la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF), pour la décennie 2021-2031, par rapport à la consommation observée sur la décennie précédente,
- puis, une seconde étape qui consiste à fixer des objectifs de réduction de l'artificialisation des sols, par tranches de dix années, soit lors d'une deuxième tranche de 2031-2040, puis d'une troisième tranche de 2041-2050, afin d'atteindre le « zéro artificialisation nette » d'ici 2050 au niveau national.

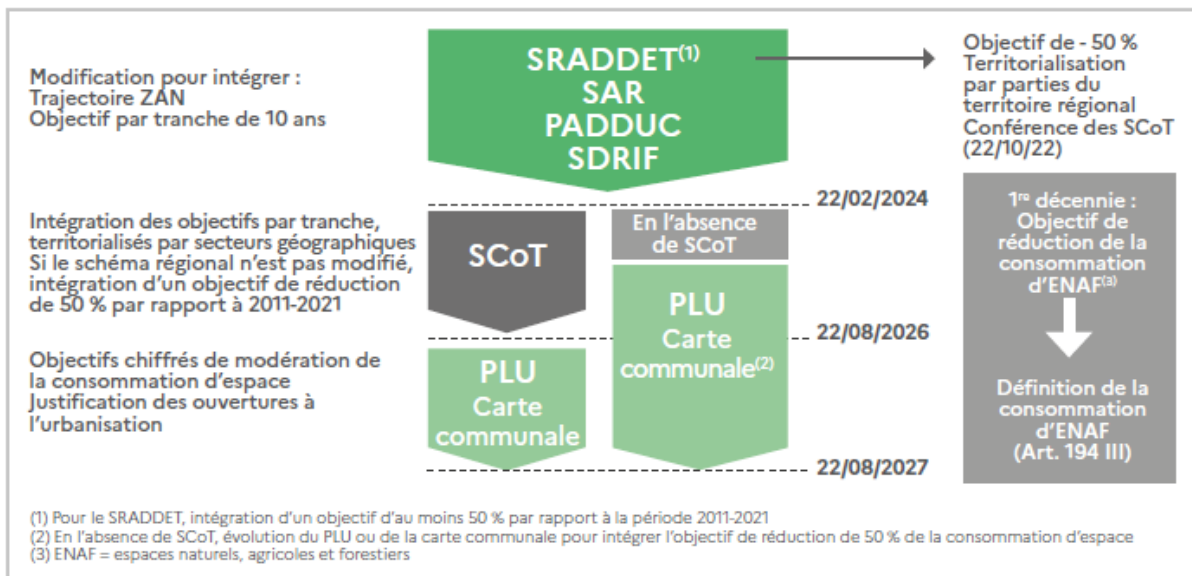
La loi précise les moyens à mettre en œuvre pour y parvenir :

« L'atteinte des objectifs mentionnés au 6° bis de l'article L. 101-2 résulte de l'équilibre entre :

- 1° La maîtrise de l'étalement urbain ;
- 2° Le renouvellement urbain ;
- 3° L'optimisation de la densité des espaces urbanisés ;
- 4° La qualité urbaine ;
- 5° La préservation et la restauration de la biodiversité et de la nature en ville ;
- 6° La protection des sols des espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- 7° La renaturation des sols artificialisés. » (article L. 101-2-1).

Les grands principes de la déclinaison de la trajectoire ZAN dans les documents de planification et d'urbanisme

Pour garantir la mise en œuvre locale du ZAN, l'objectif de réduction par tranches de dix ans du rythme de l'artificialisation des sols doit être territorialisé à l'échelle régionale, dans le cadre de l'évolution du schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) ainsi qu'au niveau des blocs intercommunaux et communaux via les documents d'urbanisme (SCoT, PLU intercommunaux et communaux et cartes communales).



La modification du SRADDET de Bourgogne-Franche-Comté a été décidée par la Région le 17 décembre 2021, afin d'intégrer la trajectoire nationale de ZAN et de la décliner à l'échelle régionale. L'approbation de cette procédure par l'État doit intervenir en février 2024 au plus tard.

Le SCoT constitue l'échelon stratégique et une scène de dialogue infra régionale et inter territoriale pour la mise en oeuvre du ZAN. Il est tenu de prendre en compte la trajectoire de ZAN définie au niveau régional d'ici à août 2026.

Distinction entre les notions de consommation d'espaces et d'artificialisation des sols

Pour l'atteinte des objectifs établis, deux notions coexistent : la consommation d'ENAF et l'artificialisation des sols. Ces deux notions sont distinctes, mais néanmoins complémentaires.

La mesure de la consommation d'ENAF permet d'apprécier les changements de destination ou d'usage des espaces, en distinguant les ENAF des espaces urbanisés. Elle est adaptée à la quantification des phénomènes d'étalement urbain et de mitage. Cette notion ne permet toutefois pas d'évaluer finement le processus d'artificialisation des sols, qui appréhende l'atteinte portée à la fonctionnalité des sols, en considérant leur état physique, sur la base de l'évolution de leur couverture et de leur usage, y compris au sein de la tâche urbaine ou de l'espace urbanisé. Ainsi, réduire la consommation d'espace permet de limiter l'extension des espaces urbanisés et s'apparente à la lutte contre l'étalement urbain et à la gestion économe de l'espace, ce qui constitue l'un des leviers majeurs pour réduire l'artificialisation des sols qui concourt, quant à elle, plus globalement à la préservation des sols, y compris la nature en ville. À compter de 2031, les deux notions et objectifs coexisteront, et seront suivis de manière complémentaire.

=> Pour aller plus loin, les concepts d'artificialisation, d'artificialisation nette et de renaturation ou « désartificialisation » sont définis à l'article L. 101-2-1.

3.1.2. Déclinaison dans le SCoT

Concernant l'analyse et les objectifs de consommation d'espaces

Les annexes du SCoT doivent présenter une analyse de la consommation d'espaces au cours des dix années précédant l'adoption du projet ainsi que la justification des objectifs chiffrés de limitation de cette consommation (article L. 141-15 4°), que le DOO doit par ailleurs définir par secteur géographique, tel que prévu au L. 141-10.

La loi Climat et résilience n'a cependant pas prévu explicitement qu'une analyse de la consommation d'espaces sur la période 2011-2021 soit également intégrée aux annexes prévues au L. 141-15. Cependant, les choix retenus pour établir à la fois le PAS et le DOO devront être justifiés, en vertu du 3° du L. 141-15, et en particulier les objectifs de réduction de la consommation d'espaces sur la période 2021-2031, qui devront prendre appui sur le bilan passé 2011-2021.

Le portail de l'artificialisation des sols (<https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/>) présente des données de consommation d'ENAF, ainsi que des analyses de ces données. Ce suivi chiffré de la consommation d'espaces permet d'aider les territoires à répondre à ce premier objectif de la trajectoire ZAN.

Les données 2009-2021 ont été publiées en juillet 2022.

Concernant le bilan et les objectifs d'artificialisation par tranches de dix ans

Le PAS doit fixer, par tranches de 10 ans, un objectif de réduction du rythme de l'artificialisation des sols en cohérence avec la trajectoire nationale (L. 141-3), en compatibilité avec les objectifs fixés par le SRADDET, ou, à défaut, il doit intégrer directement l'objectif de réduction de moitié de la consommation d'ENAF pour la première décennie.

Ainsi, l'ensemble de ces objectifs devront nécessairement être justifiés dans les annexes du SCoT et s'appuyer sur un bilan de consommation sur la période 2011-2021, ou par la suite, un bilan d'artificialisation, qui sera annexé au document.

Par ailleurs, le DOO peut territorialiser les objectifs de réduction de l'artificialisation des sols par secteurs géographiques en tenant compte notamment des besoins de développement selon un principe d'équilibre entre les polarités du territoire, urbaines et rurales, ainsi que des efforts de réduction de la consommation déjà réalisés au cours des 20 dernières années (L. 141-8). Cette territorialisation peut se présenter sous forme de tableau par parties de territoire, mais une représentation cartographique est préférable. Celle-ci s'imposera aux PLU(i) et cartes communales dans un lien de compatibilité.

Par ailleurs, le DOO doit définir les modalités de protection des espaces nécessaires au maintien de la biodiversité et à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques et de la ressource en eau. Il peut identifier à cette fin des zones préférentielles pour la renaturation, par la transformation de sols artificialisés en sols non artificialisés (L. 141-10).

Il peut également, subordonner, en fonction des circonstances locales, toute ouverture à l'urbanisation d'un secteur nouveau à la réalisation préalable d'une évaluation environnementale (L. 141-9).

D'ici à 2024, le portail de l'artificialisation permettra d'identifier les espaces artificialisés ou non artificialisés à partir de la base de données « Occupation du sol à grande échelle », dite « OCSGE ».

Le SCoT ayant un horizon stratégique de 20 ans, il devra intégrer la trajectoire ZAN pour cette période, et fixera des objectifs chiffrés en ce qui concerne la réduction de la consommation d'espaces, qui traduiront la volonté de limiter l'extension urbaine, ainsi que des objectifs de réduction de l'artificialisation des sols, applicables au-delà des 10 premières années. Ceux-ci pourront notamment se traduire au travers de la stratégie de renaturation mise en place à l'échelle du SCoT.

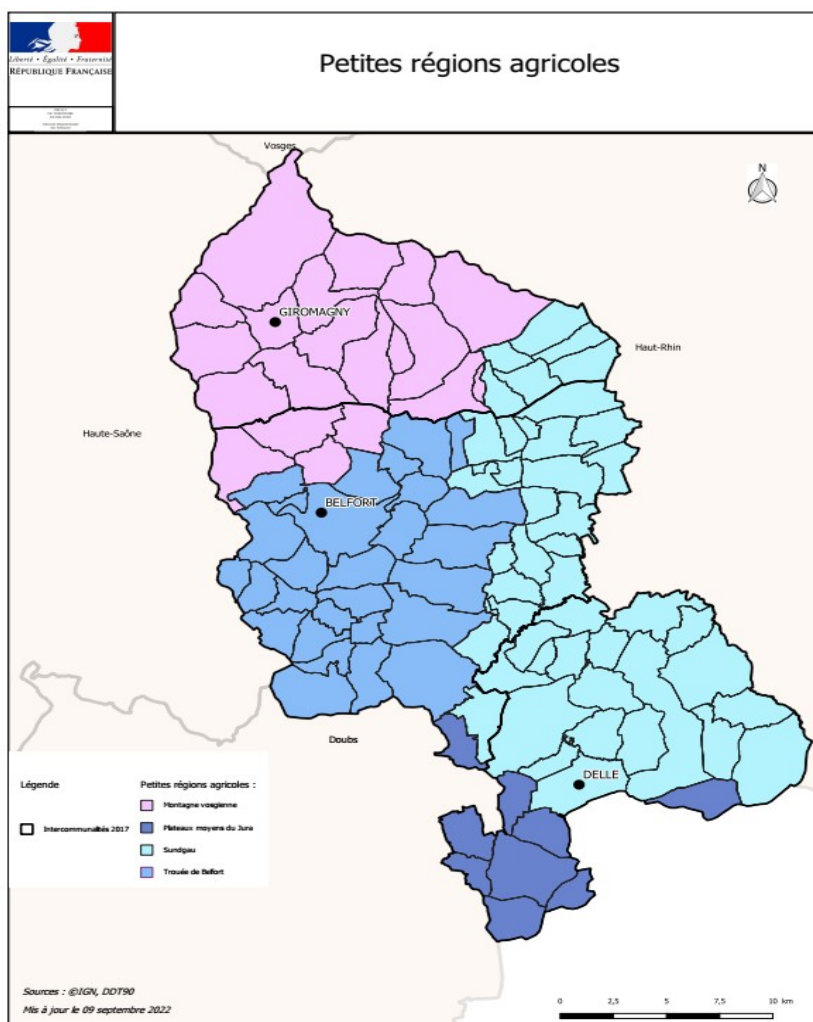
3.1.3. La commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF)

En application de l'article L. 143-20, le projet de SCoT arrêté sera soumis pour avis à la CDPENAF, s'il a pour conséquence une réduction des surfaces des espaces naturels, agricoles ou forestiers.

La commission disposera alors d'un délai de trois mois suivant sa saisine pour émettre un avis simple portant sur la réduction des surfaces naturelles, forestières et à vocation ou à usage agricole et sur les moyens de contribuer à la limitation de la consommation de ces espaces.

3.1.4. Les espaces agricoles

Le Territoire de Belfort est découpé en petites régions agricoles représentées sur la carte ci-dessous.



La région de la montagne vosgienne est majoritairement située dans le massif des Vosges avec une couverture forestière importante et un cadre naturel propice aux activités touristiques de nature. L'enjeu particulier sur cette zone est d'entretenir les paysages et de favoriser les opérations de réouverture du paysage permettant d'éviter la déprise agricole.

Sur ce secteur une opération de lutte contre la déprise a été engagée par la commune d'Auxelles-Haut avec des travaux de réouverture paysagère.

La région de la trouée de Belfort concentre la zone urbaine la plus importante du département ainsi que la majorité des infrastructures (notamment routières). La tension sur le foncier agricole encore présent y est donc importante. Afin de préserver les terres agricoles et de maintenir les enjeux environnementaux sur ce secteur il est nécessaire de préserver le foncier agricole.

Ce secteur fortement urbanisé est adapté au développement de points de vente pour les productions locales du fait de la proximité entre les zones agricoles et un bassin important de population donc de consommateurs.

Afin de répondre aux enjeux de valorisation des espaces et des activités agricoles, le SCoT pourra favoriser le maintien et le développement des espaces productifs à proximité des villes, indispensable aux circuits de proximité.

Sur les régions des plateaux moyens du Jura et du Sundgau, se pose des problèmes de qualité de la ressource en eau et des enjeux de biodiversité. Le système de polyculture élevage présent est adapté aux enjeux de préservation de la ressource et de la qualité de l'eau. Le maintien du foncier correspondant et des infrastructures agroécologiques présentes (haies, bosquets, alignements d'arbres, ...) y est essentiel.

Le Plan régional de l'agriculture durable (PRAD) :

Le PRAD, consultable sur le site internet de la DRAAF Franche-Comté, comporte un diagnostic de l'agriculture franc-comtoise.

Le PRAD s'articule autour de 4 axes dont le premier est tourné vers les territoires. Cet axe comporte 3 objectifs :

- développer l'attractivité des territoires ruraux, espaces de vie et de production : développement de l'emploi, accès aux services et accueil ;
- conforter la place de l'agriculture ;
- raisonner la consommation de l'espace.

Ces objectifs peuvent être déclinés dans le SCoT pour favoriser la préservation de l'agriculture et la consommation raisonnée des terres.

Le Projet alimentaire départemental (PAT)

Le conseil départemental est en cours de finalisation de son PAT qui intervient dans les 6 champs transversaux suivants : l'économie alimentaire, la culture et la gastronomie, la nutrition et la santé, l'accessibilité sociale, l'environnement, l'urbanisme et l'aménagement du territoire.

Le département a identifié plusieurs thèmes d'intervention pour son projet :

- la diversification de l'approvisionnement de la restauration collective en produits locaux et de qualité, à un coût raisonnable,
- la lutte contre la précarité alimentaire,
- la préservation du foncier agricole,
- la lutte contre le gaspillage alimentaire,
- la mise en valeur du patrimoine alimentaire local.

La prise en compte de ces thématiques a abouti à la définition de 4 enjeux auxquels doit répondre le plan d'actions. Il s'agit de :

- enjeu n°1 : rendre l'offre locale plus accessible dans les différents circuits de distribution et pour les différents profils d'acheteurs
- enjeu n°2 : vers une restauration collective encore plus engagée pour des approvisionnements locaux, de qualité et la lutte contre le gaspillage alimentaire
- enjeu n°3 : améliorer l'accès des publics précaires à une alimentation saine et équilibrée
- enjeu n°4 : développer l'offre du territoire à destination des circuits courts et de proximité.

Le sujet de la préservation du foncier agricole a donc été identifié dès le lancement de la démarche par le département.

Cet axe d'intervention se traduit notamment par une action visant à créer un outil de diagnostic du foncier agricole via la mise en place d'un observatoire du foncier à élaborer par l'AUTB qui a été mandaté par le CD90. L'objectif est notamment de faciliter l'accès au foncier pour les filières peu présentes sur le territoire.

L'atteinte aux aires de production protégées

Les 101 communes du Territoire de Belfort appartiennent aux aires de production des Indications Géographiques Protégées (IGP) « Cancoillotte », « Emmental Français Est-Central », « Gruyère »,

« Porc de Franche-Comté », « Saucisse de Montbéliard », « Saucisse de Morteau ou Jésus de Morteau », « Volailles de Bourgogne », ainsi qu'à l'aire de production de l'IGP viticole « Franche-Comté ».

Les IGP représentent un enjeu fort de pérennisation et de valorisation de l'activité agricole.

Les parcelles situées en zone de production IGP viticole doivent faire l'objet d'une vigilance particulière quant à leur vocation agricole en vue de protéger le potentiel de production qui y est attaché.

Concernant les IGP laitières, afin de garantir l'autonomie alimentaire exigée par les cahiers des charges, l'origine locale de l'alimentation et le caractère extensif de l'élevage, la préservation des prés de fauche et des pâtures ainsi que le maintien en prairie des parcelles proches des bâtiments d'élevage est essentiel.

Concernant les IGP avicoles, la préservation en prairie des parcelles proches des bâtiments d'élevage permettant la sortie des volailles sur les parcours est également indispensable au maintien des exploitations avicoles.

Par ailleurs, la plupart des communes couvertes par le SCoT sont incluses dans une aire géographique d'appellation d'origine contrôlée : AOC Munster ou AOC miel de sapin des Vosges.

En vertu de l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime (CRPM), si le projet de SCoT a pour conséquence une réduction de surfaces affectées à des productions bénéficiant d'un signe d'identification de la qualité et de l'origine, le directeur de l'Institut national de l'origine et de la qualité ou son représentant participe, avec voix délibérative, à la réunion de la CDPENAF au cours de laquelle ce projet ou ce document est examiné.

L'Atlas de la valeur des terres agricoles

L'atlas de la valeur des espaces agricoles, élaboré par la DDT en 2019, est un outil qu'il est conseillé d'utiliser dans le cadre du diagnostic agricole. Cet outil a été créé en partenariat avec l'Université de Franche-Comté, les représentants des collectivités locales (Conseil départemental, Grand Belfort Communauté d'Agglomération) et de la profession agricole.

Il est consultable à l'échelle de la parcelle et disponible sur le site internet des services de l'État : <https://www.territoire-de-belfort.gouv.fr/Politiques-publiques/Agriculture-et-Alimentation/Atlas-de-la-valeur-des-espaces-agricoles>

L'objectif de l'atlas est d'identifier les terres ayant le meilleur potentiel agricole et environnemental afin de les préserver en priorité. Grâce à ses différents indicateurs il permet de prioriser les éventuelles consommations sur les espaces de moins bonne valeur.

Le SCoT a un rôle important à jouer dans la préservation du foncier agricole, afin de ne pas compromettre l'avenir de l'agriculture sous signe de qualité ainsi que l'économie et les paysages qui en dépendent.

Pour répondre à ces enjeux agricoles, les actions suivantes sont nécessaires :

- analyser l'activité agricole du département dans le cadre du diagnostic du SCoT ; le constat doit permettre l'identification des enjeux territoriaux de protection des espaces naturels et du développement agricole en caractérisant la dynamique agricole du secteur ;
- s'appuyer sur les données de l'atlas de valeur des terres agricoles pour cibler les zones de consommation foncière vers les zones de faible valeur, tout en limitant le plus possible la consommation ;
- se référer aux actions du PAT ;
- intégrer des objectifs de sobriété foncière, et limiter la consommation et le mitage des espaces agricoles.

3.1.5. Les espaces forestiers

Sur le Territoire de Belfort le taux de boisement s'élève à 43 % pour une surface forestière de 27 000 ha. La forêt est majoritairement publique avec 59 % de la surface forestière occupée par les forêts publiques et 41 % occupée par les forêts privées.

Forêt soumise au régime forestier

En application de l'article L. 143-1 du Code Forestier, les règles de gestion sont précisées dans le document d'aménagement forestier (document consultable en mairie).

Il est important de rappeler que la forêt remplit plusieurs fonctions :

- production de bois d'œuvre (bois de construction, d'ameublement), de bois d'industrie (pâte à papier, panneaux de particules), de bois d'énergie (bois de feu) ;
- fonction environnementale : c'est le milieu de vie pour la faune et la flore mais également un corridor écologique qui permet la migration des espèces ;
- fonction sociale : cadre de vie (aspect paysager), lieu de détente (randonnées, cueillette...) , préservation de la qualité de l'eau ;
- fonction de protection contre l'érosion ou le ravinement pour les forêts de montagne.

Dans les forêts publiques, soumises au régime forestier, tout défrichement est soumis à autorisation préalable et un renouvellement des peuplements est prévu après coupe.

Le programme national de la forêt et du bois (PNFB) 2016-2026

Il fixe les orientations de la politique forestière, en forêt publique et privée. Ses principaux objectifs sont les suivants :

- Créer de la valeur en France, en mobilisant la ressource durablement,
- Répondre aux attentes des citoyens et s'intégrer aux projets de territoires,
- Conjuguer atténuation et adaptation des forêts au changement climatique,
- Développer des synergies entre forêt et industrie.

<http://agriculture.gouv.fr/le-programme-national-de-la-foret-et-du-bois-2016-2020>

Le contrat régional forêt bois (CRFB)

Arrêté pour la période 2018-2028, il découle de la synthèse de deux documents : la déclinaison régionale du PNFB et le contrat stratégique de filière. Il se décline en six orientations :

- Gérer nos forêts de manière dynamique, durable et multifonctionnelle
- Améliorer la compétitivité des entreprises
- Développer et diversifier les marchés
- Encourager les projets de territoires
- Développer les compétences
- Améliorer l'image de la forêt, de la filière et de ses métiers

https://draaf.bourgogne-franche-comte.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/CFB_V_MAA_arrete_cle43a6ac.pdf

La Charte forestière de territoire

Elle a pour objet la définition d'une vision commune sur la forêt du Pays de l'Aire urbaine, partagée par les différents acteurs de ce territoire. Elle vise la mise en place d'un ensemble d'actions cohérent sur ce territoire, au profit de la forêt mais également de l'ensemble de la société du Pays de l'Aire Urbaine.

Elle permet d'assurer un équilibre entre le développement économique du territoire et la protection de la valeur patrimoniale de la forêt. Elle facilite la déclinaison locale, à l'échelle de massifs forestiers, d'objectifs fixés dans les documents réglementaires d'aménagement du territoire (et notamment les SCoT). Pour cela elle est déclinée selon 4 enjeux principaux :

- Filière bois : trouver de nouveaux débouchés (énergie-bois et bois de construction...), améliorer la mise sur le marché et l'approvisionnement et favoriser l'exploitation (desserte et restructuration foncière...).

- Favoriser un développement d'accueil du public raisonné.

- Protéger et développer la biodiversité et les écosystèmes forestiers.

- La forêt face au développement urbain (intégrer la forêt dans toutes les stratégies d'aménagement du territoire et en particulier dans les politiques de développement urbain).

Ce dernier enjeu consiste plus particulièrement à prendre en compte les contraintes forestières dans les documents d'urbanisme, à préserver les corridors écologiques et les lisières forestières ainsi qu'à proposer des orientations de gestion par massif.

Autres documents de référence

- Le plan d'approvisionnement territorial

(<https://www.communesforestieres-bourgognefranchecomte.fr/upload/contenu/fichier/32-2013-Rapport-de-synthese-PAT-SMAU.pdf>)

- le schéma directeur de desserte forestière (SDDF).

3.1.6. L'espace montagnard

La loi relative au développement et à la protection de la montagne de 1985 vise à concilier le développement et la protection de territoires à enjeux contrastés. Elle a été complétée en décembre 2016 par la loi de modernisation, de développement et de protection des territoires de montagne, dite loi montagne II.

Le Territoire de Belfort comprend plusieurs communes classées en zone de montagne : Auxelles-Bas, Auxelle-Haut, Etueffont, Giromagny, Grosagny, Lamadeleine-Val-des-Anges, Lepuix, Petitmagny, Riersvescemont, Rougegoutte, Rougemont-le-Château et Vescemont.

Dans ces communes le SCoT doit respecter les dispositions particulières de la loi montagne et les articles L. 122-1 à L. 122-27 et R.122-1 du code de l'urbanisme.

La protection et l'aménagement, tels que définis par la loi montagne reposent sur les critères suivants :

- la préservation des terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières, en particulier les terres qui se situent dans les fonds de vallée,

- la préservation des paysages, espaces et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard,

- une extension limitée des constructions existantes,

- une urbanisation qui doit se réaliser en continuité avec les bourgs, les villages et les hameaux existants,

- des dispositions particulières permettant la création d'unité touristique nouvelle.

L'article L. 122-10 du code de l'urbanisme précise que la nécessité de préserver ces terres s'apprécie au regard de leur rôle et de leur place dans les systèmes d'exploitation locaux. Sont également pris en compte leur situation par rapport au siège de l'exploitation, leur relief, leur pente et leur exposition.

L'application de ces principes suppose au préalable d'identifier les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières de montagne.

Cette identification doit figurer dans le diagnostic établi pour la révision du SCoT.

En application de l'article L. 143-20, le projet de SCoT arrêté sera soumis pour avis au comité de massif puisqu'il est partiellement situé en zone de montagne.

L'instruction du 12 octobre 2018 sur le droit de l'urbanisme applicable en montagne est un instrument au service des élus et des communes de montagne, afin de leur permettre d'assurer la sécurité juridique de leurs documents d'urbanisme et de leurs autorisations de construire.

Elle comporte plusieurs fiches techniques sur les concepts spécifiques de l'urbanisme montagnard (unités touristiques nouvelles, statut des petits lacs de montagne, urbanisation en continuité...).

Elle est consultable sous : <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-relative-au-developpement-et-protection-montagne-loi-montagne>

La charte du parc naturel régional des ballons des Vosges

La charte du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges (PNRBV), s'impose aux documents d'urbanisme en termes de compatibilité.

Couvrant 2 régions, 4 départements et 201 communes, la charte du Parc reflète la nécessité de préserver les richesses naturelles de ces espaces et de conjuguer les efforts de chacun à cette fin.

L'ensemble des actions réalisées et soutenues par le Parc est défini dans le cadre d'une charte.

La charte du Parc pour la période 2012-2027 contient quatre orientations :

- conserver la richesse biologique et la diversité des paysages sur l'ensemble du territoire,
- généraliser des démarches globales d'aménagement économes de l'espace et des ressources,
- asseoir la valorisation économique, sur les ressources locales et la demande de proximité,
- renforcer le sentiment d'appartenance au territoire.

La charte vise également à développer une gouvernance adaptée en impliquant les acteurs et les partenaires dans sa mise en œuvre.

Le Territoire de Belfort fait partie du périmètre du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges.

Les communes suivantes en sont membres du Parc : Anjoutey, Auxelle-Bas, Auxelle-Haut, Bourg-sous-Châtelet, Chaux, Etuefont, Evette-Salbert, Giromagny, Grosmagny, Lachapelle-sous-Chaux, Lamadeleine-Val-des-Anges, Lepuix, Petitmagny, Riervescemont, Rougegoutte, Rougemont-le-Château, et Vescemont.

Belfort est située en périphérie du Parc mais constitue une de ses villes portes. Depuis leur origine, les Parcs naturels régionaux entretiennent des relations privilégiées avec ces communes urbaines de proximité (accueil de scolaires, information touristique, sensibilisation des habitants, actions de formation...). Les habitants des villes-portes connaissent et apprécient ce territoire dans lequel ils viennent se ressourcer. En retour, nombreux sont les habitants du Parc à travailler dans ces grands bassins économiques.

La charte du parc est consultable sur le site internet du parc naturel régional : <http://www.parc-ballons-vosges.fr/>

3.2. La mixité sociale, la diversité et la qualité de l'habitat

3.2.1. Dispositions générales

Conformément à l'article L. 101-2, 3°, dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise notamment à atteindre « *La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat* ».

La loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain (SRU) affirme, notamment la nécessité d'assurer une offre d'habitat diversifiée et de qualité. Ainsi l'article L. 301-1 du code de la construction et de l'habitation (CHH) dispose que « *La politique d'aide au logement a pour objet de favoriser la satisfaction des besoins en logements, de promouvoir la décence du logement, la qualité de l'habitat, l'habitat durable et l'accessibilité aux personnes handicapées, d'améliorer l'habitat existant et de prendre en charge une partie des dépenses de logement en tenant compte de la situation des familles et des ressources des occupants. Elle doit tendre à favoriser une offre de logement qui, par son importance, son insertion urbaine, sa diversité de statut d'occupation et de répartition spatiale, soit de nature à assurer la liberté de choix pour toute personne de son mode d'habitation* ».

La loi n° 2006-872 du 13 juillet 2006 portant Engagement national pour le logement (ENL) constitue le volet principal du Pacte national pour le logement.

Elle comporte un ensemble de mesures juridiques, fiscales et financières destinées à augmenter l'offre de logements, favoriser l'accession sociale à la propriété et améliorer la qualité de l'habitat des foyers les plus modestes.

Elle comprend en particulier un important dispositif en direction des collectivités territoriales afin de les inciter, directement ou indirectement, à développer leur politique de construction de logements.

3.2.2. Déclinaison dans le SCoT

De manière générale, le DOO définit les objectifs et les principes de la politique de l'habitat, dans le respect d'une gestion économe de l'espace (afin de lutter contre l'artificialisation des sols), et en vue de répondre aux besoins en logement des habitants. Ces principes et objectifs doivent participer à l'évolution et à l'optimisation de l'usage des espaces urbains et ruraux, être cohérents avec les perspectives démographiques et économiques du territoire, et privilégier le renouvellement urbain.

Il décline également l'exigence de mixité sociale, en prenant en compte l'évolution démographique et économique ainsi que les projets d'équipements et de desserte en transports collectifs.

Le DOO fixe en particulier les objectifs d'offre de nouveaux logements. Le cas échéant, ces objectifs sont répartis entre les établissements publics de coopération intercommunale ou par secteur géographique.

Il fixe d'autre part les objectifs de la politique d'amélioration et de la réhabilitation du parc de logements existant public ou privé, au regard des enjeux de lutte contre la vacance, de dégradation du parc ancien, de revitalisation et de baisse des émissions de gaz à effet de serre.

Pour aller plus loin : articles L. 141-7 et L. 141-8.

3.2.3. Le plan local de l'habitat (PLH) de GBCA

D'une durée de 6 ans, ce document stratégique traduit la politique de l'habitat d'un EPCI. Outil de programmation, il indique les moyens, notamment fonciers, qui seront mis en œuvre par les communes pour parvenir aux objectifs qu'il fixe en matière de logement.

Le PLH définit les conditions de mise en place de dispositifs d'observation de l'habitat et du foncier sur son territoire. Ces dispositifs portent notamment sur :

- l'analyse de la conjoncture du marché foncier et du marché immobilier ;
- l'analyse de l'offre foncière et des marchés fonciers permettant d'appréhender les perspectives d'utilisation des terrains et immeubles susceptibles d'accueillir des logements ainsi que les mécanismes de fixation des prix ;
- le suivi de la demande de logement locatif social ;
- le suivi des évolutions constatées dans le parc de logements locatifs sociaux et le parc de logements privés.

Dans le département, GBCA est la seule collectivité à disposer d'un PLH. La CCVS et la CCST n'ont pas d'obligation dans ce domaine.

Par délibération du 13 octobre 2021, GBCA a engagé l'élaboration de son 4^{ème} PLH pour la période 2024-2030, et sollicité la prorogation du PLH 2016-2021 en vigueur pour deux années supplémentaires (soit jusqu'à fin 2023).

Les 4 grandes orientations du PLH actuel sont :

- Optimiser une stratégie intercommunale de l'habitat, en repensant une gouvernance interne et externe ;
- Analyser et évaluer pour une plus grande efficacité de l'action publique, en renouvelant l'approche de l'agglomération en matière d'observation (passer de l'observation à l'analyse), en pérennisant et en développant un réseau des acteurs de l'habitat et en informant la population ;
- Développer de manière équilibrée et durable l'offre résidentielle, en développant une action foncière et lutte contre l'étalement urbain, en poursuivant le renouvellement urbain des quartiers prioritaires, en produisant et en territorialisant une offre nouvelle et en coconstruisant une politique de peuplement équilibrée dans le cadre des attributions des logements sociaux ;
- Renforcer l'attractivité résidentielle de l'agglomération, en requalifiant le parc privé, en proposant un habitat en adéquation avec les capacités financières des ménages, en maintenant un parc social de qualité et attractif, en adaptant l'habitat au vieillissement et en offrant aux publics spécifiques un habitat approprié.

En vertu de l'article L. 142-1, le PLH doit être compatible avec les orientations du SCoT. En effet, le PLH définit les orientations de la politique de l'habitat qui tiennent compte des options d'aménagement et des objectifs du SCoT relatifs à l'équilibre social de l'habitat et à la production de logements.

3.2.4. Le développement résidentiel

L'évaluation des besoins en logements pour le territoire consiste en un travail de prospective qui repose sur différents scénarios. Ainsi, la méthode retenue devra être précisée et justifiée. A cet effet, le SCoT peut s'appuyer sur les analyses et fiches spécifiques de la DREAL Bourgogne Franche-Comté, ainsi que sur l'Outil de Territorialisation du besoin en Logements (OTELLO). Ce dernier permet d'estimer finement les besoins en prenant en compte les ménages non logés ou mal logés.

L'amélioration du parc de logements existants

Les actions sur le parc existant sont une composante essentielle au même titre que les constructions. Il convient de procéder à un diagnostic destiné à quantifier et qualifier les dysfonctionnements du parc.

A noter que GBCA est lauréate du plan national de lutte contre les logements vacants. Ce dernier a pour objectif de déployer les outils et la coordination nécessaire à chaque territoire en vue de la

remobilisation effective du plus grand nombre de logements et locaux vacants. Concrètement, GBCA a accès à la solution numérique « zéro logement vacant » qui permet, via l'application LOVAC, d'identifier les propriétaires d'un logement vacant afin de les contacter et tenter de les persuader de l'intérêt de la remise sur le marché de leur logement. De même, Urbanis, opérateur en charge de l'opération programmée d'amélioration de l'habitat-renouvellement urbain (OPAH-RU) Jean Jaurès Belfort Nord et l'agence d'urbanisme du Territoire de Belfort, se sont vus proposer de rejoindre un club national ouvert aux collectivités et à leurs partenaires afin d'échanger sur les bonnes pratiques et les pistes d'amélioration des outils existants.

La réhabilitation du parc de logements

La réhabilitation du parc existant constitue un enjeu majeur, car elle permet de lutter contre le changement climatique, de lutter contre la vacance, d'améliorer l'attractivité du parc existant, de diminuer les charges des habitants...

A cet effet, d'importants moyens sont mobilisés collectivement et sont à poursuivre :

- Concernant la ville centre, Belfort est signataire d'une convention « Action Cœur de Ville », homologuée en opération de revitalisation du territoire (ORT) par arrêté préfectoral du 28 juillet 2020. Les effets juridiques de cette ORT (mobilisation possible des dispositifs Denormandie dans l'ancien, ou encore des dispositifs VIR et DIIF de l'ANAH) permettent de développer le volet habitat, en lien naturellement avec le PLH.

De même, une OPAH-RU a été menée sur le quartier Belfort Nord et l'avenue Jean Jaurès. Elle comptait près du quart (23 %) du parc de logements belfortains, constitue un levier conséquent en matière de traitement des logements vétustes et d'adaptation de ces logements aux attentes des ménages.

Dispositif incitatif, cette OPAH-RU visait à accompagner la revitalisation du secteur, à soutenir la requalification et l'adaptation de l'habitat privé afin d'avoir une offre locative de qualité, à soutenir l'amélioration de la performance énergétique des logements, à rechercher un équilibre entre le locatif et l'accession à la propriété.

Plus particulièrement, l'îlot Vélodrome a été retenu lors de l'étude pré-opérationnelle de l'OPAH-RU (parmi 5 îlots présentant des problématiques majeures) en raison des nombreux dysfonctionnements (techniques, sociaux, urbains,..) qu'il présentait, et pour sa proximité immédiate avec l'avenue principale Jean Jaurès. L'étude pré-opérationnelle pour la requalification de l'îlot Vélodrome s'articule avec l'OPAH-RU et le dispositif Action Cœur de Ville/ORT. L'intervention sur cet îlot s'inscrit dans une logique de renouvellement urbain, d'amélioration de l'attractivité des quartiers Belfort Nord Jean Jaurès et d'amélioration de l'habitat privé développée dans le cadre de l'OPAH-RU.

A noter que ce dispositif contractuel avec l'ANAH s'est achevé le 31/12/2022. GBCA envisage de lancer un nouveau dispositif à l'horizon début 2024. Un diagnostic et une étude pré-opérationnelle seront produits, complétés éventuellement par une évaluation du dispositif actuel.

Au titre de la politique de la ville pour le quartier prioritaire de la politique de la ville (QPV) des Résidences Le Mont à Belfort, la convention pluriannuelle du projet de renouvellement urbain cofinancé par l'ANRU comprend les opérations suivantes :

- la démolition de 375 logements sociaux,
- la reconstitution de 73 logements sociaux, dont 0 en QPV sur site et 0 en QPV hors site;
- la requalification de 528 logements sociaux;
- la résidentialisation de 0 logement social ;
- une diversification de l'habitat avec la construction de 69 logements ;
- une diversification des fonctions avec l'implantation de 800 m² de commerces et services ;
- 3 opérations d'aménagement des espaces publics secteur Dorey ;
- la création ou l'extension de 3 équipements : école élémentaire René Rucklin, école maternelle Rucklin et équipement socio-culturel La Clé des Champs

- Concernant la CCST, l'EPCI porte une OPAH sur l'ensemble de son territoire. Signée le 25 juin 2019, elle court jusqu'au 24 juin 2023 (prolongation d'un an). Ce dispositif s'inscrit dans la stratégie globale de redynamisation du Sud Territoire, qui porte entre autres sur l'amélioration du cadre de vie. Elle appréhende d'une manière spécifique les enjeux en matière d'habitat privé des 3 communes centres-bourgs Beaucourt, Delle et Grandvillars (périmètres privilégiés).

A l'échéance de juin 2023, la collectivité devra réfléchir sur les suites de cette OPAH. En cas de nouvelle convention, un diagnostic et une étude pré opérationnelle devront être menés. Une prorogation d'un an est possible et présenterait l'avantage d'alimenter le volet obligatoire "habitat" de la convention d'ORT qui a été signée le 19 novembre 2022 dans le cadre du programme Petites Villes de Demain. Dans ce cas, un diagnostic allégé pourrait être produit.

Par ailleurs, au regard des problématiques urbaines des 3 bourgs centre et des questions d'immeubles insalubres sur la commune de Delle, l'opportunité de l'élaboration d'une OPAH-RU permettant d'intervenir sur le centre ancien pourrait être étudiée.

Une OPAH-RU permet, outre de proposer une offre de logements adaptée au territoire (familles, ménages modestes, personnes âgées, etc.) et diversifier l'offre d'habitat via du conventionnement à l'immeuble, de redonner de l'attractivité et permettre une mise en valeur patrimoniale.

Le périmètre à retenir pourrait être celui des 3 bourgs centre. Avant tout, c'est une réflexion et un engagement fort de la collectivité, puisque pour des aides Anah majorées, la collectivité doit abonder financièrement le programme.

- Conservant la CCVS, suite à la fin de la convention de revitalisation centre-bourg et de développement du territoire de Giromagny (valant OPAH-RU) au 31/12/2021, la CCVS et la ville de Giromagny n'ont pas souhaité mettre en place un nouveau dispositif contractualisé de mise en œuvre d'une politique de réhabilitation du parc immobilier bâti et d'amélioration de l'offre de logements, en particulier locatifs.

La convention d'ORT signée le 21 février 2020, qui a fait l'objet d'un avenant le 16 décembre 2022, s'attache à prendre en compte dans son volet habitat (obligatoire), les enjeux de la réhabilitation du parc ancien de logements privés et proposer des actions qui y répondront.

3.2.5. L'offre locative sociale

L'article L. 302-5 du code de la construction et de l'habitation et le décret n°2013-671 imposent aux communes d'au moins 3 500 habitants situées dans une agglomération ou un EPCI de plus de 50 000 habitants, comprenant au moins une commune de plus de 15 000 habitants, d'avoir un parc de logements comportant au moins 20 % de logements sociaux.

Les communes de Valdoie, Offemont, Belfort, Danjoutin et Bavilliers sont concernées par cette obligation.

Sont considérés comme logements locatifs sociaux, l'ensemble des logements conventionnés (y compris, donc, une partie du parc privé), la totalité du parc HLM construit avant la réforme du financement du logement de 1977 (le conventionnement a été instauré en 1976), ainsi que le patrimoine de certaines sociétés non HLM mais dont la vocation était de produire et gérer du logement social. Les places de logements-foyers conventionnés et de centres d'hébergement et de réinsertion sociale (CHRS) sont prises également en compte (3 places = 1 logement)

Concernant le financement du logement social, les directives nationales et régionales préconisent de prioriser la programmation sur la zone 4 (agglomération belfortaine au sens de l'INSEE) plutôt que sur la zone 5 (reste du territoire). De plus, la création de logements intermédiaires de type PLS n'est permise qu'en zone 4. Néanmoins, le contexte de la commune de Belfort, avec près de 40 % de

logements sociaux, induit une localisation de la construction de logements sociaux en dehors de la ville centre, sans l'exclure.

Au titre de la loi SRU, les modalités de rattrapage et de production de logements sociaux pour les communes déficitaires (Danjoutin) ou ayant de fortes probabilités de l'être dans les prochaines années (Essert) seront à préciser.

Conformément aux orientations nationales, cette production devra présenter un pourcentage de PLAI (logements très sociaux) supérieur à 30 % et un pourcentage de PLS (logements intermédiaires) inférieur à 30 %.

Selon les projections, la commune d'Essert pourrait être concernée à partir de 2023, date à laquelle elle devrait dépasser le seuil de 3 500 habitants. Le taux actuel de logements sociaux à Essert est de 13,8 %. La commune devra donc produire à terme 90 logements sociaux pour être en conformité avec les dispositions de la loi, et compter 20 % de logements sociaux.

Pour les autres communes, il convient de prévoir un taux a minima de 30 % de PLAI (logements très sociaux) sur le total des logements sociaux produits. Une attention spécifique sera à porter à la commune de Valdoie, concernée aujourd'hui tant par des programmes de ventes HLM que de démolitions de logements sociaux (le taux de logements sociaux de la commune est encore de 24,2 %, mais va très vraisemblablement diminuer dans les prochaines années). Ce taux devra impérativement rester supérieur au seuil réglementaire de 20 %.

La reconstitution de l'offre de logements sociaux en contre-partie des démolitions programmées dans la convention de renouvellement urbain du quartier des Résidences le Mont à Belfort est également à prendre en compte (objectifs de la convention initiale, mais aussi de la programmation complémentaire validée par le comité d'engagement ANRU du 25 octobre 2021).

3.2.6. Les besoins des publics spécifiques

L'hébergement des personnes défavorisées

Le plan départemental d'action pour le logement et l'hébergement des personnes défavorisées (PDALHPD) définit de manière territorialisée les mesures destinées à répondre aux besoins en logement et en hébergement des personnes prises en charge par le dispositif d'accueil, d'hébergement et d'accompagnement vers l'insertion et le logement. Il est un document de référence pour l'élaboration des documents d'urbanisme.

Le PDALHPD programmé sur la période 2017-2022 a été prorogé jusqu'au 31 décembre 2023.

Il apparaît que les publics relevant du PDALHPD obtiennent une réponse relativement satisfaisante à leur demande de logement social dans le département.

Concernant l'hébergement, l'offre actuelle répond aux besoins, à l'exception de ceux des personnes présentant des troubles psychiques. Cette problématique est en passe de trouver une réponse via le projet de la fondation de l'Armée du Salut de création d'une résidence-accueil, rue de l'As de Carreau à Belfort (24 places sur site et 2 en diffus).

Offre d'hébergement (situation au 1^{er} décembre 2021)

- Delle

Places gérées par ADOMA pour les demandeurs d'asile Foyer du Paquis à Delle

Hébergement d'Urgence des Demandeurs d'Asile	64 places
Centre d'Accueil des Demandeurs d'Asile	70 places

- Belfort

Places gérées par la Fondation de l'Armée du Salut

Hébergement d'urgence	81 places
Hébergement d'urgence pour femmes victimes de violence	6 places
CHRS (urgence)	32 places
CHRS (insertion)	68 places dont 3 « hors les murs »

Places gérées par Solidarité Femmes pour les femmes victimes de violence

Centre d'hébergement en résidence sociale	34 places
---	-----------

Places gérées par ADOMA pour les demandeurs d'asile

Hébergement d'Urgence des Demandeurs d'Asile	180 places
Centre d'Accueil des Demandeurs d'Asile	30 places

L'offre de logements accompagnés (situation au 1^{er} décembre 2021)

Résidence sociale du Château d'Eau à Belfort	123 places
Pension de famille, impasse Pershing à Belfort	12 places
Pension de famille, rue de Marseille à Belfort	26 places

Places gérées par Habitat Jeunes Belfort

Résidence sociale, rue de Madrid	167 places
----------------------------------	------------

L'accueil des gens du voyage

La loi dite Besson du 31 mai 1990 a introduit des dispositions spécifiques pour l'accueil des gens du voyage.

La loi relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage du 5 juillet 2000 a modifié le dispositif départemental d'accueil des gens du voyage prévu à l'article 28 de la loi Besson. Elle renforce ainsi ses dispositions relatives au schéma départemental et aux obligations des communes.

Cette loi s'est traduite par l'adoption du schéma départemental d'accueil des gens du voyage 2020-2025, cosigné par l'État et le Conseil départemental approuvé le 06 juillet 2020.

Le schéma départemental définit dans quel cadre l'obligation imposée aux communes de plus de 5 000 habitants de réaliser ou de participer à la réalisation des aires d'accueil peut être satisfaite. Cette obligation est assortie d'un délai de deux ans à compter de la signature du schéma pour répondre à leurs obligations, le préfet pouvant ensuite se substituer à elles au-delà de ces deux ans pour réaliser les aires.

Le décret du 5 mars 2019 définit les caractéristiques des aires de grand passage et fixe le cadre juridique de leur occupation. Les aires de grand passage réalisées avant l'entrée en vigueur du décret doivent être rendues conformes aux prescriptions techniques depuis le 1^{er} janvier 2022.

Depuis la loi NOTRe de 2015, GBCA assure l'aménagement et l'entretien de l'aire de grand passage de Fontaine, ainsi que la gestion du site confiée à un prestataire extérieur.

Une réflexion est menée depuis octobre 2022 concernant l'avenir de l'aire. En effet, du fait du développement économique de la ZAC de Fontaine, l'EPCI souhaiterait délocaliser l'aire. Il appartient à l'EPCI de trouver un nouveau terrain avec l'appui d'un collectif de travail animé par les copilotes du schéma.

Le SDAGV identifie également des aires permanentes d'accueil des gens du voyage :

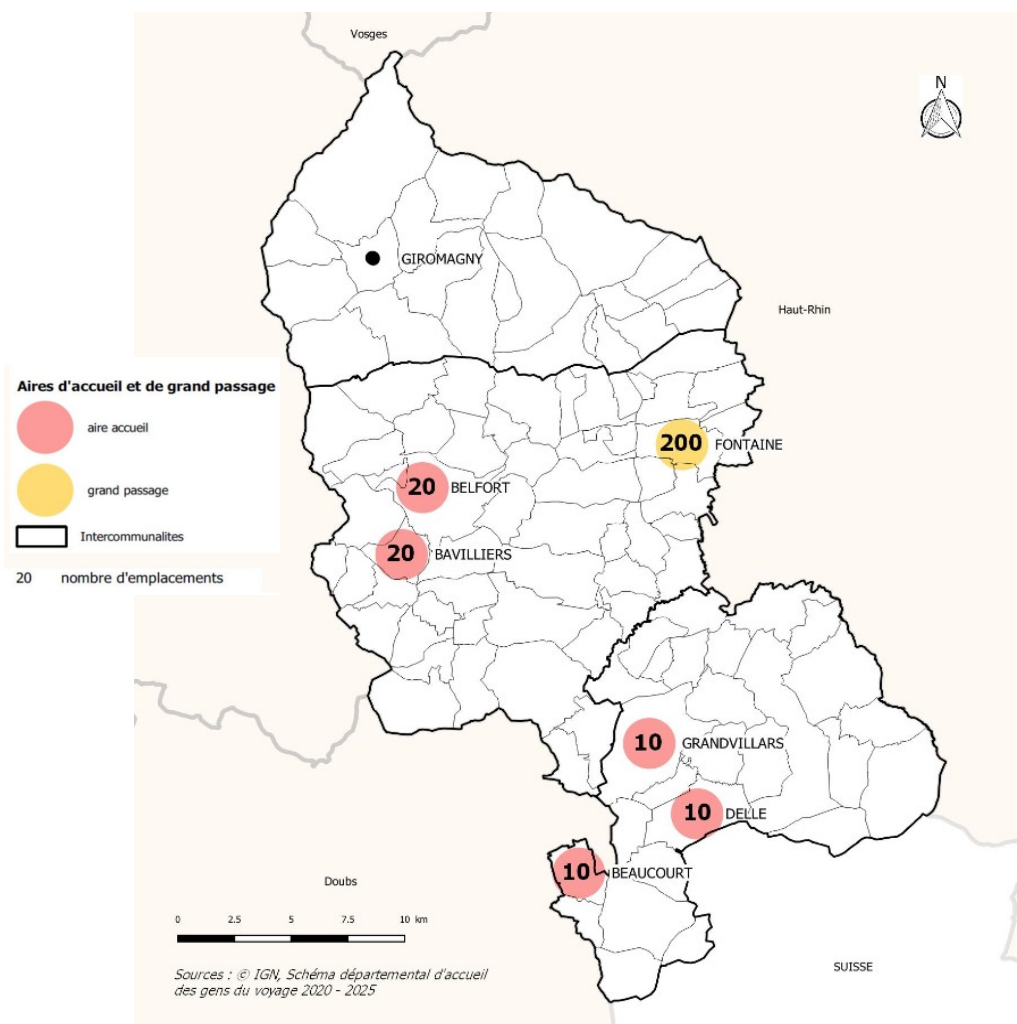
GBCA assure la gestion, la rénovation et l'entretien des aires permanentes d'accueil situées à Belfort et Bavilliers.

La CCST assure la gestion, la rénovation et l'entretien des aires permanentes d'accueil situées à Delle, Beaucourt et Grandvillars.

Chaque aire peut accueillir jusqu'à 20 places.

Au-delà de ces différentes aires dédiées, l'accueil des gens du voyage concerne aussi toutes les communes ou communautés de communes qui doivent satisfaire à l'obligation de permettre la halte de courte durée des gens du voyage sur des terrains qu'elles leur indiquent pendant une durée minimum (48 h).

Par ailleurs, conformément à la nouvelle réglementation en matière d'accessibilité renforcée par deux décrets du 26 décembre 2019, les aires d'accueil doivent répondre aux exigences applicables aux installations ouvertes au public.



L'adaptation au vieillissement de la population

Le département est confronté à un phénomène de vieillissement de sa population. Pour faire face à cela, il convient à la fois de veiller à l'adaptation du parc de logements et de se doter de structures susceptibles d'accueillir ces populations.

Il convient de rappeler que les structures d'accueil pour les personnes âgées et handicapées peuvent faire l'objet de financements de la part de l'État. En outre, les travaux d'adaptation d'un logement pour permettre un maintien à domicile d'une personne en perte d'autonomie peuvent faire l'objet de financements de l'ANAH, dans le cadre de la convention de délégation des aides à la pierre.

Les besoins spécifiques des apprenants

Les pôles universitaires (5 400 étudiants) sont un atout important. Il convient donc de prévoir des solutions de logements pour ces publics, souvent à faibles revenus. Cette question est à examiner dans le cadre de la problématique générale de l'offre de petits logements à très bas loyers. Par ailleurs, l'offre à destination de ce public doit également prendre en compte l'important turn-over, les formations en alternance mais aussi l'opportunité de la colocation.

A ce titre, une étude « logement » dédiée aux 15-25 ans est lancée et co-financée par le Pôle métropolitain (50 %) et Action Logement (50%). Elle a pour objectif de dresser un état des lieux du parc de logements à destination d'un public jeune, en études et en apprentissage, en voie d'insertion sur le marché de l'emploi dans le Nord Franche-Comté ainsi que des outils permettant de le faire connaître à ce public (exemple: 1 Projet 2 toits). L'étude doit également appréhender finement l'offre dans sa diversité mais également la demande dans une dimension prospective qui puisse guider les politiques urbaines.

3.3. Le développement économique et d'activités

3.3.1. Dispositions générales

L'article L. 101-2 définit, notamment dans son troisième alinéa, les principes d'aménagement que vise à atteindre l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme. C'est au sein de cet alinéa que sont visés les équipements commerciaux et les activités économiques en ce sens que les documents d'urbanisme doivent prévoir : « *des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes (...) d'activités économiques, (...) ainsi que (...) d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile* ».

3.3.2. Déclinaison dans le SCoT

De manière générale, le DOO fixe les orientations et les objectifs en matière de :

- développement économique et d'activités. Ces orientations et objectifs doivent intégrer les enjeux d'économie circulaire et viser une répartition équilibrée entre les territoires ;
- localisations préférentielles des commerces dans les polarités existantes et à proximité des lieux de vie, des secteurs de revitalisation des centres-villes, des transports (tout en prenant en compte la préservation environnementale, paysagère et architecturale des entrées de villes).

Référence : article L 141-5

3.3.3. Le document d'aménagement artisanal, commercial et logistique (DAACL)

Le DOO comprend un DAACL qui détermine :

- Les conditions d'implantation des équipements commerciaux qui, en raison de leur importance, sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'aménagement du territoire, le commerce de centre-ville et le développement durable ;
- Les conditions d'implantation des constructions commerciales et des constructions logistiques commerciales en fonction de leur surface, de leur impact sur l'artificialisation des sols et de leur impact sur les équilibres territoriaux, au regard de certains critères (développement du commerce de proximité, fréquence d'achat ou des flux liés au transport...) et principes (utilisation prioritaire des surfaces vacantes, optimisation des surfaces consacrées au stationnement...) fixés par le code de l'urbanisme ;
- La localisation des secteurs d'implantation périphérique et des centralités urbaines concernés (qui peuvent inclure notamment des secteurs à enjeux de revitalisation des centres-villes). Pour les secteurs ainsi identifiés, le DAACL prévoit les conditions d'implantation, le type d'activité et la surface de vente maximale des équipements commerciaux spécifiques à ces secteurs ;
- La localisation des secteurs d'implantation privilégiés (SIP) pour les équipements logistiques commerciaux. Cette localisation est déterminée au regard des besoins logistiques du territoire, au regard de la capacité des voiries, existantes ou en projet, à gérer les flux de marchandises et au regard des objectifs de réduction du rythme de l'artificialisation des sols.

Le DOO peut également , si le SCoT le souhaite :

- définir dans le DAACL les conditions permettant le développement ou le maintien du commerce de proximité dans les centralités urbaines et au plus près de l'habitat et de l'emploi, en limitant son développement dans les zones périphériques ;

- prévoir dans le DAACL les conditions permettant le développement ou le maintien de la logistique commerciale de proximité dans les centralités urbaines, en vue de limiter les flux de marchandises des zones périphériques vers les centralités urbaines.

Référence : article L 141-6

3.3.4. Impact des activités économiques sur la consommation d'espace et l'artificialisation des sols

Dans ce domaine, le DOO, en particulier :

- fixe les orientations en matière de développement économique et d'activités, de préservation et développement de l'activité agricole, ainsi que de localisations préférentielles des commerces, dans un principe de gestion économe du sol ;
- détermine les conditions d'implantation des constructions commerciales et des constructions logistiques commerciales en fonction (notamment) de leur surface et de leur impact sur l'artificialisation des sols. Ces conditions privilégient la consommation économe de l'espace, notamment en entrée de ville, par la compacité des formes bâties, la protection des sols naturels, agricoles et forestiers, l'utilisation prioritaire des surfaces vacantes et l'optimisation des surfaces consacrées au stationnement.

3.4. La protection des milieux naturels et de la biodiversité

3.4.1. Dispositions générales

La préservation de la biodiversité est un des objectifs de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite Grenelle II. Il s'agit d'assurer un bon fonctionnement des écosystèmes en protégeant les espèces et les habitats.

La loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages intègre de nouvelles dispositions, des principes et des sanctions favorables à la protection du patrimoine naturel.

L'article L. 101-2, 6° précise que l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise notamment à atteindre « *La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques* ».

La protection de la nature est principalement mise en œuvre au travers d'inventaires du patrimoine naturel, mais comporte également des outils réglementaires spécifiques de protection et de gestion de ces espaces.

3.4.2. Déclinaison dans le SCoT

De manière générale le DOO détermine les modalités de protection des espaces nécessaires au maintien de la biodiversité et à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques.

Le DOO peut aussi, si le porteur du SCoT le souhaite :

- identifier des zones préférentielles pour la renaturation, par la transformation de sols artificialisés en sols non artificialisés, en vue de la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques et de la ressource en eau ;
- subordonner, en fonction des circonstances locales, toute ouverture à l'urbanisation d'un secteur nouveau à la réalisation préalable d'une évaluation environnementale.

Référence : articles L 141-9 et L. 141-10

3.4.3. La stratégie nationale des aires protégées (SNAP)

Le 11 janvier 2021, a été adoptée la stratégie nationale aires protégées (SNAP) 2020-2030.

Les aires protégées² constituent un élément essentiel de la stratégie mondiale de préservation de la biodiversité. Elles contribuent directement à la protection de la vie sauvage, à la préservation de la diversité génétique, des habitats naturels, des espèces, des paysages, au maintien des écosystèmes et de leurs fonctions. En appliquant des mesures efficaces dans des périmètres définis sur une proportion suffisamment étendue du territoire, elles contribuent à la reconquête de la biodiversité et de tous les services rendus par le bon fonctionnement des écosystèmes.

En matière d'aires protégées, la France s'est dotée en 2009 d'une stratégie de création d'aires protégées (SCAP) visant à placer 2 % au moins du territoire terrestre métropolitain sous protection forte dans les dix ans en mobilisant les outils réglementaires existants.

² Aire protégée : espace géographique clairement défini, consacré et géré, par tout moyen efficace, juridique ou autre, afin d'assurer à long terme la conservation de la nature ainsi que les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés.

La nouvelle stratégie nationale pour la période 2020-2030 repose sur un objectif de développement du réseau d'aires protégées avec 30 % du territoire national et des eaux maritimes sous juridiction protégés, dont 10 % sous protection forte³.

Outre la création de nouvelles aires protégées, la SNAP s'articule autour de 6 autres objectifs visant à assurer le développement qualitatif et la pérennité du réseau d'aires protégées : favoriser une gestion efficace et adaptée du réseau d'aires protégées, accompagner des activités durables au sein du réseau, conforter l'intégration du réseau d'aires protégées dans les territoires, renforcer la coopération à l'international, assurer la pérennité des aires protégées et conforter leur rôle dans la connaissance de la biodiversité.

La SNAP sera déclinée à travers 3 plans d'actions triennaux successifs jusqu'en 2030.

Le lancement est accompagné d'un premier plan d'actions triennal 2021-2023 qui comporte des actions à mettre en œuvre au niveau national et au niveau régional.

Une stratégie régionale doit être déclinée dans chacune des régions avant la fin de l'année 2022.

Chaque département doit proposer des objectifs de développement du réseau d'aires protégées, en précisant l'ambition territoriale pour chacun des grands objectifs de la SNAP. Ces propositions alimenteront le projet de stratégie régionale.

En Bourgogne-Franche-Comté, les aires protégées fortes représentent aujourd'hui 1,4 % du territoire et les aires protégées 23 %.

Dans le Territoire de Belfort, les aires protégées fortes représentent déjà plus de 1 000 ha.

Afin de développer ce réseau en concertation avec l'ensemble des parties prenantes, un comité départemental des aires protégées (CDAP) a été créé. L'identification des aires à protéger est en cours.

Une liste de site à étudier, éligibles à la mise en protection forte dès le 1^{er} plan d'actions a été validée :

Identifiant DREAL	Nom du site	Type de milieu (milieu principal)	Enjeux écologiques (principaux taxons de faune et de flore ciblés)	Habitats naturels à enjeux	Outil (aire protégée proposée)	Avancement ou échéance	Surface potentielle (en Ha)
90_90_027	Ruisseau patrimoniaux de tête de bassin	Cours d'eau patrimoniaux	Ecrevisses à pieds blancs Truite fario Chabot Salamandre	Cours d'eau		APPB signé le 30 décembre 2021	450
90_90_023	Protection des haies	Autres	Avifaune Toutes espèces protégées inféodées aux haies	Haies		AP signé le 1 ^{er} mars 2022	ND
90_90_003	Basse vallée de la Savoureuse	vallées alluviales	Cuivrés des marais Hespéride de la mauve Libellules	Cours d'eau, prairies de fauche		A lancer en 2022-2024	78
90_90_016 90_90_020	Pelouses sèches de Belfort	Milieux ouverts calcaires	Hépatique à 3 lobes Violette étonnante Trèfle strié Campanule fausse raiponce Moutarde noire Hespéride de la mauve	Pelouses sèches		A lancer en 2022-2024	57
90_90_026	Ruisseau du Verboté et d'Évette	Cours d'eau patrimoniaux	Loche d'étang Tatier des prés	Cours d'eau, prairies de fauche		A lancer en 2022-2024	81
90_90_018	Pelouses de Meroux	Milieux ouverts calcaires	Lézard agile Papillons > thécia du prunier Trèfle étalé	Pelouse sur marne		A lancer en 2022-2024	4
90_90_043	Forêt de Lamadeleine Val des Anges	Forêt	Faune et flore caractéristiques de la forêt vosgienne	Forêt vosgienne	Maîtrise foncière CEN	Demande reconnaissance zone de protection forte dès 2023	9
90_90_044	Forêt de Rougegoutte	Forêt	Faune et flore caractéristiques de la forêt vosgienne	Forêt vosgienne	MF CEN	A lancer en 2022-2024 (acquisition foncière en cours)	13

³ Protection forte : espace naturel dans lequel les pressions engendrées par les activités humaines susceptibles de compromettre la conservation des enjeux écologiques de cet espace sont supprimées ou significativement limitées, et de manière pérenne, grâce à la mise en œuvre d'une protection foncière ou d'une réglementation adaptée, associée à un contrôle effectif des activités concernées.

Parmi ces sites, a été retenu celui concerné par l'arrêté de protection de biotope des ruisseaux patrimoniaux de tête de bassin versant, déjà concerné par l'arrêté préfectoral de protection de biotope « écrevisses ».

La mise sous protection des continuités écologiques que représentent les haies, bosquets et ourlets forestiers a également été retenue dans le cadre de la SNAP.

3.4.4. Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)

Le SRADDET de Bourgogne-Franche-Comté a été approuvé le 16 septembre 2020. Le SCoT doit prendre en compte les objectifs de ce schéma.

Celui-ci précise la stratégie, les objectifs et les règles fixés par la Région dans plusieurs domaines de l'aménagement du territoire, dont la protection et la restauration de la biodiversité.

En termes de biodiversité, les objectifs 16 « Placer la biodiversité au cœur de l'aménagement » et 17 « Préserver et restaurer les continuités écologiques » concernent le SCoT.

Ces objectifs sont déclinés dans les règles n° 23, 24, 25 et 26, qui prévoient que :

- le SCoT décline localement la trame verte et bleue en respectant la nomenclature définie par le SRCE.

- le SCoT identifie les continuités écologiques en bon état ainsi que les zones de dysfonctionnement de ces continuités.

Il définit les modalités de préservation des continuités écologiques en bon état et explicite et assure les modalités de remise en bon état de celles qui sont dégradées.

- le SCoT traite la question des pollutions lumineuses dans le cadre de la trame noire.

- le SCoT identifie les zones humides en vue de les préserver.

3.4.5. Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE)

La loi Grenelle I a fixé les grands axes pour la création d'une trame verte et bleue.

La loi Grenelle II est venue définir la trame verte et bleue, décrire ses objectifs, et établir trois niveaux d'échelles et d'actions emboîtés :

- le niveau national, avec l'élaboration d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques par l'État,

- le niveau régional, avec la co-élaboration par la Région et l'État du SRCE,

- le niveau local, avec la prise en compte du SRCE par les documents de planification et les projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements, et avec l'intégration de l'objectif de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques.

Ces schémas visent en particulier :

- à définir des corridors écologiques permettant la liaison entre les espaces importants pour la préservation de la biodiversité ;

- à permettre la migration d'espèces sauvages et contribuer à faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces indigènes de la faune et de la flore sauvage ;

à développer le potentiel écologique des cours d'eau et masses d'eau et de leurs abords.

Le SCoT doit prendre en compte le SRCE et assurer les conditions pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (cf. L. 131-2).

Le SRCE de Franche-Comté a été approuvé par délibération du conseil régional en assemblée plénière du 16 octobre 2015, et adopté par arrêté du préfet de Franche-Comté le 2 décembre 2015.

Le dossier est consultable notamment sur le site de la DREAL Bourgogne Franche-Comté : <https://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/le-srce-de-franche-comte-a7203.html>

La sous-orientation B3 du plan d'action stratégique du SRCE concerne plus particulièrement les documents d'urbanisme, elle consiste à « limiter l'artificialisation des milieux naturels liée à l'étalement urbain et développer des projets de nature en ville ».

N.B. : le SRCE est désormais intégré au SRADDET.

3.4.6. Le réseau Natura 2000

Pour protéger la biodiversité, l'Union européenne a développé un réseau européen d'espaces naturels, appelé "Réseau Natura 2000". Les sites Natura 2000 sont désignés par chaque pays membre de l'Union européenne. Ils sont sélectionnés pour la rareté ou la fragilité de leurs habitats ou de leurs espèces. Les habitats et les espèces à protéger sont référencés par la directive européenne "Habitats, faune, flore" (1992) et la directive "Oiseaux" (1979).

Dans les zones de ce réseau, les États membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable, les types d'habitats et d'espèces concernés. Le document d'urbanisme de la commune doit respecter les principes énoncés à l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme qui prévoient expressément la protection des espaces naturels et la préservation des écosystèmes.

Le réseau Natura 2000 dans le Territoire de Belfort recouvre 16 % du territoire (supérieur à la moyenne nationale qui est de 13 %).

Le site du « Piémont Vosgien dans le Territoire de Belfort » est désigné zone spéciale de conservation (ZSC) FR4301348 au titre de la directive « Habitats, faune, flore » et zone de protection spéciale (ZPS) FR4312024 au titre de la directive « Oiseaux ».

D'une superficie de 4 701 ha (après extension du périmètre du site de 321 ha), la répartition du site est à plus de 90 % en espaces forestiers et associés, à plus de 7 % en espaces agropastoraux et associés et de l'ordre de 1 % en espaces urbanisés et/ou fortement anthropisés ; plans d'eau de l'ordre de 0,1 % (9 ha en plans d'eau).

L'ensemble du site forme la partie septentrionale du Territoire de Belfort située au sud-est du Ballon d'Alsace. Il s'inscrit dans les régions naturelles des Vosges cristallines, des collines sous-vosgiennes et du pays de Montbéliard. D'un point de vue administratif, il est situé sur deux cantons, deux communautés de communes et concerne 12 communes :

Communautés de communes	Communes	Proportion du territoire communal dans le site (%) ⁴	Canton
Vosges du Sud	Rougemont-le-Château	64,6	Giromagny
	Etueffont	27,8	
	Lamadeleine-Val-des-Anges	100	
	Petitmagny	14,2	
	Riervescemont	100	
	Grosnagny	20,7	
	Lepuix	5,9	
	Vescemont	60,8	
	Chaux	7,2	
	Giromagny	1,8	
	Rougegoutte	64,6	
Grand Belfort communauté d'agglomération	Eloie	2	Valdoie

Le site « Étangs et vallées du Territoire de Belfort » est désigné zone spéciale de conservation (ZSC) FR4301350 au titre de la directive « Habitats, faune, flore » et zone de protection spéciale (ZPS) FR4312019 au titre de la directive « Oiseaux ».

D'une superficie de 5 114 ha, le site représente à lui seul 8 % du département qui s'étend du nord-est au sud-est sur une longueur d'environ 30 km. Il jouxte le site du Piémont vosgien.

Il fait la jonction entre les deux entités naturelles que sont les massifs des Vosges et du Jura, et jouit d'un positionnement central entre les grands cours d'eau et zones humides du nord-est, du Doubs et ceux de la plaine rhénane.

D'un point de vue administratif, il est situé sur quatre cantons, sur les trois communautés de communes du Territoire de Belfort et concerne 48 communes :

Communautés de communes	Communes	Canton
Vosges du Sud	Anjoutey, Bourg-sous-Châtelet, Etueffont, Lachapelle-sous-Rougemont, Leval, Petitefontaine, Rougemont-le-Château, Saint-Germain-le-Châtelet	Giromagny
Grand Belfort communauté d'agglomération	Angeot, Autrechêne, Bessoncourt, Bethonvilliers, Cunelières, Fontaine, Fontenelle, Fousse-magne, Frais, Lacollonge, Lagrange, Larivière, Menoncourt, Montreux-Château, Morvillars, Novillard, Petit-Croix, Phaffans, Vauthiermont	Grandvillars
	Bourogne, Charmois, Chèvremont	Châtenois-les-Forges
Sud Territoire	Boron, Brebotte, Bretagne, Froidefontaine, Grandvillars, Grosne, Recouvrance, Suarce, VelleSCoT	Grandvillars
	Courcelles, Courtelevant, Delle, Faverois, Florimont, Joncherey, Lepuix-Neuf, Réchésy, Thiancourt	Delle

Le site « Forêts, landes et marais des Ballons d'Alsace et de Servance » est désigné zone spéciale de conservation (ZSC) FR4301347 au titre de la directive « Habitats, faune, flore ».

D'une superficie de 2 483 ha, la couverture de ce site est de 79 % sur le département voisin de la Haute-Saône et 21 % sur le département du Territoire de Belfort, où il concerne uniquement les communes de Auxelles-Haut et Lepuix (dans le canton de Giromagny et communauté de communes des Vosges du Sud).

⁴Il s'agit de la proportion basée sur le périmètre initial de 4 380 ha. Quelques communes ont fait l'objet d'une extension du périmètre qui figurera dans le nouveau DOBOC (mise à jour en cours).

Le site « Réserve naturelle des Ballons comtois en Franche-Comté » est désigné zone de protection spéciale (ZPS) FR4312004 au titre de la directive « Oiseaux ».

D'une superficie de 2 062 ha, la couverture de ce site est de 74 % sur le département voisin de la Haute-Saône et 26 % sur le département du Territoire de Belfort, où il concerne uniquement les communes de Auxelles-Haut et Lepuix (dans le canton de Giromany et communauté de communes des Vosges du Sud).



Zones Natura 2000 dans le Territoire de Belfort



Zone Natura 2000 Piémont vosgien

- 4700 ha au nord du département
- 12 communes concernées
- 4500 hectares de forêts de montagne
- 300 ha de prairies, de pâturages
- 30 hectares de chaume d'altitude
- 80 km de cours d'eau et très peu de plans d'eau
- 9 espèces d'oiseaux d'intérêt européen
- 1 papillon d'intérêt européen
- 3 poissons d'intérêt européen et une écrevisse
- 15 milieux d'intérêt européen

Zone Natura 2000 Étangs et vallées du Territoire de Belfort

- 5000 hectares à l'est du département
- 48 communes concernées
- 1800 hectares de prairies
- 128 km de rivières et 272 étangs
- 2500 hectares de forêts
- 50 espèces d'oiseaux d'intérêt européen
- 3 espèces d'insectes d'intérêt européen
- 4 espèces de poissons d'intérêt européen
- 17 milieux d'intérêt européen

3.4.7. Les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)

La désignation d'une ZNIEFF repose sur la présence, lors de sa prospection, d'espèces ou d'associations d'espèces à fort intérêt patrimonial régional ou national. Ces données naturalistes sont cartographiées via les contours des ZNIEFF.

Cette base de connaissance, associée aux contours, sert de base de hiérarchisation des enjeux du patrimoine naturel, permet d'améliorer leur prise en compte avant tout projet, mais aussi d'améliorer la détermination de l'incidence des aménagements sur ces milieux et enfin d'identifier les nécessités de protection de certains espaces fragiles.

Il existe deux types de zones :

- Les zones de type I sont des secteurs d'une superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces et de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ou national. Ces zones sont particulièrement sensibles aux équipements ou aux transformations, même limités.
- Les zones de type II correspondent à de grands ensembles naturels homogènes (massif forestier, vallée, plateau, etc.) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Chaque ZNIEFF est décrite par une carte permettant de la situer et une fiche descriptive regroupant de nombreuses informations.

Représentant près de 45 % du territoire régional, l'inventaire des ZNIEFF a une portée juridique indirecte et doit être pris en compte dans les décisions d'aménagement du territoire et la planification. Il est largement destiné à éclairer les décisions publiques ou privées et, malgré son absence de valeur réglementaire, la ZNIEFF peut constituer dans certains cas, un indice pour le juge administratif lorsqu'il doit apprécier la légalité d'un acte administratif au regard des dispositions législatives et réglementaires protectrices des espaces naturels.

Suite à la validation du Museum National d'Histoire Naturel du 31 octobre 2017, 64 ZNIEFF - représentant 14 479 ha - sont recensées dans le Territoire de Belfort, soit près de 24 % de la superficie du département.

La cartographie et les fiches de chaque ZNIEFF sont accessibles sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (INPN). (Source : site internet DREAL BFC)

3.4.8. Les espaces naturels sensibles

Les espaces naturels sensibles (ENS), institués par la loi du 31 décembre 1976, sont définis comme des espaces « dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent ».

La compétence est donnée aux conseils départementaux pour la préservation, la gestion et l'ouverture au public de ces espaces, mis en place dans le but de « préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels, des champs d'expansion des crues, de la ressource en eau, d'assurer la sauvegarde des habitats naturels et de les aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel » (loi du 18 juillet 1985 modifiée par la loi du 29 décembre 2010).

Le dispositif permet de protéger des espaces naturels par leur acquisition ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics. Il est financé par la taxe départementale des espaces naturels sensibles (TDENS, désormais incluse dans la taxe d'aménagement). Une zone de préemption au titre des ENS peut être définie par le conseil départemental, correspondant à un périmètre à l'intérieur duquel il est prioritaire pour procéder ou aider à des acquisitions foncières amiables et peut également procéder à des expropriations.

Le Territoire de Belfort compte environ 300 hectares d'ENS, qui sont majoritairement des pelouses et des prairies, auxquelles s'ajoutent 3 étangs et une carrière.

Le Conseil Départemental assure la protection et l'aménagement de ces sites en s'appuyant d'une part sur les études réalisées sur la faune et la flore par le CREN (conservatoire régional des espaces naturels) ou le CBNFC (conservatoire botanique national de Franche-Comté), et d'autre part sur son centre départemental d'entretien des espaces naturels (CDEEN) pour la réalisation de travaux de gestion écologique. Actuellement, il élabore un Schéma Départemental des Espaces Naturels et Agricoles (SDENA). Il s'agit d'un document prospectif de cadrage visant à décliner les orientations et les actions de sa politique de protection de la nature pour les 5 ans à venir et comprenant une réflexion sur les ENS.

Le Conseil départemental gère les ENS suivants :

Sites délibérés	Commune	Surface (ha)
Complexe Malsaucy/Véronne	Evette-Salbert / Sermamagny	190,36
Pelouse sèche "Sud de Bosmont"	Andelnans	3,17
Etang Colin	Chaux	3,68
Etangs Boigeol	Auxelles-haut	1,25
Landes du Mont Menard	Auxelles-haut	10,86
Pelouse sèche de la Côte	Bourogne	1,41
Pelouse des Basses perches	Danjoutin	6,12
Pelouse de "Rouge Fosse" (=anciennement pelouse à Orchidées) =chemin du texas	Chèvremont	7,25
Pelouse de la Ferme du Rondot	Chèvremont	1,46
Etang de la Marnière (ancienne carrière)	Foussemagne	19,15
Etang de la Grille	Suarce / Florimont	3,14
Etang/Tourbière du Petit-haut	Lepuix	0,875
TOTAL		248,73 ha

Les sites suivant bénéficient également de la gestion du conseil départemental et devraient à terme intégrer la liste des ENS :

Sites gérés non délibérés	Commune	Surface (ha)
Zone humide Lechir	Sermamagny	1,89
Zone humide Sous la Véronne	Sermamagny	4,09
Zone humide du Combois	Chaux	11,9
Pelouse calcaire Bois de la Brosse	Danjoutin	0,15
Zone humide des anciennes lagunes	Meroux-Moval	1,25
Vallée de la Bourbeuse	Autrechène / Bretagne / Brebotte	25,3
Basse vallée de la douce	Botans / Bermont	17,5
Tourbière Source de la Savoureuse	Ballons d'Alsace	1,75
Tourbière ferme-auberge	Ballons d'Alsace	1,28
Tourbière Pont des fagnes	Ballons d'Alsace	2
Anciennes pisciculture	Anjoutey	2,2
Prés de la chaume	Chaux	

TOTAL 69,31

3.4.9. Les arrêtés de protection de biotope (APPB)

Les APPB ont pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par le code de l'environnement.

Pris par le préfet de département, ces APPB établissent, sur un périmètre défini et de manière adaptée à chaque situation, les mesures d'interdiction ou de réglementation des activités pouvant porter atteinte au milieu.

Dans le Territoire de Belfort il existe 4 APPB :

Arrêté de protection de biotope des ruisseaux patrimoniaux de tête de bassin versant

Arrêté N° 90-2021-12-30-00004 du 30 décembre 2021 portant protection de biotope des ruisseaux patrimoniaux de tête de bassin versant - Département du Territoire de Belfort

Arrêté de protection de biotope du faucon pèlerin

Arrêté préfectoral n° 899 du 28 mai 1996 et n° 200412202202 du 20 décembre 2004 concernant la protection du faucon pèlerin dans le Territoire de Belfort.

Arrêté de protection de biotope de la basse vallée de la Savoureuse

Arrêté n° DREALFC-SBEP-20150520-0007 du 20 mai 2015 portant création de l'Arrêté Interpréfectoral de Protection de Biotope « Basse Vallée de la Savoureuse » dans les départements du Doubs et du Territoire de Belfort.

Arrêté n°90-2022-03-01-00003 du 1^{er} mars 2022 portant réglementation des interventions sur les haies, bosquets et ourlets forestiers.

Ils sont consultables sur le site internet de la DREAL BFC :
<https://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/arretes-prefectoraux-de-protection-de-biotope-a3475.html>

3.4.10. La réserve naturelle nationale des Ballons comtois

Une réserve naturelle nationale est un outil de protection à long terme d'espaces, d'espèces et d'objets géologiques rares ou caractéristiques, ainsi que de milieux naturels fonctionnels et représentatifs de la diversité biologique en France. Les sites sont gérés par un organisme local en concertation avec les acteurs du territoire. Ils sont soustraits à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader mais peuvent faire l'objet de mesures de réhabilitation écologique ou de gestion en fonction des objectifs de conservation.

Créée par décret n°2002-962 du 4 juillet 2002, la Réserve Naturelle Nationale des Ballons-Comtois est située à l'extrémité méridionale du massif vosgien, à cheval sur les versants franc-comtois et lorrain. Cet espace est composé de deux chaînons montagneux principaux séparés par la vallée du Rahin, et alimente quatre bassins versants.

La réserve protège un territoire essentiellement forestier, de moyenne altitude, au climat rude, abritant plusieurs espèces patrimoniales.

Dans le Territoire de Belfort, la réserve s'étend sur 530 ha. Les communes concernées sont Auxelles-Haut et Lepuix.

3.4.11. La trame verte et bleue (TVB)

La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les SRCE ainsi que par les documents de planification de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements.

Elle contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau.

Elle constitue un outil de préservation de la biodiversité visant à intégrer les enjeux de maintien et de renforcement de la fonctionnalité des milieux naturels dans les outils de planification et les projets d'aménagement.

Elle vise ainsi à freiner l'érosion de la biodiversité résultant de l'artificialisation et de la fragmentation des espaces, en particulier par la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, afin que les populations d'espèces animales et végétales puissent se déplacer et accomplir leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos...) dans des conditions favorables.

Les continuités écologiques constituant la trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité.

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité.

Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. Les zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques.

3.4.12. La trame noire

La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages (août 2016) a modifié l'article L371-1 du code de l'environnement précisant les objectifs de la TVB. Cette trame doit désormais tenir compte de la gestion de la lumière artificielle la nuit. Ainsi, les collectivités doivent s'engager à réduire l'éclairage nocturne au sein des continuités écologiques et prendre en compte la trame noire dans leur document d'urbanisme.

La trame noire ou trame sombre peut être définie comme un ensemble connecté de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques pour différents milieux (sous trames), dont l'identification tient compte d'un niveau d'obscurité suffisant pour la biodiversité nocturne. Plus simplement, c'est prendre en compte le paysage nocturne et les besoins d'obscurité des espèces qui vivent la nuit et qui sont impactées par la pollution lumineuse. Il s'agit donc de préserver "la nuit" de nos éclairages artificiels par le biais de la politique publique "Trame verte et bleue".

De nos jours, les impacts de l'éclairage artificiel sur le vivant sont de plus en plus étudiés et la pollution lumineuse est reconnue comme étant un élément fragmentant du paysage nocturne et entraînant la disparition de l'habitat nocturne, essentiel à de nombreuses espèces.

30% des vertébrés et 65% des invertébrés vivent en partie ou exclusivement la nuit.

Pour les espèces animales, cela se traduit par l'attraction avec des espèces attirées par la lumière (insectes qui tournent autour d'un luminaire) et la répulsion, avec des espèces qui fuient la lumière (chauves-souris, amphibiens). Dans les deux cas, la lumière va perturber le cycle biologique et l'écologie de ces individus (reproduction, rythme d'activité, domaine vital...).

La pollution lumineuse entraîne aussi des déséquilibres des relations entre espèces en modifiant leur répartition spatiale (fuite/attraction), les relations proies/prédateurs et les services rendus par la nature tels que la pollinisation qui diminue fortement sur les sites éclairés.

La règle n°25 du SRADDET prévoit que les documents d'urbanisme, dans la limite de leurs compétences, traitent la question des pollutions lumineuses dans le cadre de la trame noire.

3.4.13. Les espèces protégées

La protection des espèces protégées est régie par les articles L.411-1, L.411-2 et R.411-1 à R.411-14 du code de l'environnement et par les arrêtés ministériels fixant la liste des espèces protégées.

On entend par espèces protégées toutes les espèces visées par ces arrêtés ministériels. Ces listes peuvent être complétées le cas échéant par des arrêtés régionaux (flore notamment).

La réglementation relative aux espèces protégées vise à s'assurer qu'aucun projet ou activité ne viendra perturber l'état de conservation de ces espèces. Elle est basée sur un principe d'interdiction de certaines activités ayant un impact sur les individus de ces espèces, et/ou sur leurs habitats, telles que la mutilation, la destruction, la capture, la perturbation intentionnelle, la détention, etc.

Afin de ne pas porter atteinte aux espèces de faune et de flore sauvages protégées, le SCoT doit disposer d'une bonne connaissance des espèces présentes sur son périmètre.

Un gîte de castor d'Eurasie, espèce protégée, a été mis à jour début 2019 sur la commune de Bourogne.

Les indices de présence recueillis depuis 2020 par les services de l'Office français de la biodiversité en charge des prospections permettent de conclure à la présence effective de cette espèce aux abords des rivières de la Bourbeuse, de l'Allaine ainsi que de la Savoureuse.

Le SCoT possède une échelle de travail où la prise en compte des espèces remarquables est complexe. Cependant des espèces menacées à l'échelle d'un territoire spécifique peuvent être traitées de manière pertinente dans le SCoT en caractérisant les lieux de vie de l'espèce et les mesures à mettre en place pour préserver ces espaces. Une telle analyse dans les SCoT permettrait de fixer un cadrage pour les documents d'urbanisme locaux.

3.5. La protection et la gestion de la ressource en eau

En matière d'évolution du climat, certaines données tendanciennes convergent pour établir que⁵ :

1. la répartition des précipitations dans l'année pourrait changer : la hausse des précipitations serait la plus importante en hiver (+15 à +22% en milieu de siècle, entre +22 et +32% en fin de siècle), tandis qu'en été, les précipitations diminueraient (-2 à -8% en milieu de siècle, et jusqu'à -12% en fin de siècle).
2. les périodes sans pluie s'allongeraient en été, tandis qu'elles se raccourciraient légèrement durant les mois d'hiver.
3. une poursuite de la baisse de l'enneigement, impliquant une recharge printanière réduite des aquifères par la fonte des neiges (ce qui impactera notamment les captages de Sermamagny de GBCA).

Concrètement, dans le périmètre Nord Franche-Comté, ces dix dernières années, des records absolus ont été atteints ou dépassés en termes d'étiages, de canicules, ou encore de sécheresses. Ces sécheresses, variables en termes de précocité, d'intensité, de fréquence ou de durée, imposent, chaque année ou presque, de mettre en place des mesures de gestion de la ressource en eau (arrêtés sécheresse). La cinétique rapide d'évolution du climat est alarmante ; elle engage le territoire à s'adapter pour favoriser sa résilience, au-delà même de la composante ressource en eau.

Il convient également de souligner que le département est situé en tête de bassin RMC. Cette situation lui confère une situation extrêmement sensible du fait d'un risque de manque d'eau aggravé (présence d'aquifères peu capacitifs).

3.5.1. Dispositions générales

La directive n° 2000/60/CE dite directive cadre sur l'eau (DCE) du 23/10/2000 établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, pour une meilleure prise en compte des milieux aquatiques.

La loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992 reconnaît l'eau comme patrimoine commun de la Nation, « *sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général* ». Elle institue un principe de gestion équilibrée de la ressource visant à assurer la préservation des écosystèmes aquatiques et des zones humides, la restauration et la régénération de la ressource, les usages économiques de l'eau et la protection contre les inondations.

La loi n° 2004-338 du 21 avril 2004 transpose la DCE et fixe le rapport de compatibilité entre les documents d'urbanisme et les schémas directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE).

La loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques dote la France des outils qui lui permettront de répondre aux exigences européennes et ainsi d'atteindre l'objectif de « bon état » des eaux fixé par la DCE . Elle instaure pour chaque personne physique un droit d'accès à l'eau potable dans des conditions économiquement acceptables et apporte une plus grande transparence au fonctionnement de service public de l'eau et de l'assainissement. Ce texte crée également le cadre prenant en compte les adaptations nécessaires au changement climatique.

3.5.2. Déclinaison dans le SCoT

De manière générale le DOO détermine les modalités de protection des espaces nécessaires à la préservation ou à la remise en bon état de la ressource en eau.

⁵ Diagnostic de vulnérabilité du Département du Territoire de Belfort au changement climatique - Rapport final – Novembre 2022

Le SCoT doit par ailleurs être compatibles avec le SDAGE et le SAGE prévus aux articles L. 212-1 et suivants et R. 212-1 et suivants du code de l'environnement.

3.5.3. Le SDAGE

Le SDAGE Rhône-Méditerranée a été approuvé par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée, le 21 mars 2022. Ce document et le programme de mesures qui l'accompagne sont entrés en vigueur le 04 avril 2022. Ils fixent la stratégie 2027 du bassin Rhône-Méditerranée pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques ainsi que les actions à mener pour atteindre cet objectif.

Le périmètre du SCoT est concerné dans son intégralité par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 et le programme de mesures associé.

Vous trouverez ci-dessous une brève synthèse des orientations fondamentales générales (OF) du SDAGE. Les OF spécifiques seront évoquées dans les paragraphes dédiés.

OF 0 : s'adapter aux effets du changement climatique

Le SDAGE 2022-2027 recommande de développer des démarches prospectives à long terme (30 ans), dans une approche systémique, avec des scénarios prospectifs qui portent sur l'évolution des territoires s'agissant du fonctionnement des milieux aquatiques (hydrologie, hydrogéologie, corridors écologiques, habitats,...) et sur l'évolution des usages et des pressions (croissance démographique, évolutions des besoins des activités économiques, besoins de relocalisation des productions,...).

Elles doivent contribuer à éclairer les décisions à prendre aujourd'hui sur les actions nécessaires à la protection de l'eau et des milieux aquatiques, et doivent avoir un caractère à la fois exploratoire et normatif.

Ces analyses doivent porter sur les impacts des scénarios envisagés sur l'atteinte du bon état des eaux, la disponibilité de la ressource, la qualité et le bon fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides, les risques pour la santé et les risques d'inondation.

Les acteurs du SCoT sont ainsi invités à identifier les différents secteurs, ouvrages, ressources en eau ou milieux naturels qui seraient particulièrement sensibles aux phénomènes induits par le changement climatique et à réaliser un diagnostic visant à relativiser les vulnérabilités, circonscrire la problématique et dégager des priorités par mi les solutions d'adaptation.

Il conviendra d'associer les acteurs locaux (dont ceux du SAGE) et les scientifiques à ces démarches, également dans la perspective de la diffusion et de la vulgarisation des connaissances et de la sensibilisation de l'ensemble des acteurs, y compris le grand public.

=> à noter : la réalisation par le CD90 d'une étude de vulnérabilité au changement climatique, consultable en annexe

OF 1 : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité

Il s'agit de privilégier les logiques « mieux gérer avant d'investir » dans le domaine de l'eau et « éviter-réduire-compenser » dans le domaine de la biodiversité.

OF 3 : prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau

OF 4 : renforcer la gouvernance de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux

Il importe que les politiques d'aménagement intègrent le plus en amont possible les enjeux liés à l'eau.

Le SCoT est intégrateur de toutes les normes supérieures, il doit donc intégrer très opérationnelle les objectifs et orientations du SDAGE, en veillant particulièrement à ce que le développement démographique soit compatible avec la ressource disponible et que l'occupation du sol ne conduise pas à dégrader l'état des eaux.

Il doit en particulier :

- intégrer l'objectif de non dégradation et la séquence « éviter-réduire-compenser » tels que définis par l'orientation fondamentale n°2 ;
- s'appuyer sur des analyses prospectives territoriales qui intègrent les enjeux de l'eau (cf. orientation fondamentale n°1) et les effets du changement climatique (cf. orientation fondamentale n°0) ;
- limiter ou conditionner le développement de l'urbanisation dans les secteurs où l'atteinte du bon état des eaux est remise en cause, notamment du fait de rejets polluants (milieu sensible aux pollutions, capacités d'épuration des systèmes d'assainissements des eaux résiduaires urbaines saturées ou sous équipées : cf. orientations fondamentales n°5A et 5B) ou du fait de prélèvements excessifs dans les secteurs en déséquilibre chronique ou en équilibre fragile entre la ressource en eau disponible et les usages (cf. orientation fondamentale n°7) ;
- favoriser la sobriété des usages de la ressource en eau (cf. orientation fondamentale n°7) ;
- limiter l'imperméabilisation des sols et encourager les projets permettant de restaurer des capacités d'infiltration, à la fois pour limiter la pollution des eaux en temps de pluie, pour réduire les risques d'inondation dus au ruissellement (cf. orientations fondamentales n°5A et 8) et contribuer à la recharge des nappes ;
- protéger les milieux aquatiques (ripisylves, zones humides et espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques : cf. orientation fondamentale n°6), les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable (cf. disposition 5E-01) et les champs d'expansion des crues (cf. orientation fondamentale n°8), en particulier par l'application de zonages adaptés dans les PLU(i) ;
- s'appuyer sur des schémas "eau potable", "assainissement" et "pluvial" à jour, dans la mesure où les évolutions envisagées ont des incidences sur les systèmes d'eau potable et d'assainissement (cf. orientation fondamentale n° 5A et disposition 4-11).

Les enjeux liés à l'eau doivent influencer les choix en termes de développement urbain et économique, d'implantation d'infrastructures, de gestion forestière... Pour ce faire, les acteurs de l'eau seront associés le plus en amont (Commission Locale de l'Eau du SAGE Allan, collectivités en charge de la GEMAPI, de l'eau potable, de l'assainissement...).

OF 5 : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé

Le SDAGE fixe 3 objectifs :

- limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols
- réduire l'impact des nouveaux aménagements
- compenser l'imperméabilisation nouvelle par la désimperméabilisation de l'existant

Le SDAGE incite le SCoT à prévoir en compensation de zones ouvertes à l'urbanisation, la désimperméabilisation de surfaces déjà aménagées (avec un objectif de 150%)

La désimperméabilisation prévue par un document d'urbanisme a vocation à être mises en œuvre par tout maître d'ouvrage public ou privé qui dispose de surfaces imperméabilisées.

Des mesures visant ces 3 objectifs et adaptées aux conditions techniques locales sont définies par les documents d'urbanisme.

OF 7 : atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource et en anticipant l'avenir

Les politiques d'aménagement du territoire et les usages doivent être rendues compatibles avec la disponibilité de la ressource, en respectant le principe de non-dégradation (OF 2) et e, mettant en œuvre la séquence « éviter-réduire-compenser » comme première réponse immédiate au risque de déséquilibre quantitatif.

Le SCoT doit être compatible avec l'objectif d'atteindre et de préserver l'équilibre quantitatif de la ressource en eau, tient compte des objectifs fixés par le PGRE et veille à l'adéquation besoin-ressource (volumes prélevables par usage, débit objectif d'étiage et niveau piézométrique d'alerte). Il doit être compatible avec les objectifs et orientations du SAGE.

Une urbanisation nouvelle ne peut être planifiée sans avoir vérifié au préalable la disponibilité suffisante de la ressource en eau conformément à l'article L.101-2 du code de l'urbanisme. Pour l'application de l'objectif de non dégradation des masses d'eau et des milieux naturels conformément à l'OF n°2, le projet de SCoT analyse l'adéquation entre la ressource en eau disponible et les besoins en eau des aménagements envisagés, en tenant compte des équipements existants et de la prévision de besoins futurs en matière de ressource en eau, des études d'évaluation des volumes prélevables globaux et des plans de gestion de la ressource en eau (y compris économies d'eau, règles de partage de l'eau et ressources de substitution) et du SAGE, ainsi que des éléments prospectifs développés au titre de la disposition 0-02.

3.5.4. Le SAGE du bassin de l'Allan

Le SDAGE préconise depuis 2010 la mise en place d'un SAGE sur le bassin versant de l'Allan. La Commission Locale de l'Eau (CLE) a validé le SAGE le 14 décembre 2018 et le document est opposable depuis le 28 janvier 2019 suite à sa signature par les trois préfets de départements concernés (Haute-Saône, Doubs et Territoire de Belfort).

Le SCoT devant être compatible avec le SAGE il convient d'intégrer l'ensemble des dispositions du SAGE de l'Allan (<https://www.gesteau.fr/sage/allan>).

Le périmètre du SAGE inclut la totalité des communes du Territoire de Belfort ainsi que certaines communes du Doubs et de la Haute-Saône.

Le SAGE est composé des documents suivants :

- le plan d'aménagement et de gestion durable des eaux et des milieux aquatiques (PAGD), non opposable aux tiers. Le SCoT doit être compatible ou rendu compatible dans un délai de 3 ans après approbation du SAGE
- le règlement, opposable aux tiers. Ce dernier relève du principe de conformité.

Les grands objectifs du SAGE sont :

- la gestion durable de la ressource en eau, en quantité et en qualité ;
- la préservation des milieux aquatiques ;
- la gestion du risque inondation.

Les principales dispositions et règles du SAGE sont :

- disposition 1.1.3 : accompagner la prise en considération des ressources majeures pour l'alimentation en eau potable actuelle et future

Le SCoT doit être compatible avec l'objectif de protection des ressources majeures pour l'alimentation en eau potable. Il est préconisé l'élaboration d'un zonage adapté à la protection et à la restauration des ressources d'eau potable et de règles spécifiques pour le maintien d'une qualité permettant la production d'eau potable sans avoir à recourir à des traitements lourds et la garantie d'équilibre entre prélèvements et recharge annuelle ou volume disponible.

- disposition 2.3.1 : stabiliser les volumes prélevés dans le bassin versant de la Savoureuse

L'analyse présentée dans les documents d'urbanisme contient des prévisions étayées de l'augmentation des besoins en eau, aux horizons 2030 et 2050. Tous les usages potentiels de l'eau (population résidente, fréquentation touristique, nombre de travailleurs/visiteurs/utilisateurs journaliers, entretien des bâtiments des espaces verts, des réseaux, besoins agricoles et industriels...) doivent être pris en considération. L'analyse devra justifier que les besoins en eau seront couverts soit par un prélèvement n'impactant pas les eaux superficielles du bassin, soit par une réduction des volumes prélevés, liée à une action engagée par la collectivité ou le gestionnaire du réseau d'eau potable (réduction des volumes exportés, réduction des volumes perdus,...)

- disposition 3.2.2 : limiter les pollutions par le ruissellement des eaux pluviales

Le SAGE recommande de limiter l'imperméabilisation et de privilégier l'infiltration des eaux pluviales.

- disposition 5.2.4 : encourager la prise en considération des milieux humides dans les documents d'urbanisme en lien avec les dispositions 6B-01 et 02 du SDAGE

La CLE recommande que les milieux humides soient intégrés dans les documents graphiques des documents d'urbanisme.

- règle n°1 du SAGE : répartition des volumes prélevables

Le volume annuel prélevable dans les eaux du bassin versant du cours d'eau de la Savoureuse, est fixé à 9,489 millions de m³. La répartition de ce volume est définie comme suit :

- 83 % sont affectés à la catégorie d'utilisateurs eau potable ;

- 17 % sont affectés à la catégorie d'utilisateurs industriels

La Commission Locale de l'Eau devra être associée aux réflexions sur l'aménagement du territoire (en amont et pendant l'élaboration des documents d'urbanisme).

3.5.5. La ressource en eau potable

A ce jour, les besoins en eau du territoire départemental excèdent les capacités des ressources d'eau potable présentes dans le département. Les évolutions climatiques impliqueront une raréfaction de la ressource en eau en période estivale (cf. introduction 3.5).

Plus précisément, les 95 000 habitants de l'agglomération du Grand Belfort (GBCA) sont alimentés par les captages d'eau potable situés sur la commune de Sermamagny. Ces captages sont particulièrement vulnérables aux risques de pollution et demeurent peu capacitifs en situation d'étiage. Ces captages ne permettent pas, durant près de 6 mois de l'année, d'approvisionner en totalité l'agglomération belfortaine. Pour suppléer ce manque d'eau, l'approvisionnement de Grand Belfort provient quasi-exclusivement du captage de Mathay situé sur la rivière Doubs, distant de 18 kilomètres de l'agglomération belfortaine. Cet acheminement d'eau entre les deux agglomérations est assuré par une canalisation dénommée « feeder de Mathay ».

De la même manière, et de façon plus encore prononcée, la ressource d'eau potable de Mathay est une eau de surface particulièrement vulnérable aux risques de pollution. Elle présente également des fragilités quantitatives croissantes au regard des derniers épisodes de sécheresse.

En synthèse, les seuls captages de Mathay alimentent les 110 000 habitants de Pays de Montbéliard Agglomération (PMA), l'agglomération belfortaine et la communauté de communes d'Héricourt (CCPH), entre autres. Ce sont donc près de 220 000 habitants (GBCA, PMA, CCPH, etc) du secteur Nord Franche-Comté qui sont alimentés pendant près de 6 mois de l'année par une seule ressource principale, fragile tant en quantité qu'en qualité.

Face à ces constats, le Dire de l'État de février 2022 (joint en annexe) portant sur la sécurisation de l'alimentation en eau potable Nord Franche-Comté est venu rappeler les enjeux associés et apporter certaines orientations, dont la mise en œuvre d'une étude stratégique portant sur la sécurisation AEP NFC.

Cette étude stratégique vise à sécuriser durablement l'alimentation en eau potable du territoire (horizon 2050) et faire en sorte d'apporter de la résilience face aux perturbations climatiques (y compris pour ce qui concerne les milieux).

Cette étude est complémentaire aux démarches - de court terme - engagées par chaque collectivité du département en charge de la compétence eau potable (diversification des ressources, maillage des réseaux, interconnexions, schémas directeurs d'eau potable, plans de gestion de la sécurité sanitaire des eaux, plans internes de crise, etc).

Compte tenu des interconnexions majeures existantes et de certaines potentialités existantes sur le secteur NFC (ex : bassin de Champagny, chaîne des barrages en amont de la prise d'eau de Mathay,

etc), l'étude stratégique pourra conduire à mutualiser les moyens et les ressources à l'échelle du Nord Franche-Comté à des fins de sécurisation durable du territoire (horizon 2050 voire au-delà).

Le SCoT doit impérativement intégrer l'exigence de sécurisation de l'alimentation en eau potable du département et plus globalement du Nord Franche-Comté, tant en quantité qu'en qualité, sauf à envisager à terme des contraintes en matière d'aménagement pour garantir le plus possible l'adéquation avec les ressources disponibles.

Cette sécurisation nécessite d'intégrer impérativement la qualité de l'eau dans le SCoT, notamment à la ressource.

La préservation des capacités d'accès à une eau potable de qualité, actuelle et future, est au cœur de l'aménagement et du développement du territoire.

L'orientation fondamentale n°7 du SDAGE 2022-2027 vise à « atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et anticipant son avenir ».

Cela passe notamment par le fait :

- de rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource (disposition 7-05).
- de mieux connaître et encadrer les forages à usage domestique (disposition 7-06).

Le SDAGE préconise que les documents d'urbanisme évitent prioritairement et minimisent dans un second temps les impacts potentiels du développement de l'urbanisation et des activités économiques sur la qualité et la quantité de la ressource en eau destinée à la production d'eau potable.

Le PGRE de la Savoureuse

L'objectif d'une gestion quantitative équilibrée de la ressource est de garantir de l'eau en quantité suffisante à la fois pour le bon fonctionnement des milieux aquatiques et pour les usages humains, de manière durable dans le temps, et en particulier en situation de crise sécheresse.

La Loi sur l'Eau et les milieux aquatiques de 2006 précise que les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population sont des usages prioritaires. La gestion quantitative se traduit par la définition d'objectifs quantitatifs (débits minimums, hauteurs d'eau minimums, volumes maximums prélevables), et la définition de règles de partage de l'eau.

Les SCoT doivent être compatibles avec les objectifs fixés par le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) : volumes prélevables par usage, débit objectif d'étiage et niveau piézométrique d'alerte notamment, ainsi que les règles de partage de l'eau. Le cumul des nouveaux prélèvements ne doit pas conduire à rompre les équilibres entre usages ni aggraver les conditions d'étiage extrême en termes d'intensité et de durée.

Le PGRE de la Savoureuse a été intégré dans les dispositions et le règlement du SAGE Allan.

Les ressources stratégiques majeures

La disposition n° 5E-01 du SDAGE vise à « protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable ».

L'enjeu est de préserver, de la manière la plus efficace possible, les ressources les plus intéressantes pour la satisfaction des besoins en eau potable et d'assurer la disponibilité sur le long terme de ressources suffisantes en qualité et en quantité pour satisfaire les besoins actuels et futurs d'approvisionnement en eau potable des populations.

Parmi ces ressources majeures il faut distinguer celles qui sont :

- d'ores et déjà fortement sollicitées et dont l'altération poserait des problèmes immédiats pour les importantes populations qui en dépendent ;
- peu ou pas sollicitées à ce stade mais à forte potentialité et à préserver en l'état pour la satisfaction des besoins futurs à moyen et long terme.

Le SCoT est un levier important pour assurer la préservation de la qualité et la disponibilité de l'eau des ressources stratégiques majeures pour l'alimentation en eau potable.

Le SCoT doit ainsi intégrer les enjeux spécifiques de ces zones, notamment les risques de dégradation de la qualité des ressources en eau stratégiques qu'elles alimentent, dans le diagnostic prévu à l'article L.141-15 du code de l'urbanisme. En application des articles L.141-3 et L.141-4 du code de l'urbanisme, le SCoT prévoit les mesures permettant de les protéger sur le long terme dans leur projet d'aménagement stratégique et leur document d'orientation et d'objectifs.

Les ressources stratégiques majeures permettront d'assurer la disponibilité sur le long terme de ressources suffisantes en qualité et en quantité pour satisfaire les besoins actuels et futurs d'alimentation en eau potable des populations.

Le département compte 4 ressources stratégiques majeures :

- les cailloutis du Sundgau dans le bassin versant du Doubs
- les calcaires du Jurassique supérieur sous couverture Belfort
- les alluvions de la Savoureuse
- les alluvions de l'Allan, Allaine et Bourbeuse

Les études de délimitation des ressources stratégiques majeures pour l'alimentation en eau potable sur le Territoire de Belfort ont été réalisées pour :

- le massif du Jura
- le Sundgau, la Savoureuse et l'Allan

et sont téléchargeables via le lien suivant : <https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/eau-potable-et-assainissement/eau-potable/ressources-strategiques-pour-laep#avancement-des-etudes-realisees-sur-le-bassin-rhone-mediterranee>

Il importe de préserver ces ressources de pressions qui pourraient compromettre leur utilisation future, par la mise en oeuvre des zones de sauvegarde.

Le SDAGE 2022-2027 prévoit dans sa disposition 5E-01 que dans ces zones de sauvegarde, il est nécessaire de protéger la ressource en eau et d'assurer sa disponibilité en quantité et qualité suffisante pour permettre sur le long terme une utilisation pour l'alimentation en eau potable sans traitement ou avec un traitement limité. En particulier, il conviendra de limiter et d'encadrer le développement de zones urbanisables au droit des zones de sauvegarde afin de limiter la pression anthropique et ainsi réduire les risques de pollution.

Le SCoT devra :

- rappeler les objectifs de préservation et les orientations de gestion des ressources stratégiques dans les zones de sauvegarde ;
- identifier les futures contraintes associées ;
- préciser dans le DOO, les orientations de gestion et les modalités de protection des ressources stratégiques dans les zones de sauvegarde, afin qu'elles puissent être déclinées dans les documents d'urbanisme locaux.

En l'absence de zone de sauvegarde définie, le SCoT devra intégrer l'enjeu névralgique de préservation de la ressource en eau en limitant notamment dans ces secteurs l'urbanisation et l'installation d'activités polluantes à risque.


Cette orientation est particulièrement nécessaire pour la ressource stratégique de la Savoureuse – qui ne bénéficie d'aucune protection naturelle - qui connaît ces dernières années une très forte urbanisation, augmentant *de facto* la pression anthropique sur la ressource et par voie de conséquence le risque d'altération de sa qualité.

CARTE 5E-B


Masses d'eau souterraine et aquifères à fort enjeu pour la satisfaction des besoins d'alimentation en eau potable, dans lesquels sont à délimiter les zones de sauvegarde


Masses d'eau ayant déjà fait l'objet d'étude de caractérisation et de délimitation des ressources stratégiques conformément au SDAGE 2010-2015 sur lesquelles restent à délimiter les zones de sauvegarde


 Masses d'eau à l'affleurement

 Masses d'eau profondes

Masses d'eau n'ayant pas fait l'objet d'étude

 Masses d'eau à l'affleurement


 Aquifère à l'affleurement


 Masses d'eau profondes





CARTE 5E-A

Masses d'eau souterraine et aquifères à fort enjeu pour la satisfaction des besoins d'alimentation en eau potable, dans lesquels sont déjà délimitées les zones de sauvegarde

 Masses d'eau à l'affleurement

 Aquifère à l'affleurement

 Masses d'eau profondes (niveau 1)

 Masses d'eau profondes (niveau 2 à 6)



Les captages prioritaires

Les mesures de protection des captages d'eau potable reposent sur 3 dispositifs :

1. Les servitudes d'utilité publique au titre des arrêtés préfectoraux de DUP (échelle de protection de proximité)
2. Les aires d'alimentation de captage ou AAC (échelle de protection élargie)
3. Les ressources stratégiques majeures et les zones de sauvegarde associées (échelle de protection au niveau de la masse d'eau)

Au titre des pollutions diffuses, certains captages sont concernés par le dispositif relatif aux aires d'alimentation de captage (AAC), dispositif complémentaire aux périmètres de protection considérés, dont les délimitations ont été prises par arrêté préfectoral.

Il est essentiel que le SCoT intègre ces outils de protection complémentaire : <https://aires-captages.fr/aires-alimentation-captages/carte-des-aac>

Il y a 5 captages prioritaires dans le département :

- la source du Val à Saint-Dizier-l'Évêque
- le captage de Fosse-magne
- le captage de Morvillars
- le captage de Grandvillars
- les captages de Sermamagny

L'aire d'alimentation de ces captages a fait l'objet d'une délimitation définie par arrêté. Les collectivités concernées sont en charge de piloter un plan d'action visant à recouvrer une meilleure qualité de l'eau.

Les captages de Saint Dizier l'Évêque. ne bénéficient d'aucune protection réglementaire et sont particulièrement affectés par une problématique marquée par les pesticides. Ces ouvrages font l'objet d'une démarche spécifique de reconquête de la qualité des eaux au titre du plan régional santé environnement. Ils doivent faire l'objet d'une attention particulière et d'une protection réglementaire. La concentration en nitrates ou en produits phytopharmaceutiques doit y être surveillée.

L'assurance d'une bonne qualité de l'eau est un enjeu de santé publique mais également de préservation de la biodiversité. Des dispositifs sont mis en œuvre pour y concourir.

La CCST déploie une démarche innovante sur son territoire : le dispositif « L'eau d'ici » (déclinaison de l'action 54 du plan régional santé environnement 3), qui vise à quitter les approches sectorielles peu durables (ex : mesures agro-environnementales écologiques et climatiques) et contraignantes (ex : désignation de zone soumise à contrainte environnementale, servitudes d'utilité publique) habituellement mobilisées pour améliorer la qualité de l'eau des captages dégradés par une approche globale, intégrée et intégrante à l'échelle d'un territoire.

La création de filières de proximité de qualité et à bas niveau d'intrants doit garantir, outre la reconquête de la qualité de l'eau, la pérennité économique des exploitations et la résilience de celles-ci au regard des évolutions climatiques.

Une meilleure gestion des effluents dans les communes situées en zone vulnérable aux nitrates doit être respectée dans les exploitations. À ce jour, 33 communes du département sont soumises à la directive européenne sur les nitrates. Cette réglementation régule les périodes d'épandage des effluents d'élevage et demande entre autres d'adapter les installations de stockage.

La mise en place de pratiques respectueuses de l'environnement (bio, haute valeur environnementale, ...) se poursuit sur le département. Le dispositif des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) permet aux agriculteurs de bénéficier de subventions pour la mise en œuvre de pratiques plus vertueuses.

De manière indirecte, la loi EGAlim incite la restauration collective à s'approvisionner en produits bio (20 %) et de qualité (50 %) et invite donc les producteurs à adopter des pratiques agricoles plus vertueuses.

3.5.6. Les milieux aquatiques

Les milieux aquatiques dans le SDAGE

OF 2 : concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques

Le SDAGE incite les collectivités lors des révisions des documents d'urbanisme à être acteurs de la préservation des milieux aquatiques et de la ressource en eau.

L'application de ce principe doit permettre d'orienter les différents scénarios d'aménagement vers la recherche systématique de la meilleure option environnementale dans une logique de développement durable.

Le bon outil pour la mise en œuvre du principe de non-dégradation est l'application de la séquence «éviter-réduire-compenser». Elle consiste à donner la priorité à l'évitement des impacts puis à l'identification de mesures permettant de réduire les impacts qui ne peuvent être évités. La question de la compensation ne se pose qu'en dernier lieu, une fois établies les meilleures solutions d'évitement puis de réduction des impacts du projet. L'évitement des impacts doit être recherché par l'étude de plusieurs scénarios permettant de retenir la solution impactant le moins les milieux.

OF 5B : lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques

L'évaluation environnementale du SCoT doit vérifier qu'il est compatible avec l'objectif de non dégradation des milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation.

CARTE 5B-A

Milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation

Milieux concernés

- Cours d'eau
- Plans d'eau
- ▲ Lagunes

Cette carte comprend des milieux sur lesquels les phénomènes d'eutrophisation sont avérés et des milieux en équilibre fragile du fait de pressions sur la morphologie, l'hydrologie ou la qualité de l'eau. Ces milieux doivent faire l'objet de mesures pour assurer leur non dégradation à long terme ou leur restauration, dans les conditions définies aux dispositions 5B-01 à 5B-04. Ces mesures doivent être adaptées aux circonstances locales et porter sur la réduction des pressions à l'origine du risque d'eutrophisation : altération de la morphologie ou de l'hydrologie, apports polluants en phosphore et en azote qu'ils soient d'origine urbaine ou agricole. Les actions menées en zones sensibles et en zones vulnérables constituent d'ores et déjà une réponse adaptée sur le plan des apports polluants en nutriments.



OF 6 : préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides

Les SCoT intègrent les enjeux spécifiques au bon fonctionnement des milieux aquatiques dans le diagnostic prévu à l'article L.141-15 du code de l'urbanisme. Ils prévoient les mesures permettant de les protéger sur le long terme dans leur PAS et leur DOO, en application des articles L.141-3 et L.141-4 .

Afin de préserver les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques durablement ou de les reconquérir même progressivement, les SCoT énoncent des objectifs et orientations adaptés, et déterminent les modalités de protection de ces espaces, lorsqu'ils sont délimités.

La sous-orientation 6-A-03 concerne la préservation des réservoirs biologiques. Ce sont des milieux qui présentent des caractéristiques écologiques naturelles, ils sont stratégiques pour le bon état des masses d'eau et participent à la préservation de la biodiversité aquatique.

Dans le Territoire de Belfort sont identifiés :

- l'Adour et la Batte
- La Coeuatte, de la limite avec la Suisse jusqu'à sa confluence avec la Vendeline
- la Bourbeuse, la St Nicolas et la Madeleine, affluents compris, excepté l'Autruche, le Margrabant et le Reppe
- le Margrabant hors affluents, de la N83 à sa confluence avec la St-Nicolas
- le ruisseau des Breuleux
- la Savoureuse, affluents compris excepté le Verdoyeux, de sa source jusqu'au rejet de l'étang des Forges

CARTE 6A-A **Réservoirs biologiques (carte illustrative)**

— Réservoirs biologiques



Le classement des cours d'eau

Les cours d'eau du département font l'objet d'une cartographie exhaustive consultable en ligne https://carmen.developpement-durable.gouv.fr/9/carto_cours_d_eau.map

Les plans d'eau

Le Territoire-de-Belfort compte plus de 2600 plans d'eau, représentant une surface en eau d'environ 1 260 ha. Nombre d'entre eux sont établis en barrage de cours d'eau. Leur succession transforme alors les cours d'eau en chaînes de retenues d'eau.

La multiplication des plans d'eau génère un fort impact sur le réseau hydrographique auquel ils sont reliés, d'un point de vue quantitatif (ressource en eau) et qualitatif (qualité physico-chimique du milieu aquatique).

Les étangs prélèvent toujours plus qu'ils ne rejettent du fait de phénomène d'évaporation et des infiltrations dans les sols.

L'évaporation d'un plan d'eau représente environ 40 m³/j/ha en moyenne soit un abaissement de 4 mm. En période estivale, elle peut être de plus du double : 100m³/j/ha, soit 10mm d'abaissement (1 litre/seconde par hectare).

Il en résulte une évaporation sur l'ensemble des plans d'eau du département de 50 400m³ / jour (583 litres/s) allant jusqu'à 126 000m³ / jour (1 458 litres /s) en période estivale.

Ils peuvent également constituer un risque pour la sécurité des biens et des personnes situés en aval. Le PGRE de la Savoureuse et le SAGE Allan comportent une action de mise en conformité et de bonne gestion de ces plans d'eau.

Par ailleurs, les règles 3 et 4 du SAGE Allan interdisent la création de tous types de plans d'eau dans les bassins versants de 1^{ère} catégorie piscicole du nord du département

Les zones humides

La notion de zone humide a été définie par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et est reprise à l'article L.211-1 du code de l'environnement. « *On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire; ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.* »

Les zones humides assurent des rôles multiples :

- fonctions écologiques : les zones humides sont indispensables à la préservation de la biodiversité,
- fonctions de régulation en quantité et en qualité de l'eau : les zones humides ont un rôle de régulation des débits (écrêtage des crues, régulation des débits, réduction de l'érosion). Elles agissent aussi comme un filtre naturel (dénitrification, déphosphatation, rétention des toxiques, interception des matières en suspension),
- valeurs économiques : les zones humides sont le support d'activités économiques (production agricole, sylviculture, tourisme etc).

Plus généralement, les zones humides ont une valeur sociale et récréative (loisirs) ou culturelle et paysagère (patrimoine culturel, identité locale, esthétisme).

Au cours du dernier siècle, plus de la moitié des milieux humides a été détruite. Ces milieux sont encore aujourd'hui menacés en raison de l'urbanisation, de l'intensification de l'agriculture ou encore des pollutions.

Les bienfaits particuliers de la présence d'un milieu humide sur un territoire méritent d'être soulignés et leur non prise en compte peut engendrer des conséquences juridiques.

L'une des principales orientations du SDAGE est la protection des zones humides. Ces dernières ont une valeur patrimoniale (au titre de la biodiversité, des paysages et des milieux naturels) et hydrologique (au titre de la régulation des débits, la diminution de la pollution des eaux) qui impose d'arrêter leur régression, voire de les réhabiliter.

Les notions de régulation hydrique et d'épuration de l'eau jouent un rôle important en Franche-Comté fragilisée sur ces aspects du fait de la nature karstique d'une bonne partie de son sous-sol.

Le SDAGE inscrit en orientation fondamentale n°6 la préservation et la restauration du fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides en :

- agissant sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques (orientation fondamentale 6A)
- préservant, restaurant et gérant les zones humides (orientation fondamentale 6B).

Les politiques d'aménagement doivent prendre en compte les espaces de bon fonctionnement des différents milieux aquatiques et humides.

La disposition 6B-02 du SDAGE rappelle à cet effet que le SCoT et les PLU « *prévoient, dans leur projet d'aménagement et de développement durables des territoires et leur document d'orientation et d'objectifs, les mesures permettant de respecter l'objectif de non dégradation des zones humides et de leurs fonctions et de les protéger sur le long terme. L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme tient compte de leurs impacts sur le fonctionnement et l'intégrité de ces espaces et explicite et démontre leur compatibilité avec les objectifs du SDAGE* ».

Le classement d'une zone humide en secteur urbanisable est incompatible avec le SDAGE.

Toutes les possibilités doivent être étudiées pour ne pas porter atteinte aux zones humides selon la séquence « éviter, réduire, compenser » (se référer à la doctrine du ministère de l'écologie du 06 mars 2012).

En l'absence d'autres possibilités, l'urbanisation d'une zone humide peut exceptionnellement être prévue. Des mesures compensatoires doivent alors être définies dans le cadre du document d'urbanisme.

La séquence « éviter, réduire, compenser » impose le raisonnement suivant :

- Éviter : le choix de la localisation des infrastructures et des aménagements doit être étudié et défini de manière à éviter au maximum la destruction des zones humides (stratégie d'évitement) et de leurs bassins d'alimentation.
- Réduire : le choix de la localisation des infrastructures et des aménagements doit démontrer que ses impacts sur les zones humides et leur bassin d'alimentation ont été réduits au maximum.
- Compenser : lorsque le choix de la localisation des infrastructures et des aménagements ne peut éviter et réduire ses impacts sur les zones humides et cela de manière clairement justifiée, la surface détruite doit être compensée par les dispositions fixées par le SDAGE et par la loi sur l'eau. Selon les préconisations du SDAGE ces mesures compensatoires doivent prévoir sur un même bassin versant, soit la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la biodiversité, soit la remise en état d'une surface de zones humides existantes, et ce à hauteur d'une valeur guide de l'ordre de 200 % de la surface perdue.

Le SAGE Allan, dans sa disposition 5.2.4, encourage la prise en considération des milieux humides dans les documents d'urbanisme. La CLE recommande ainsi, que les milieux humides soient intégrés dans les documents graphiques des documents d'urbanisme.

Les ressources disponibles sur cette thématique sont notamment :

- la carte des inventaires réalisée par la DREAL : <https://cartes.ternum-bfc.fr/?config=apps/dreal-bourgogne-franche-comte/carte-generaliste-bfc.xml#>
- les inventaires réalisés par le conseil départemental du Territoire de Belfort.

Les éléments de connaissance, issus de l'ensemble des inventaires passés ou en cours, sont synthétisés dans une base de données régionale, gérée dans le cadre de l'animation régionale en faveur des zones humides, et diffusée au travers du portail de diffusion de l'information sur la biodiversité franc-comtoise, Sigogne : <https://sigogne.org/>

Cette base contient à la fois des données à portée réglementaire (périmètres de zones humides) et des données de milieux humides. Elle est mise à jour régulièrement et permet également une actualisation de certains périmètres plus anciens.

3.5.7. L'assainissement

Références réglementaires

- Directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (DERU)
- Articles L. 210-1 et L. 211-1 et suivants du code de l'environnement
- Articles L. 2224-7 et suivants et R. 2224-6 et suivants du code général des collectivités territoriales
- Arrêté du 22/06/2007 relatif à la collecte, au transport et traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution supérieure à 1,2 kg/j de DBO 5
- Arrêtés du 9 septembre 2009 relatifs à l'assainissement non collectif

Les dispositions législatives et réglementaires sur l'assainissement traduisent la nécessité de concilier les usages avec la préservation des milieux aquatiques.

La loi sur l'eau et la réglementation qui en découle impose que chaque commune soit dotée d'un zonage d'assainissement opposable aux tiers après enquête publique. Il est donc nécessaire que cette procédure soit entreprise et intégrée dans les documents d'urbanisme pour les communes qui n'en sont pas encore pourvues.

L'objectif est la maîtrise de l'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales. La politique d'assainissement des collectivités doit être cohérente avec la politique d'aménagement et d'urbanisme. Le SCoT devra donc garantir la cohérence (qualitative et quantitative) entre les zones d'assainissement collectif ou non collectif et les futures zones constructibles.

Les informations qu'apportent les documents d'urbanisme sur l'assainissement doivent permettre d'attester de la préservation de la qualité de l'eau, exigée à l'article L. 101-2.

Le SCoT devra prendre en compte les orientations du SDAGE relatives à ce sujet, notamment :

- « *poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle* » (OF5-A),
- « *lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques* » (OF5-B),
- « *lutter contre les pollutions par les substances dangereuses* » (OF5-C).

Le SCoT doit s'assurer du respect des réglementations sectorielles (DERU..) et de l'objectif de non dégradation des masses d'eau en veillant particulièrement à la maîtrise de l'impact cumulé de leurs rejets dans les masses d'eau.

Pour les milieux particulièrement sensibles aux pollutions, il convient d'adapter les conditions de rejet en s'appuyant sur la notion de « flux admissibles »

L'évaluation environnementale des SCoT précise les conditions dans lesquelles le SCoT est compatible avec l'objectif de flux admissibles, lorsque ceux-ci sont définis

(SDAGE, D5A01 et 02)

Le SCoT devra rappeler les compétences en matière d'assainissement collectif (collecte, transport et traitement) et en matière d'assainissement non-collectif (SPANC). Les zonages réglementaires d'assainissement seront recensés et annexés au SCoT.

Adéquation des projets avec la ressource en eau :

Le SDAGE dans son orientation 4-07 indique que : « *les documents d'urbanisme doivent en particulier : (...)*

- *préconiser la limitation du développement de l'urbanisation notamment dans les secteurs saturés ou sous-équipés pour ce qui concerne les rejets (...),*

- *prendre en compte une analyse prévisionnelle des problématiques liées à (...) l'assainissement (...)* »

3.5.8. La gestion des eaux pluviales

L'augmentation des surfaces imperméabilisées et l'absence de réflexion sur l'assainissement et les eaux pluviales induisent des impacts négatifs sur les réseaux, la ressource et les milieux (engorgement des réseaux, dysfonctionnements des systèmes d'épuration, pollution des milieux récepteurs, inondations...).

Le SDAGE comprend un certain nombre de dispositions en lien avec les eaux pluviales. En effet, les eaux de ruissellement peuvent être chargées en polluants lorsqu'elles sont collectées par des réseaux et rejetées directement dans le milieu aquatique, et peuvent entraîner des pollutions. Les orientations fondamentales 5-A, B et E du SDAGE visent à renforcer la lutte contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé

La gestion des eaux pluviales doit impérativement faire l'objet d'une attention particulière, notamment en termes de prise en compte des enjeux de qualité pour les ressources d'eau potable. Par ailleurs, le principe d'une gestion intégrée de l'eau en milieu urbain doit être privilégié.

3.6. La prévention des risques

3.6.1. Dispositions générales

Conformément à l'article L. 101-2, le SCoT détermine les conditions permettant d'assurer la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, et des risques technologiques.

L'article L. 562-1 du code de l'environnement précise la notion de risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les incendies de forêt, les séismes, ...

3.6.2. Les catastrophes naturelles

Le portail des catastrophes naturelles recense pour chaque territoire, les événements ayant fait l'objet d'une reconnaissance en tant que catastrophes naturelles. Il est consultable à l'adresse suivante : <https://catastrophes-naturelles.ccr.fr/les-arretes>

Le SCoT devra identifier les différentes catastrophes naturelles survenues dans le Territoire de Belfort et en tirer les enseignements utiles pour la définition du projet d'aménagement.

3.6.3. Le risque d'inondation

Le risque d'inondation dans le Territoire de Belfort est renseigné par deux types de document : les plans de prévention du risque inondation (PPRI) et les atlas des zones inondables (AZI).

Le PPRI est un document qui met en évidence les zones exposées au risque d'inondation. Il régit l'aménagement et les usages du sol et définit des mesures pour réduire la vulnérabilité des enjeux (personnes, biens et activités). Il s'agit d'une servitude d'utilité publique qui doit être annexée aux plans locaux d'urbanisme.

L'atlas est un recueil des connaissances sur des phénomènes passés afin de les garder en mémoire. Il n'est pas juridiquement opposable et n'a pas pouvoir d'édicter des règles de construction. Il permet toutefois d'intégrer aux documents d'urbanisme la connaissance du risque d'inondation pour les territoires non couverts par un PPRI et de s'assurer de la protection des biens et des personnes par application de l'article R111-2 dans l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme.

Les plans de prévention des risques d'inondation (PPRI)

Le département du Territoire de Belfort est concerné par les plans de prévention des risques d'inondation (PPRI) suivants :

- le PPRI du bassin de la Savoureuse, du Rhône et de la Rosemontoise, approuvé par arrêté préfectoral n° 1602 du 14 septembre 1999 ;
- le PPRI de la Bourbeuse et de ses affluents, prescrit par arrêté préfectoral en date du 13 septembre 2002 ;
- le PPRI de l'Allaine et de ses affluents, prescrit par arrêté préfectoral pour la commune de Delle le 12 juillet 2004 et pour les autres communes concernées le 23 décembre 2005.

Plusieurs de ces PPRI sont en cours de révision. La révision- extension du PPRI du bassin de la Bourbeuse a été prescrite par arrêté préfectoral du 20 décembre 2012 et la révision-extension du PPRI du bassin de la Savoureuse a été prescrite par arrêté préfectoral du 21 décembre 2012.

Les études en cours ont permis de valider les emprises des zones inondables et se poursuivent par une phase d'analyse des aléas et des enjeux, non validée à ce stade.

Dans ce cadre, les dispositions réglementaires seront réexaminées, notamment pour mieux protéger les zones naturelles d'expansion de crues, afin de ne pas aggraver les risques dans les zones en amont et en aval.

Les atlas des risques d'inondation : outils de connaissance

Le département est concerné par les atlas suivants :

- l'atlas des zones inondables de la Douce établi en 2012 par la direction départementale des territoires du Territoire de Belfort. Afin de mieux préciser le phénomène sur le bassin de la Douce, le bureau d'études GEI a été mandaté pour mener une étude et dresser une cartographie de l'aléa inondation.
- l'atlas des Zones Inondables du bassin de la Bourbeuse, réalisé en octobre 1997 par SOGREAH, dont les indications sont complétées par l'étude des crues historiques du bassin de la Bourbeuse, réalisée en 2009 par le bureau d'études GEI. (la procédure de révision-extension intègre les zones inondables de l'atlas de la Bourbeuse).

La classification en différentes zones d'aléa, facilite l'orientation de la planification urbaine. Ces atlas s'accompagnent de prescriptions à prendre en compte pour les projets situés dans leur périmètre.

Les cartes des zones inondables

Les cartes reprenant le zonage des PPRI et des atlas sont consultables sur le site internet des services de l'État du Territoire de Belfort :

<https://www.territoire-de-belfort.gouv.fr/Politiques-publiques/Securite-Prevention-Protection-de-la-population/Prevention-des-risques/Les-risques-naturels/Risque-inondation>.

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)

La directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion du risque inondation dite "directive inondation" prévoit que chaque grand district hydrographique se dote d'un plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) dans l'optique de réduire les conséquences dommageables des inondations sur son territoire. Ainsi, le PGRI doit fixer des objectifs en matière de gestion des risques d'inondation et les dispositions ou moyens d'y parvenir.

En application de l'article L. 131-1, 10°, les SCoT doivent être compatibles avec les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par le PGRI ainsi qu'avec les orientations fondamentales et dispositions de ce plan prévues au 1° et au 3° de l'article L. 566-7 du code de l'environnement.

Le département est concerné par le PGRI du bassin Rhône Méditerranée 2022-2027, arrêté le 21 mars 2022 par le préfet coordonnateur de bassin et entré en vigueur le 8 avril 2022.

Il est consultable sur le site : <https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/inondations/pgri-2022-2027>

Les modifications apportées par rapport au PGRI 2016-2021 ont pour but de renforcer sa portée sur les territoires, sans en modifier la structure, notamment ses 5 grands objectifs (GO).

- GO n°1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation,
- GO n°2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques,
- GO n°3 : Améliorer la résilience des territoires exposés,
- GO n°4 : Organiser les acteurs et les compétences,
- GO n°5 : Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques inondations.

Les GO n°2 et GO n°4 restent des parties communes avec le SDAGE 2022-2027 du bassin Rhône-Méditerranée.

Le volume 2 du PGRI présente une synthèse actualisée des stratégies locales de gestion du risque d'inondation (SLGRI), telles qu'elles ont été arrêtées entre 2016 et 2018.

Plus particulièrement au titre du PGRI et en l'absence de PPRi, le SCoT doit être compatible avec les dispositions suivantes en ce qui concerne l'aménagement des zones inondables :

- D1-1 Mieux connaître les enjeux d'un territoire pour pouvoir agir sur l'ensemble des composantes de la vulnérabilité
- D1-3 Eviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque (concerne uniquement les communes non couvertes par un PPRi)
 - interdiction de construire en zone d'aléa fort avec une possibilité d'exception en centre urbain dense sous réserve de prescriptions adaptées ;
 - interdiction de construire en zone inondable non urbanisée ;
 - préservation des champs d'expansion de crue ;
 - limitation des équipements et établissements sensibles dans les zones inondables ;
 - lorsqu'elles sont possibles, l'adaptation au risque de toutes les nouvelles constructions en zone inondable ;
 - l'inconstructibilité derrière les digues dans les zones non urbanisées ;
 - interdiction de l'installation de nouveaux campings en zone inondable.
- D.1-4 Valoriser les zones inondables et les espaces littoraux naturels.
- D 2-1 Préserver les champs d'expansion de crue
- D.2-2 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues
- D 2-3 Eviter les remblais en zone inondable
- D 2-4 Limiter le ruissellement à la source
 - limiter l'imperméabilisation des sols et l'extension des surfaces imperméabilisés
 - favoriser ou restaurer l'infiltration des eaux
 - favoriser le recyclage des eaux de toiture
 - favoriser les techniques alternatives de gestion des eaux de ruissellement (chaussées drainantes, parking en nid d'abeille, toitures végétalisées...)
 - maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales, notamment en limitant l'apport direct des eaux pluviales au réseau
 - préserver les éléments de paysage déterminants dans la maîtrise des écoulements, notamment au travers du maintien d'une couverture végétale suffisante et des zones tampons pour éviter l'érosion et l'aggravation des débits en période de crue
 - préserver les fonctions hydrauliques des zones humides
 - éviter le comblement, la dérivation et le busage des vallons dits secs qui sont des axes d'écoulement préférentiels des eaux de ruissellement
- D 2-8 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux.
- D.2-13 Limiter l'exposition des enjeux protégés par des ouvrages de protection

Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) et Territoire à Risque d'Inondation Important (TRI)

Conformément à l'article L. 566-7 du code de l'environnement « *Les objectifs du plan de gestion des risques d'inondation sont déclinés au sein des stratégies locales de gestion des risques d'inondation pour les territoires à risque d'inondation important* ».

Par arrêté du préfet coordonnateur de bassin en janvier 2016, la liste des stratégies locales à élaborer par TRI a été établie. Pour le TRI de Belfort-Montbéliard, il s'agit de la SLGRI de l'Allan et de la Savoureuse, validée par arrêté inter-préfectoral (25,70 et 90) le 28 janvier 2017.

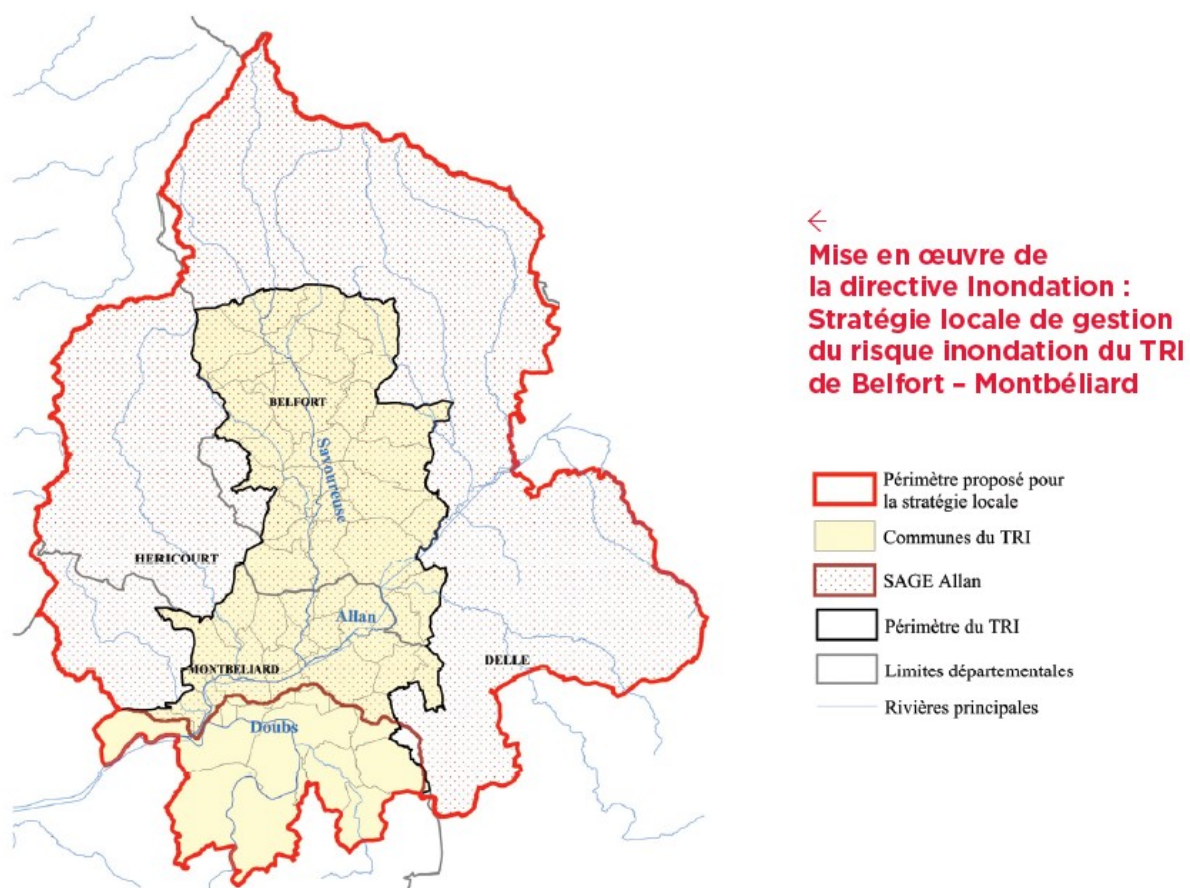
Cette SLGRI décline des objectifs et des actions à mener par les différents acteurs. Elle est organisée en 4 grandes orientations (GO) reprenant intégralement les 5 grands objectifs du PGRI rappelés plus haut, à ce titre, elle est également opposable au SCoT en termes de compatibilité.

- GO 1) connaissance et sensibilisation au risque inondation
- GO 2) réduction de la vulnérabilité et aménagement du territoire
- GO 3) gestion de crise et retour à la normale
- GO 4) gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations

L'orientation 2 comporte notamment les objectifs et actions suivants :

- encourager l'intégration d'un diagnostic de vulnérabilité dans les SCoT ou dans les PLU,
- encourager l'identification des secteurs à enjeu ruissellement dans les documents d'urbanisme
- encourager l'identification dans les documents d'urbanisme des zones naturelles contribuant à limiter l'impact des crues,
- veiller à ce que la réduction de la vulnérabilité figure parmi les objectifs des PLU.

La stratégie est consultable sur le site de l'observatoire de l'hydrologie Bourgogne-Franche-Comté : <http://www.hydrologie-fc.fr/2-slgri-du-bassin-de-lallan>



Source : DREAL Franche-Comté mai 2014
Protocole Ministères - IGN du 8 janvier 2012

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

La directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen et prévoit à cet effet l'adoption de SDAGE.

La politique de prévention des inondations est donc encadré à la fois par le PGRI et par le SDAGE Rhône Méditerranée.

La réglementation impose que les dispositions du SDAGE concernant la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau soient communes avec celles du PGRI et que celui-ci soit compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux fixés par le

SDAGE. Le PGRI et le SDAGE partagent donc des éléments communs, qui sont l'ensemble des OF et dispositions du SDAGE concernant la prévention des inondations dès lors qu'elles concernent la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Les SCoT doivent être compatibles avec le SDAGE et avec les objectifs de protection définis localement par le SAGE (cf 3.5.3 Le SAGE du bassin de l'Allan).

Dans ce cadre, et pour accompagner les porteurs d'un document d'urbanisme dans la lecture et la compréhension des ambitions du SDAGE, un guide « *Eau et urbanisme en Rhône-Méditerranée, assurer la compatibilité des documents d'urbanisme avec le SDAGE et le PGRI* » est consultable sous : https://www.gesteau.fr/sites/default/files/3_guide_sdage_urbanisme_2013-01-29.pdf et téléchargeable en basse définition : 20191125-PUB-SDAGE-PGRI-RM-Urbanisme_BasseDef.pdf

3.6.4. Le risque sismique

Le département est touché par le risque sismique et se situe en zone d'aléa sismique 3 (modéré) et 4 (moyen), suivant la réglementation en vigueur (décrets n° 2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010).

Informations et cartographie disponible sous :

<https://www.territoire-de-belfort.gouv.fr/Politiques-publiques/Securite-Prevention-Protection-de-la-population/Prevention-des-risques/Les-risques-naturels/Georisques/Risque-sismique>

3.6.5. Le retrait gonflement des argiles

L'article 68 de la loi ELAN, publiée le 24 novembre 2018, relatif au Retrait Gonflement des Argiles a créé dans le code de la construction une nouvelle sous-section intitulée « *Prévention des risques de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols* ».

L'inventaire national du retrait-gonflement des argiles (consultable sur www.argiles.fr) fait état de l'existence de sols argileux dans le Territoire de Belfort.

Ces sols argileux gonflent avec l'humidité et se rétractent avec la sécheresse et ces variations sont susceptibles de provoquer des désordres importants et coûteux sur les constructions. Le classement se fait selon 4 niveaux d'aléas (a priori nul, faible, moyen et fort).

En tant que risque naturel d'origine climatique, le phénomène de retrait-gonflement des argiles est directement influencé par les effets du changement climatique.

Les travaux récents menés dans ce domaine indiquent que la fréquence et l'intensité des vagues de chaleur et des sécheresses vont inévitablement augmenter au cours du siècle sur le territoire français. Pour ce qui concerne le phénomène de retrait-gonflement des argiles, l'adaptation au changement climatique passera par une politique d'amélioration du bâti s'appliquant sous forme de prescriptions pour les nouvelles constructions de maisons individuelles, afin de réduire les taux de sinistralité sur les constructions neuves.

La loi ELAN crée des obligations nouvelles afin d'éviter les sinistres sur les immeubles à usage d'habitation ou à usage professionnel et d'habitation ne comportant pas plus de deux logements. Pour ces constructions, elle prévoit dans les zones exposées au phénomène de retrait gonflement des argiles :

- qu'en cas de vente d'un terrain non bâti constructible, une étude géotechnique préalable (G1) est fournie par le vendeur ;
- l'obligation au maître d'ouvrage de fournir une étude géotechnique au constructeur de l'ouvrage avant la conclusion de tout contrat ;
- que le constructeur de l'ouvrage est tenu :
 - soit de suivre les recommandations d'une étude géotechnique de conception (G2) fournie par le maître d'ouvrage.

- soit de faire lui-même réaliser en accord avec le maître d’ouvrage une étude de conception et d’en suivre les recommandations,
- soit de respecter des techniques particulières de construction définies par voie réglementaire, si seule une étude géotechnique préalable a été effectuée.

La plateforme ministérielle « Géorisques » présente pour chaque commune une carte d’exposition permettant d’identifier les zones exposées au phénomène de retrait gonflement des argiles où s’appliquent les nouvelles dispositions réglementaires à savoir dans les zones d’exposition moyenne et forte.

Cette cartographie est également consultable sur le site internet des services de l’État à l’adresse suivante :

<https://www.territoire-de-belfort.gouv.fr/Politiques-publiques/Securite-Prevention-Protection-de-la-population/Prevention-des-risques/Les-risques-naturels/Georisques/Alea-retrait-gonflement-des-argiles>

3.6.6. Les mouvements de terrain

Le Territoire de Belfort est soumis à des phénomènes de mouvements de terrain, pouvant être classés selon cinq catégories :

- les affaissements et effondrements ;
- les glissements de terrain ;
- les éboulements et chutes de blocs ;
- les érosions de berge ;
- la liquéfaction des sol.

En 2019, les services de l’État, en collaboration avec le CEREMA, ont lancé une révision de l’atlas des mouvements de terrain du Territoire de Belfort, en date de 2012.

La révision de l’atlas a pour objectif de mettre à jour les connaissances sur les aléas et de tenir compte des modifications successives survenues ces dernières années à la suite diverses études et observations de terrain. L’application de nouvelles méthodes de qualification des aléas, à l’aide données récentes, a abouti à une cartographie des mouvements de terrain plus précise.

Il en résulte un nouvel atlas cartographique, élaboré – donc valable – à une échelle de 1/25 000. Chaque commune détient une carte individuelle de son territoire, présentant chacun des aléas en présence, ainsi que leur niveau d’intensité.

Un rapport d’étude dispense toutes les explications utiles à la compréhension des phénomènes en jeu. Sont rappelés la nature, les causes et les dangers des cinq mouvements de terrain touchant le département. Les méthodes d’étude, ainsi que les données utilisées, y sont également détaillées. Le CEREMA complète ce rapport avec des recommandations pour la prise en compte de ces aléas au stade de la planification et de l’application des droits du sol, sur la base du guide régional de Bourgogne Franche-Comté rédigé à cet effet.

Ce guide a pour objectifs d’apporter aux autorités compétentes en matière d’aménagement du territoire, des recommandations pour la prise en compte des mouvements de terrain dans leur projet et de proposer des mesures de réduction de vulnérabilité face à ces aléas.

Ces documents, ainsi que le rapport d’étude du CEREMA, sont consultables sur le site internet des services de l’Etat à l’adresse suivante:

<https://www.territoire-de-belfort.gouv.fr/Politiques-publiques/Securite-Prevention-Protection-de-la-population/Prevention-des-risques/Quels-risques-dans-le-Territoire-de-Belfort/Quels-risques-naturels-concernent-ma-commune>

3.6.7. Le risque minier

Le déclin de l’activité minière a entraîné la fermeture de nombreuses mines. Celle-ci soulève des problèmes techniques, environnementaux et juridiques d’importance. L’arrêt de l’exploitation dans les bassins miniers pose ainsi des problèmes de surveillance et de prévention des risques, en particulier

celui de la gestion des eaux et des affaissements de terrains à l'aplomb de certaines anciennes mines souterraines.

Le risque minier est donc lié à l'évolution de ces cavités abandonnées et sans entretien du fait de l'arrêt de l'exploitation. Ces cavités peuvent induire des désordres en surface pouvant affecter la sécurité des personnes et des biens.

Les manifestations en surface du risque minier peuvent être de plusieurs ordres en fonction des matériaux exploités, des gisements et des modes d'exploitation (mouvements de terrain localisés ou généralisés, effondrements, etc...).

Les principes de prise en compte du risque minier dans les documents d'urbanisme et les autorisations d'urbanisme sont édictés dans la circulaire du 6 janvier 2012. L'application de ces principes est précisée dans une doctrine régionale pour la Bourgogne-Franche-Comté, validée en mars 2021 et portée à la connaissance des collectivités en août 2021.

Pour le Territoire de Belfort, on distingue deux types de risques en aléa faible et moyen :

- l'effondrement localisé ou fontis : l'effondrement localisé, qui se manifeste en surface par un cratère de quelques mètres de diamètre, correspond aux phénomènes de fontis ou d'effondrement de tête de puits ou tête de galerie. Le fontis est l'apparition soudaine en surface d'un entonnoir de quelques mètres de rayon et quelques mètres de profondeur. Les dimensions du fontis dépendent de l'importance du vide et de la nature des terrains qui le séparent de la surface.

Le fontis fait suite à une dégradation progressive de la voûte d'une galerie qui remonte peu à peu dans le recouvrement jusqu'à percer au jour.

- le tassement : désordre affectant les terrains de surface de faible ampleur tant en termes d'abaissement de terrains (ordre décimétrique) qu'en termes d'extension de la surface affectées. Les effets ne se font généralement sentir que sur les bâtiments les plus sensibles (grandes emprises, grandes hauteurs). Au-dessus de certains dépilages à faible profondeur (< à 50 mètres), même bien foudroyés, les terrains ne se re-compactent pas complètement. Les zones dé-consolidées par le foudroyage sont susceptibles de se compacter localement par exemple sous l'action de la circulation d'eau météorique.

L'État a entamé une démarche visant à porter à la connaissance du public les risques relatifs à l'activité minière. Dans ce contexte, une évaluation des aléas miniers a été conduite par Géodéris, expert technique de l'État en 2010, et a donné lieu à un rapport et des cartes d'aléas. Les documents ont fait l'objet d'un premier porter à connaissance en 2013 aux communes et aux collectivités concernées. Suite à la mise à jour de certaines cartes en 2017, un nouveau porter-à-connaissance a été adressée à ces collectivités en mars 2019 puis en août 2021.

Le tableau suivant récapitule les documents produits et la date des porter-à-connaissance émis par l'État.

Commune	Régime selon le code minier	Date des cartes des aléas détaillées	Date du/des porter à connaissance
Auxelles-Bas	concession d'Auxelles renoncée le 7 septembre 2009 Concessions Erbstollen, Saint-Philippe, Giromagny, Saint-Jean-Supérieur, Saint-Jean-Intérieur, Le Hautot Concession de Giromagny renoncée en 1937. Concession Le Hautot renoncée en 2009	RAPPORT E2011/193DE – 11FRC2220	01/10/13 et 26/03/2019

Auxelles-Haut	concession d'Auxelles renoncée le 7 septembre 2009 Concessions Gesellschaft, Erbstollen, Saint-Philippe, Bagralle, Sainte-Barbe, Gensanne, Giromagny, Saint-Jean- Supérieur, Saint-Urbain, Saint-Martin, Schelmutte, Teutschgrund, Le Hautot, Tête des sapins	RAPPORT E2011/194DE – 11FRC2220 Addendum E2016/124DE-1 concerne Plancher-Bas N2017/001D	01/10/2013 26/03/2019
Châtenois-les- Forges	-Minières -Concessions Mine du bois vert, Mine du Creux Molla, Grabonières de Châtenois, les Hautes Feuillées, Mines des Rouges trous, Mine des trous du village L'extraction du minerai a cessé en 1897.	Rapport E2009/283DE- 09FRC2320 2021/113DE – 21BFC22050	01/10/2013 et 26/03/2019 20/05/2022
Eguenigue	-Minières -Concession de Roppe L'extraction du minerai a cessé en 1858.	E2009/282DE-09FRC2320 2021-202DE –21BFC22050	24/01/2013 et 26/03/2019 20/05/2022
Giromagny	-Minières -Concessions de Giromagny, Teutschgrund La concession est renoncée en 1937.	Rapport E2011/195DE- 11FRC2230 Rapport N2017/001DE- 16NAT23130	01/10/2013 26/03/2019
Lepuix	-Minières -Concessions Giromagny, Les Trois Rois, Saint-Michel, Saint-Nicolas-des-Bois, Saint-Paul, Saint-André, Sainte-Marie, Saint-Pierre, Saint-Georges, Teutschgrund, Saint-Daniel, Les oeillets, Sainte-Claire, Gold-Grub, Goutte-saint- Guillaume, La Beusinière Activité arrêtée depuis 1937.	Rapport E2011/196DE- 11FRC2230 Rapport N2017/001DE- 16NAT23130	01/10/2013 26/03/2019
Roppe	-Minières -Concession de Roppe Arrêt de l'exploitation en 1858.	Rapport E2007/353DE- 07FRC2110 E2010/205DE-10FRC2210 2019/225DE-19FRC36010	09/01/2008 05/04/2011 en cours

Ces documents et cartographies ainsi que les rapports d'études, sont consultables sur le site internet des services de l'Etat à l'adresse suivante :

<https://www.territoire-de-belfort.gouv.fr/Politiques-publiques/Securite-Prevention-Protection-de-la-population/Prevention-des-risques/Les-risques-naturels/Georisques/Risque-minier>

Au stade de rédaction de documents d'orientation et de planification, le principe d'évitement doit être recherché en premier lieu.

A ce titre, le SCoT pourra :

- Rappeler le principe d'inconstructibilité lié à la présence de l'aléa : pour tous les secteurs tramés, y compris en zone urbaine, la présence d'un aléa minier, quel qu'en soit le niveau, conduit à refuser toute nouvelle construction.
- Encadrer les possibilités d'évolution des zones urbanisées et les zones non urbanisées bâties impactées par un aléa faible.

3.6.8. Le risque d'exposition au radon

Le Territoire de Belfort se situe dans une zone géographique à risque vis-à-vis du radon.

Le radon est un gaz naturel radioactif susceptible de s'accumuler dans les espaces clos mal ventilés ou mal isolés vis-à-vis du sous-sol. Ce gaz et ses descendants solides sont reconnus comme cancérigènes certains du poumon. Les effets sont proportionnels à la concentration et à la durée d'exposition. Le radon représente la deuxième cause de cancer du poumon derrière le tabac (10%), avec près de 3 000 cas par an. Le risque est accru chez les fumeurs (x3).

La réglementation fixe une obligation de surveillance pour certains Établissements Recevant du Public (article L.1333-22 du code de la santé publique, décret n°2018-434 du 4 juin 2018) :

- établissements d'enseignement,
- établissements d'accueil collectif d'enfants de moins de 6 ans,
- établissements sanitaires, sociaux, médicaux sociaux avec capacité d'hébergement,
- établissements thermaux,
- établissements pénitentiaires.

Les zones à potentiel radon sont définies par le décret du 4 juin 2018 et l'arrêté du 27 juin 2018.

- zone 1 à potentiel faible ;
- zone 2 à potentiel faible, mais sur laquelle des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert vers les bâtiments ;
- zone 3 à potentiel significatif.

Pour tous conseils ou travaux de remédiation dans le parc existant, le recours à des professionnels du bâtiment formé sur la thématique radon est à recommander. Aucune norme de construction ne s'applique aux constructions neuves pour la prévention du risque radon. Néanmoins, il est recommandé aux maîtres d'ouvrage publics de prendre en compte ce risque dans le cahier des charges : création et ventilation des soubassements, ventilation des caves et sous-sols, étanchement de l'interface sol/bâtiment, etc. (IRSN, CSTB, OPPBTP). La problématique de la qualité de l'air intérieur est liée à celle de la performance énergétique et de la qualité acoustique, en termes d'isolation et de ventilation des locaux notamment.

De façon plus générale, une attention particulière doit être portée aux dispositifs de ventilation des bâtiments, à l'aération des soubassements (cave, vide sanitaire) et leur étanchéité avec les sols. Cette vigilance doit être proportionnée et équilibrée par rapport à l'exigence affichée d'efficacité énergétique.

Le SCoT doit intégrer les enjeux liés à la problématique du radon en orientant vers des mesures constructives permettant de réduire l'exposition de la population à ce gaz (ex : cave, vide-sanitaire ventilés).

La carte d'exposition à ce risque est consultable sur la plateforme ministérielle « Géorisques ».

3.6.9. Les anomalies géochimiques

Le Territoire de Belfort est largement concerné par la présence d'anomalies géochimiques conduisant à identifier dans les sols la présence d'éléments traces métalliques à enjeux sanitaires (dont le plomb et l'arsenic).

En lien avec les maires des communes potentiellement impactées, un travail d'information a été réalisé, menant à l'élaboration d'une plaquette de mesures d'hygiène générale (jointe en annexe) permettant de réduire l'exposition aux métaux dans les sols.

Ces mesures sont à considérer dans les futurs projets d'urbanisme individuels, avec une attention particulière pour les établissements recevant des publics sensibles, comme les enfants.

Les dispositions techniques afférentes (analyses de sol préalables avant construction) sont rappelées sur le site Internet de l'ARS BFC : <https://www.bourgogne-franche-comte.ars.sante.fr/metaux-et-sols?parent=13744>

Les anomalies géochimiques ne constituent pas une pollution car elles ne sont pas attribuables à une origine anthropique. Il convient donc d'intégrer cette composante au même titre que d'autres facteurs de risques environnementaux (ex : radon, retraits argileux, etc).

Les prescriptions et le document d'information relatifs aux anomalies géochimiques doivent être intégrés dans le SCoT, en précisant que les projets visant à créer des établissements accueillant des enfants devront faire l'objet de démarches préalables (analyses de sols préalables).

3.6.10. Les barrages et les digues

La politique de sécurité des ouvrages hydrauliques s'inscrit dans la politique d'ensemble du ministère en charge de l'écologie, relative à la prévention des risques, à la gestion équilibrée de l'eau, à la continuité écologique des cours d'eau et à l'approvisionnement en énergie dans le cadre de la stratégie ministérielle de développement durable. La mise en œuvre de cette politique au niveau local est pilotée sous l'autorité du préfet de région par le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) qui veille à la coordination de cette politique sous ses différents aspects.

Le décret 2007-1735 du 11 décembre 2007 sur la sécurité des ouvrages hydrauliques fixe les obligations des responsables des ouvrages concernant la sécurité de ces derniers.

La DDT a réalisé un recensement des barrages et digues existants dans le département.

Les-dits ouvrages seront ensuite classés suivant des critères géométriques, la présence d'habitations en aval peut conduire à un sur-classement de l'ouvrage ou à des prescriptions supplémentaires ce qui induit à des mesures d'entretien et de surveillance renforcées.

Ainsi, l'urbanisation en aval de tels ouvrages est à éviter car elle pourrait entraîner le surclassement et des mesures supplémentaires sur les ouvrages concernés.

3.6.11. Le transport de matières dangereuses (TMD)

Le transport de marchandises dangereuses (TMD) regroupe aussi bien le transport par route, voie ferrée, avion, voie fluviale et maritime que par canalisation. Il existe une réglementation propre à chacun moyen de transport.

Le TMD par route

L'arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres réglemente lesdits transports sur le territoire national. Ce dernier a été modifié en dernier lieu par l'arrêté du 1^{er} juillet 2015 paru au JO du 3 juillet 2015 consécutivement aux travaux de la Commission Interministérielle du Transport des Marchandises Dangereuses (CITMD) du 11 mars 2015.

Le département est concerné par du transport de matières dangereuses par route (autoroute, RD,...).

Contrairement aux risques fixes, aucune mesure de maîtrise de l'urbanisation n'est prévue pour protéger les espaces vulnérables des risques liés au TMD par route.

Néanmoins, cette problématique peut être traitée au travers des documents d'orientation et de planification qu'est le SCoT.

Le TMD par canalisation

En raison des risques qu'elles représentent, les canalisations de transport de matières dangereuses donnent lieu à des études de sécurité.

Trois niveaux de danger pour la vie humaine sont ainsi définis conformément à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 :

- zone des dangers significatifs avec effets irréversibles,
- zone des dangers graves avec premiers effets létaux,
- zone des dangers très graves avec effets létaux significatifs.

Chaque collectivité territoriale a accès à un profil spécifique sur le site : <http://www.reseaux-et-canalisation.ineris.fr> lui donnant droit de visualiser la liste des exploitants présents sur le territoire dont elle a la gestion, ainsi que d'accéder à la liste des consultations réalisées par les déclarants. Un courrier de la part du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie a été adressé à toutes les collectivités en début d'année 2012. Ce courrier contenait des informations sur la nouvelle réglementation ainsi que les identifiants de connexion au site.

3.6.12. Le risque industriel

Les établissements classés en tant qu'installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) en fonctionnement sont réglementés afin d'éviter les nuisances, risques chroniques ou risques accidentels vis-à-vis des tiers. Une trop grande proximité entre les zones d'habitation et ces établissements peut toutefois complexifier la gestion des risques et limiter les possibilités d'extension de ces entreprises.

Les établissements à l'arrêt ou en cessation déclarée ont une obligation de mise en sécurité de leur site avec évacuation des déchets. Certaines activités ont pu occasionner des pollutions des sols dans le passé. La remise en état s'effectue en fonction d'un usage pré-déterminé. Tout porteur de projet sur ces terrains doit s'assurer de leur remise en état effective et de la compatibilité du projet avec l'état du site.

3.7. La prise en compte des nuisances et des pollutions

Au travers des documents de planification et des outils associés, l'urbanisme dispose de nombreux leviers pour promouvoir la santé des habitants et l'améliorer.

L'organisation Mondiale de la Santé (OMS) considère que l'urbanisme favorable à la santé s'articule autour de 5 grands axes :

1. Réduire les polluants air, eau, sol, gaz à effet de serre...), les nuisances (bruits, odeurs, ondes électromagnétiques...) et autres agents délétères (composés chimiques des matériaux de constructions, etc...).
2. Promouvoir des comportements ou des styles de vie sains des individus (via l'installation d'équipements ou d'infrastructures adaptés et accessibles à tous) et plus spécifiquement en favorisant l'activité physique et en incitant à une alimentation saine.
3. Contribuer à changer l'environnement social en proposant des espaces de vie qui soient agréables, sécurisés et qui permettent de favoriser le bien-être des habitants et la cohésion sociale.
4. Corriger les inégalités de santé entre les différents groupes sociaux économiques et les personnes vulnérables, en termes d'accès à un cadre de vie de qualité et d'exposition aux polluants, de diminution des nuisances et agents délétères.
5. Soulever et gérer autant que possible les antagonismes et les possibles synergies lors de la mise en œuvre opérationnelle des projets.

3.7.1. Les nuisances sonores

Selon l'article L. 571-1 du code de l'environnement, la lutte contre le bruit a pour objet de « *prévenir, supprimer ou limiter l'émission ou la propagation sans nécessité ou par manque de précautions des bruits ou des vibrations de nature à présenter des dangers, à causer un trouble excessif aux personnes, à nuire à leur santé ou à porter atteinte à l'environnement* ».

Le bruit pose un problème de santé publique et constitue depuis plusieurs années une préoccupation majeure qui requiert une attention particulière dans l'élaboration des documents d'urbanisme. Le bruit est la résultante de sources sonores multiples mais le bruit des transports serait à l'origine de 80 % du bruit émis dans l'environnement.

Le SCoT doit constituer un outil de prévention efficace permettant de prendre en compte en amont les contraintes acoustiques liées à l'implantation de voies de circulation, d'activités industrielles, artisanales, commerciales ou d'équipements de loisirs.

Pour les collectivités concernées, notamment dans les secteurs urbains, une étude acoustique pourra être sollicitée à l'occasion de l'élaboration des documents de planification de façon à intégrer en amont les réponses permettant de prévenir les nuisances sonores potentielles, en particulier vers les zones habitées (ex : zones *non aedificandi*, éloignement des activités génératrices de bruit, etc).

Cette composante est particulièrement d'intérêt compte tenu du développement des dispositifs de chauffage ou de rafraîchissement, dont les pompes à chaleur et climatiseurs, qui génèrent des nuisances au voisinage.

Protection des riverains d'une infrastructure de transport terrestre

Au titre de l'article L 571-9 du code de l'environnement, la conception, l'étude et la réalisation des infrastructures de transports terrestres doit prendre en compte les nuisances sonores qu'elles provoquent à leurs abords. Les articles R 571-44 à R 571-52 précisent les prescriptions applicables. Les arrêtés du 5 mai 1995 concernant les routes et des 8 novembre 1999 et 23 juillet 2013 pour les voies ferrées, fixent les seuils à ne pas dépasser.

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres

Ce classement constitue un dispositif réglementaire préventif.

Sont concernées toutes les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour, les infrastructures ferroviaires interurbaines de plus de 50 trains par jour, ainsi que les infrastructures ferroviaires urbaines et lignes de bus en site propre de plus de 100 trains ou bus par jour. Les infrastructures de transports terrestres sont ainsi classées en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Les secteurs affectés par le bruit sont déterminés de part et d'autre des bords extérieurs de la chaussée et varient de 10 à 300 m selon la catégorie déterminée en fonction des niveaux sonores et de divers paramètres (trafic, % PL, vitesse, pente...) :

Catégorie	1	2	3	4	5
Secteur	300 m	250 m	100 m	30 m	10 m

La réglementation ne vise pas à interdire de futures constructions (ce n'est donc pas une servitude d'utilité publique), mais à faire en sorte qu'elles soient suffisamment insonorisées. Il s'agit d'une règle de construction (relevant de la responsabilité du constructeur) et non d'urbanisme, qui fixe des normes d'isolation acoustique, selon la nature des constructions situées dans les secteurs affectés par le bruit.

La liste des infrastructures traversant ou impactant le Territoire de Belfort sont listées dans l'arrêté préfectoral du 16 mai 2017 portant classement des infrastructures de transports terrestres. Cet arrêté ainsi que toutes les annexes sont disponibles sur le site de la préfecture : <https://www.territoire-de-belfort.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Bruit/Classement-sonore-des-infrastructures-de-transports-terrestres>.

Ce classement est en cours de révision. Il devrait aboutir au cours de l'année 2023. Le nouvel arrêté sera consultable par le lien précisé ci-dessus.

Cartes stratégiques de bruit et plans de prévention du bruit

La directive européenne 2002/49/CE sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement vise, au moyen de cartes stratégiques de bruit, à évaluer de façon harmonisée l'exposition au bruit dans l'ensemble des États-membres. Elle a pour objectif de prévenir et de réduire les effets du bruit dans l'environnement. Elle a été transposée en droit français et figure désormais dans le code de l'environnement.

Les cartes de bruit sont à élaborer, notamment, pour les grandes infrastructures de transports terrestres empruntées par plus de 3 millions de véhicules par an et plus de 30 000 passages de train par an.

Les cartes stratégiques de bruit de l'A36 sont approuvées par l'arrêté préfectoral DDTSEEF-90-2022-06-23-00002 du 23 juin 2022 et les cartes pour les routes nationales, départementales, communales et les voies ferrées sont approuvées par l'arrêté préfectoral n°DDTSEEF-90-2022-06-30-00006 du 30 juin 2022. Elles sont accessibles sur le site internet de la préfecture du Territoire de Belfort (<https://www.territoire-de-belfort.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Bruit/Les-cartes-strategiques-du-bruit-des-infrastructures-routieres-et-ferroviaires>), à partir duquel chacune des cartes peut être visualisée sur l'application Géo-IDE cartographie.

La cartographie du bruit permet une représentation des niveaux de bruit aux abords de l'infrastructure, mais également de dénombrer la population exposée et d'élaborer des plans d'actions appelés plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). Les cartes ne représentent pas des mesures de bruit aux abords de la voie mais elles représentent un niveau de gêne.

Les niveaux de bruit sont exprimés en Lden (bruit sur 24 h) et en Ln (bruit de nuit) indicateur de gêne donnant un poids plus fort le soir (+ 5dB (A)) et la nuit (+10dB (A)) au niveau de bruit. Ce n'est donc pas un niveau de bruit réel ou mesuré mais une indication pondérée.

Le plan de prévention du bruit (PPBE)

Les PPBE ne sont pas opposables mais constituent des documents d'orientation dont l'objectif est la réduction des niveaux de bruit aux abords des infrastructures concernées.

Les plans de prévention du bruit (PPBE) du Territoire de Belfort sont consultables sur le site de la préfecture : <https://www.territoire-de-belfort.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Bruit/Les-PPBE-des-infrastructures-routieres-du-Territoire-de-Belfort>.

Plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Chaux (PEB)

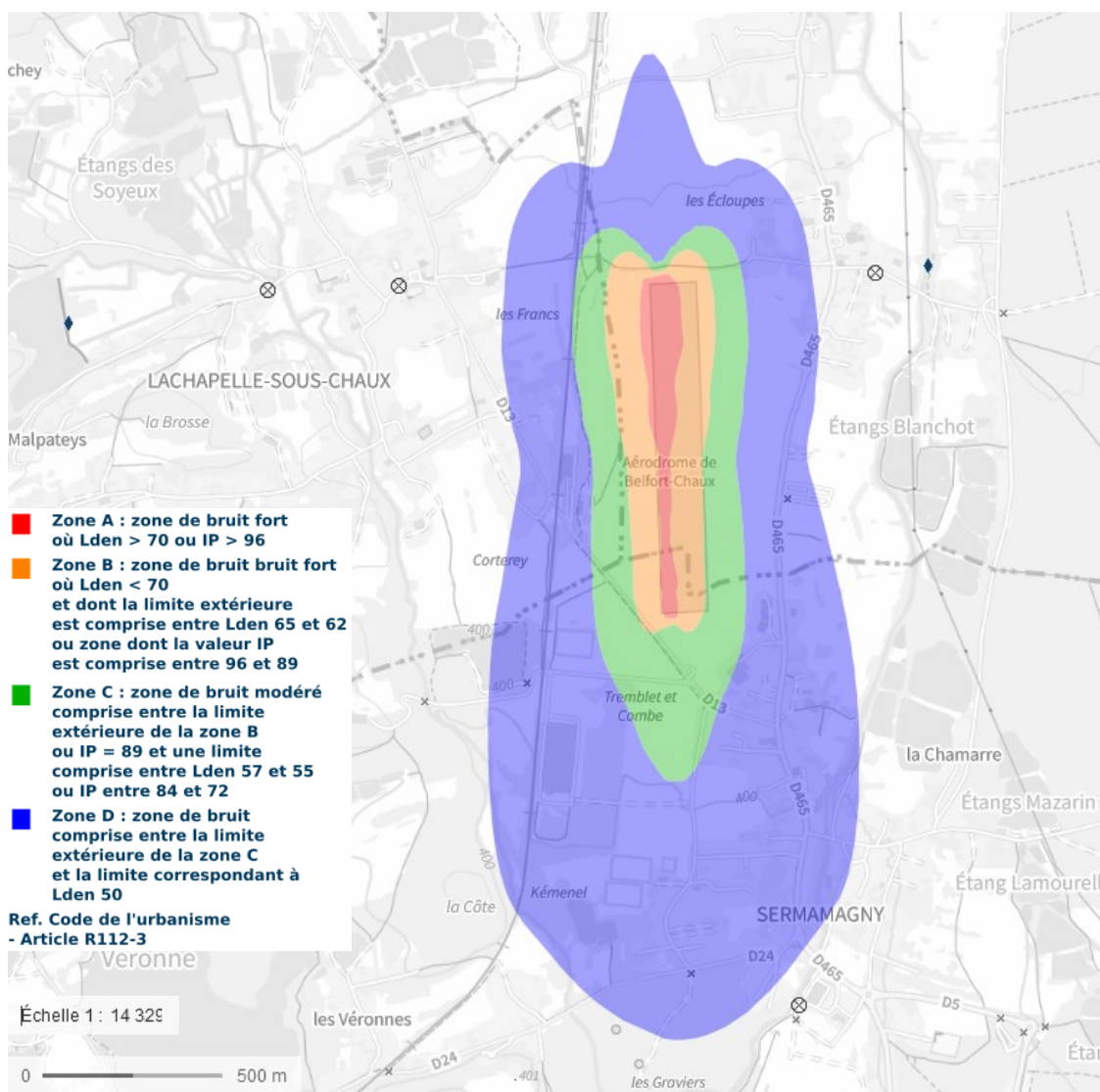
L'objectif du PEB consiste à maîtriser l'urbanisation autour des aérodromes afin d'éviter d'exposer de nouvelles populations aux nuisances de bruit et de préserver l'activité aéronautique et ses équipements.

Trois périmètres A, B et C sont définis dans le PEB de Chaux. Les zones A et B sont essentiellement inconstructibles. Dans la zone C, certaines constructions sont autorisées sous conditions.

Ce classement détermine également l'isolement acoustique des bâtiments existants.

L'article L112-10 du code de l'urbanisme détaille les effets du PEB en fonction des zones concernées.

Le PEB de l'aérodrome de Belfort-Chaux a été approuvé le 04/07/2017. Ils concernent les communes de : Chaux, Lachapelle-sous-Chaux et Sermamagny.



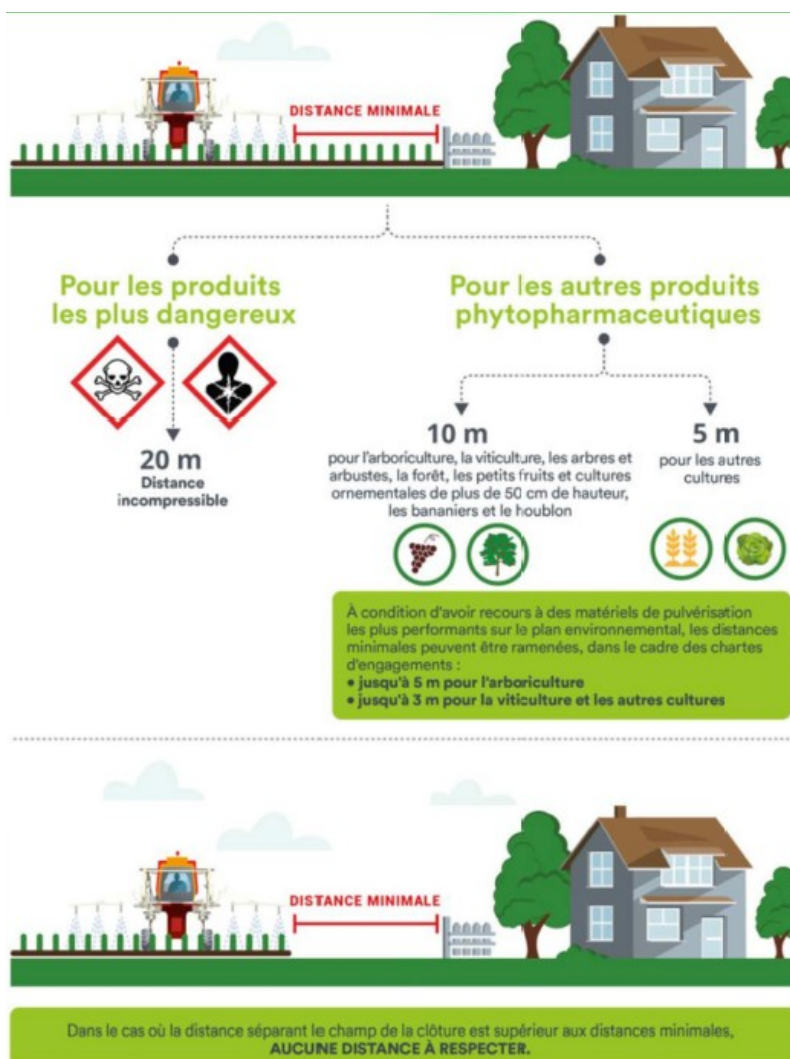
3.7.2. Les zones de non traitement

Les règles relatives aux mesures de protection des personnes lors de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sont définies dans le code rural et de la pêche maritime et ont été précisées fin 2019 via deux textes :

- un arrêté ministériel fixant les modalités d'application des produits phytosanitaires, notamment les distances minimales de traitement vis-à-vis des habitations (20 m pour les substances les plus dangereuses, 10 m pour les cultures hautes et 5 m pour les cultures basses),
- un décret fixant les modalités d'élaboration et le contenu des chartes dites « des riverains ». Ce décret prévoit la possibilité de diminuer les distances de traitement par rapport à celles prévues dans l'arrêté sus-mentionné via les chartes, sous réserve d'utiliser des moyens permettant la maîtrise de l'exposition des résidents ou des personnes présentes.

Des règles particulières ont été définies par arrêté préfectoral du 23 mai 2018 concernant les établissements fréquentés par des personnes vulnérables. A proximité de ces établissements, l'une des quatre mesures suivantes doit être mise en place :

- présence d'une haie ;
- utilisation de matériel anti-dérive ;
- respect de dates et horaires de traitement ;
- respect de distances plus importantes que l'arrêté ministériel.



3.7.3. Les eaux de baignade

Il existe une seule zone de baignade dans le territoire de Belfort qui est le lac du Malsaucy, l'étang des Forges étant recensé comme une base de loisirs nautiques.

Le responsable de la zone de baignade a l'obligation de réaliser un profil de baignade (art. L.1332-3 du CSP).

Le Nord Franche-Comté compte seulement 3 baignades aménagées pour un bassin populationnel de 350 000 habitants.

Le SCoT peut intégrer le diagnostic relatif au profil de la zone de baignade dans le cadre de l'état initial de l'environnement. Il est par ailleurs préconisé dans le cadre du SCoT d'étudier la possibilité d'une nouvelle zone récréative complémentaire comportant une baignade aménagée. Ce projet devra tenir compte des enjeux sanitaires liés à la qualité de l'eau et aux cyanobactéries / cyanotoxines.

3.7.4. La pollution des sols

La construction ou l'aménagement d'habitations, d'écoles, de parcs publics, de terrains de jeux ou de sports doit prendre en compte l'existence éventuelle de sites ou sols pollués, dont l'état peut se révéler incompatible avec l'usage futur envisagé, si les mesures de gestion adaptée ne sont pas mises en œuvre.

Pour améliorer la connaissance et ainsi favoriser la mise en œuvre des politiques de gestion des sites et sols pollués, l'État a mis en place deux bases de données sur internet, « Basol » pour les sites dont la pollution est avérée, et « Basias » pour les sites susceptibles d'être pollués.

La loi ALUR du 24 mars 2014 complète ce dispositif en créant des zones d'information sur les sols (article L.125-6 du code de l'environnement). Ces zones comprennent les terrains où la connaissance de la pollution justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique ou l'environnement.

Pour le Territoire de Belfort la liste des secteurs d'information sur les sols (SIS) ci-dessous a été établie par arrêté préfectoral du 19 novembre 2020.

	Identifiant SIS	Commune	Dénomination SIS
1	90SIS05471	Belfort	LE FRANCOMTOIS
2	90SIS05473	Danjoutin	Shell
3	90SIS05803	Belfort	Ancienne usine à gaz
4	90SIS05804	Giromagny	Ancienne usine à gaz
5	90SIS05805	Sermamagny	VISTEON SYSTEMES INTERIEURS – Unité 3
6	90SIS06691	Belfort	BOLLORE ENERGIE
7	90SIS06692	Beaucourt	CEB FONTENEILLES

Par ailleurs, l'arrêté préfectoral du 27 février 2023 établit la liste de projets de création de nouveaux SIS dans le département. Sont identifiés les sites suivants :

- ETS 90 (ex SDI, ex ZVEREFF) à Valdoie ;
- BBI Peintures à Valdoie ;
- Station-service ELF à Belfort ;
- Démolition Auto Heurter à Pérouse
- Belzon et Richardot à Bavilliers.

Le SCoT doit procéder à un inventaire exhaustif des sites et sols pollués (et activités possiblement polluantes) de façon à intégrer le cas échéant des solutions de requalification tenant compte des enjeux sanitaires associés. La requalification des sites et sols pollués devra privilégier les usages non sensibles (ex : école).

Pour aller plus loin : <http://pm.nordfranchecomte.eu/sante/sites-et-sols-pollues/>

3.7.5. La qualité de l'air intérieur

Les personnes sensibles, notamment les enfants peuvent être exposés dans les écoles et les lieux d'accueil à plusieurs polluants émis par le mobilier, les produits d'entretien et les fournitures scolaires. Les concentrations en polluants mesurées dans l'air des écoles peuvent être parfois plus élevées que dans d'autres lieux de vie, du fait aussi de la densité d'occupation des locaux et d'un renouvellement de l'air souvent insuffisant.

Les décrets n°2015-1926 du 30 décembre 2015 et n°2015-1000 du 17 août 2015 portant sur la surveillance de la qualité de l'air intérieur établissent des valeurs limites pour le formaldéhyde (100 µg/m³), le benzène (10 µg/m³) et le dioxyde de carbone (indice de confinement 5) et imposent la mise en œuvre d'une démarche de prise en compte de la qualité de l'air intérieur, au 1er janvier 2018 pour les écoles maternelles, élémentaires et les crèches, et au 1er janvier 2020 pour les accueils de loisirs et les établissements d'enseignement du second degré.

Le SCoT peut intégrer les enjeux liés à la qualité de l'air intérieur en insistant sur les exigences réglementaires de qualité d'air. Les opérations de réhabilitation énergétique ou de rénovation de l'habitat devront prendre en compte l'enjeu de qualité d'air intérieur et concilier objectif environnemental et enjeu sanitaire.

3.7.6. Les déchets

"Toute personne qui produit ou détient des déchets dans des conditions de nature à porter atteinte à la santé de l'homme et à l'environnement est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination" (extrait de l'article L.541-2 du Code de l'environnement).

Les déchets peuvent constituer en effet un risque pour l'environnement et la santé de l'homme ainsi qu'une source de nuisances pour les populations. Pour répondre à ces préoccupations et organiser la gestion des déchets à une échelle plus vaste que la commune, le code de l'environnement a prévu l'élaboration de plans qui définissent les modalités de traitement des déchets devant être appliqués sur les différentes parties du territoire.

Des plans départementaux organisent le traitement des déchets ménagers. Ces plans concernent différentes catégories de résidus urbains (ordures ménagères, encombrants, déchets verts, boues de station d'épuration...) que les communes doivent diriger vers des installations conformes à la réglementation en vigueur. L'élimination des déchets en dehors de telles installations est interdite.

Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés a été révisé par arrêté préfectoral du 5 juillet 2002.

Le SCoT doit se référer aux dispositions du plan départemental et les objectifs de réduction du volume des déchets (renforcement du tri à la source) dans un objectif parallèle de réduction des émissions atmosphériques de polluants.

3.8. La lutte et l'adaptation au changement climatique

3.8.1. Dispositions générales

- La stratégie nationale bas carbone (SNBC) définit la marche à suivre pour réduire les émissions de GES à l'échelle de la France. Elle orchestre la mise en œuvre de la transition vers une économie bas carbone. Un décret détermine les trois premiers budgets carbone qui couvrent les périodes 2015-2018, 2019-2023 et 2024-2028. La SNBC les décline à titre indicatif par grands domaines d'activités (transports, bâtiment, agriculture/foresterie, industrie, énergies, déchets).

La SNBC est porteuse de deux grandes ambitions :

- placer au cœur des décisions économiques l'objectif de réduction de l'empreinte carbone (analyses du cycle de vie afin de limiter les impacts environnementaux de la production et de la consommation de biens, démarche en faveur des territoires « neutres en émissions de GES ») ;
- réorienter les investissements en faveur de la transition énergétique en développant des labels, en garantissant la mobilisation des fonds publics en faveur de la TE, en augmentant progressivement la part carbone dans les taxes.

- Les plans nationaux d'adaptation au changement climatique 1 et 2 (PNACC) présentent des mesures concrètes et opérationnelles pour préparer la France à faire face au défi du changement climatique. Il est organisé selon 6 axes :

- « Gouvernance et pilotage » ;
- « Connaissance et information », incluant la sensibilisation ;
- « Prévention et résilience » ;
- « Adaptation et préservation des milieux » ;
- « Vulnérabilité de filières économiques » ;
- « Renforcement de l'action internationale ».

et 4 orientations stratégiques :

- une plus grande implication des acteurs territoriaux,
- la priorité donnée aux solutions fondées sur la nature, partout où cela a du sens,
- une attention forte apportée à l'outre-mer,
- une implication plus importante des grandes filières économiques.

- Le Plan Climat du Gouvernement, présenté le 6 juillet 2017 vise à accélérer la transition énergétique et climatique et permettre la mise en œuvre de l'Accord de Paris suite à la COP 21.

Il s'organise autour de 6 grands objectifs :

- rendre irréversible la mise en œuvre de l'accord de Paris
- améliorer le quotidien de tous les Français
- en finir avec les énergies fossiles et s'engager vers la neutralité carbone
- faire de la France le n° 1 de l'économie verte en faisant de l'accord de Paris une chance pour l'attractivité, l'innovation et l'emploi
- mobiliser le potentiel des écosystèmes et de l'agriculture pour lutter contre le changement climatique
- renforcer la mobilisation internationale sur la diplomatie climatique 17

- La loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte vise à développer les transports propres pour améliorer la qualité de l'air et protéger la santé des Français. Elle définit comme prioritaire la nécessité d'améliorer le maillage et l'accessibilité des territoires.

Elle prévoit 5 objectifs clairs : réduire les émissions de GES de 40 % entre 1990 et 2030, réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050, réduire la consommation d'énergie fossile de 30 % en 2030, porter la part des énergies renouvelables à 23 % de notre consommation énergétique

finale brute d'énergie et porter la part du nucléaire à 50 % dans la production d'électricité à l'horizon 2025.

- Selon l'article L. 220-1 du code de l'environnement : l'État et les collectivités territoriales concourent à la politique dont l'objectif est la mise en œuvre du droit reconnu à chacun à respirer un air qui ne nuise pas à la santé. « Cette action d'intérêt général consiste à prévenir, à surveiller, à réduire ou à supprimer les pollutions atmosphériques, à préserver la qualité de l'air et, à ces fins, à économiser et à utiliser rationnellement l'énergie. La protection de l'atmosphère intègre la prévention de la pollution de l'air et la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre »

- L'article L. 101-1 attend des collectivités publiques qu'elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace afin de réduire les émissions de GES, de réduire les consommations d'énergie, d'économiser les ressources fossiles.

De même, l'article L. 101-2 prévoit que les SCoT déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

- l'amélioration des performances énergétiques,
- la diminution des obligations de déplacements motorisés et le développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile,
- la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement,
- la réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie,
- la production énergétique à partir de sources renouvelables.

3.8.2. Déclinaison dans le SCoT

Le DOO définit en particulier les orientations qui contribuent à favoriser la transition énergétique et climatique, notamment la lutte contre les émissions territoriales de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, l'accroissement du stockage de carbone dans les sols et les milieux naturels et le développement des énergies renouvelables.

Il peut également identifier des zones d'accélération pour l'implantation d'installations terrestres de production d'énergies renouvelables arrêtées en application de l'article L. 141-5-3 du code de l'énergie.

Dans le périmètre des communes non couvertes par un PLU ou une carte communale, le DOO peut également délimiter, sur proposition ou avis conforme des communes concernées, des secteurs dans lesquels est soumise à conditions l'implantation d'installations de production d'énergies renouvelables, dès lors qu'elles sont incompatibles avec le voisinage habité ou avec l'usage des terrains situés à proximité ou qu'elles portent atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, à la qualité architecturale, urbaine et paysagère, à la mise en valeur du patrimoine et à l'insertion des installations dans le milieu environnant.

En pratique, les enjeux "air-énergie-climat" étant essentiellement transversaux, une large part des orientations et mesures du DOO dédiées aux autres thématiques du SCoT (habitat, activités économiques dont agriculture, mobilités, biodiversité...) peut contribuer, selon les cas, à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement, à la qualité de l'air, à la réduction des consommations énergétiques, au développement des énergies renouvelables et de récupération et/ou à d'autres enjeux "air-énergie-climat".

3.8.3. Le schéma régional climat air énergie (SRCAE)

Le SRCAE fixe à l'horizon 2020, des objectifs globaux (réduction de la consommation d'énergie finale, réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), augmentation de la production d'énergies renouvelables (ENR), qualité de l'air avec baisse des deux principaux polluants atmosphériques (PM10 et Nox) et par domaines d'activités (urbanisme et aménagement, transport, bâtiment, par filière ENR, industrie, agriculture/sylviculture).

Le SRCAE de Franche-Comté a été approuvé le 22 novembre 2012. Il est intégré au SRADDET.

Ce schéma fixe, à l'échelon du territoire régional et aux horizons 2020 et 2050 :

1. Les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter, conformément à l'engagement pris par la France de diviser par quatre ses émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050, et conformément aux engagements pris dans le cadre européen. À ce titre, il définit notamment les objectifs régionaux en matière de maîtrise de l'énergie ;
2. Les orientations permettant, pour atteindre les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1 du code de l'environnement, de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. À ce titre, il définit des normes de qualité de l'air propres à certaines zones lorsque leur protection le justifie ;
3. Par zones géographiques, les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable et de récupération et en matière de mise en œuvre de techniques performantes d'efficacité énergétique telles que les unités de cogénération, notamment alimentées à partir de biomasse, conformément aux objectifs issus de la législation européenne relative à l'énergie et au climat.

Le SRCAE et le cas échéant sa déclinaison locale en plans climat air énergie territoriaux, doivent être pris en compte dans un lien de compatibilité par les SCoT et les PLU.

3.8.4. Les Plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET)

Le PCAET est un outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire. Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi. Son élaboration est obligatoire pour les collectivités de plus de 20 000 habitants.

Le SRADDET relaie cette obligation et va au-delà en incitant tous les territoires à établir des stratégies de transition énergétique, comprenant un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions portant sur l'ensemble des 8 secteurs d'activité (résidentiel / tertiaire / transports routiers / autres transports / agriculture / déchets / industrie hors branche énergie / branche énergie), constituant l'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire considéré, et un dispositif de suivi et d'évaluation. Chaque EPCI à fiscalité propre est invité, individuellement ou bien dans le cadre d'une action-supra-territoriale coordonnée, à s'engager dans ce processus.

Dans le Territoire de Belfort, Grand Belfort Communauté d'Agglomération (GBCA) et la Communauté de Communes du Sud Territoire (CCST) sont les deux collectivités « obligées » depuis le 31/12/2018, date limite de mise en œuvre.

GBCA a décidé la réalisation de son PCAET par délibération du 30 mars 2017.

La stratégie est en cours de validation, les sept thématiques retenues par le territoire sont :

Habitat et urbanisme

Agriculture, biodiversité et alimentation

Mobilité

Économie locale, tourisme et déchets

Production d'énergie renouvelables

Exemplarité des collectivités (intercommunalité et communes)

Culture commune et mobilisation des acteurs

L'approbation de ce PCAET est prévue en 2023.

Concernant la CCST, la démarche n'a pas encore été lancée. Cependant, le projet de territoire précise dans son orientation sa volonté de « Mener un PCAET à l'échelle intercommunale » .

Quant à la CCVS, de par son nombre d'habitants elle n'est pas obligée de rédiger un PCAET mais peut s'emparer de la démarche de manière volontaire.

A noter que depuis l'ordonnance n° 2020-744 du 17 juin 2020 relative à la modernisation des SCoT, il est désormais possible de mettre en place un SCoT valant PCAET.

3.8.5. **La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)**

Les outils mis à disposition

Élaboré par le CEREMA et l'ADEME, l'outil « GES SCoT » permet la comparaison de différents scénarios ou hypothèses d'aménagement lors de leur élaboration. Il a pour vocation d'aider les collectivités à s'inscrire dans cette démarche de réduction des émissions de GES.

Cette comparaison passe par l'évaluation des émissions de GES des différents scénarios d'aménagement du territoire étudiés au moment de la réflexion sur les orientations générales du PAS, sur les thématiques pour lesquelles le SCoT peut avoir un impact ou disposer de leviers d'actions pour réduire les émissions de GES.

Les thématiques abordées peuvent être les suivantes :

SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE	
Émissions ou gains par thème	Hypothèses à tester à travers les différents scénarios
● Émissions des déplacements pour les populations nouvelles	Où accueillir les populations nouvelles ? territoires définis par croisement de leur localisation (urbaine, ..., rurale) et de leur desserte TC (performante, moins bonne qualité), ...
● Émissions des déplacements de la population actuelle du territoire	Rapprochement des zones d'emploi et commerciales des zones de logement ? Évolution de la desserte TC ? Mouvements de population internes au territoire, localisation des zones d'emploi, évolution des centres commerciaux (extension ou création), évolution de la desserte TC.
● Émissions dues à l'usage du bâti à construire	En fonction de : sa localisation, sa typologie, de la norme énergétique (RT2005, ..., passif), de l'utilisation d'énergies renouvelables, ...
● Gains sur la réhabilitation de l'habitat	En fonction du taux de réhabilitation proposé pour le territoire, du gain moyen attendu par logement, de l'introduction d'énergies renouvelables, ...
● Émissions du tertiaire à construire	En fonction de sa vocation, de sa localisation, de sa norme énergétique, ..., du développement des énergies renouvelables.
● Gains dus à la réhabilitation du tertiaire	En fonction du taux de réhabilitation proposé pour le territoire, du gain moyen attendu par unité de surface, introduction d'énergies renouvelables, ...
● Émissions dues au changement d'affectation des sols	Urbanisation en extension (déstockage du carbone séquestré dans les sols et la végétation) ? Ou en renouvellement (émissions dues à la déconstruction) ?
● Production locale de chaleur urbaine	En fonction du développement de réseaux de chaleur et du mix énergétique mobilisé.
● Émissions dues au transport de marchandise	Mise en place de mesures visant à rationaliser la logistique urbaine ?

Source : Certu

Ces différentes thématiques sont alimentées par les informations issues du diagnostic du territoire dont la richesse et la précision permettent d'apprécier l'impact des choix d'aménagement sur les émissions de GES.

L'outil GES SCoT est disponible sur le site du CEREMA :

<https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/evaluation-emissions-gaz-effet-serre-ges-SCoT>

Par ailleurs, afin d'évaluer la robustesse du projet d'aménagement face aux conditions climatiques futures, les CEREMA propose l'outil CLIM'URBA : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/clim-urba-outil-au-service-planification-prise-compte-du>

Il est également possible de consulter le centre de ressource sur l'adaptation au changement climatique : <https://www.adaptation-changement-climatique.gouv.fr/>

A l'échelle régionale

Le SRADDET concourt par des effets combinés à atténuer le changement climatique, en limitant le rejet de gaz à effet de serre (GES), notamment en déclinant les objectifs de manière chiffrée de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) à l'échelle de la Bourgogne Franche-Comté : la région s'engage dans une trajectoire neutre en carbone à horizon 2050.

2021	2026	2030	2050	Réduction des émissions de GES
30 %	42 %	50 %	79 %	Par rapport à 2008 en référence (année la plus ancienne disponible sur BFC)
20 %	33 %	42 %	76 %	Par rapport à 2014 en référence (année de référence de la trajectoire)

Rapport d'objectifs du SRADDET p.81

A cet effet, le SRADDET a pour objectifs de :

- Favoriser l'intermodalité et rechercher des liens étroits entre logiques d'aménagement et de déplacement. Le transport est responsable de 41 % des émissions de GES du Territoire de Belfort (source OPTÉER 2018), dont 60 % causé par le transport des particuliers.
- Développer des modes doux (modes actifs), de la mobilité du quotidien et des grandes infrastructures de transport.

Le SCoT devra intégrer les orientations et les règles du SRADDET.

3.8.6. La maîtrise de l'énergie et la production d'énergies renouvelables

La loi relative à l'accélération de la production des énergies renouvelables du 10 mars 2023 vise un triple objectif : préserver le pouvoir d'achat des Français et la compétitivité des entreprises, défendre l'indépendance industrielle, énergétique et politique de la France et lutter contre le dérèglement climatique. Elle constitue le volet législatif d'un grand plan d'accélération des énergies renouvelables, comportant de nombreuses mesures réglementaires.

Elle s'articule autour de quatre axes :

1. Planifier avec les élus locaux le déploiement des énergies renouvelables dans les territoires
2. Simplifier les procédures d'autorisation des projets d'énergies renouvelables
3. Mobiliser les espaces déjà artificialisés pour le développement des énergies renouvelables
4. Partager la valeur des projets d'énergies renouvelables avec les territoires qui les accueillent.

Cette loi permet de mobiliser en priorité les terrains déjà artificialisés pour installer des panneaux photovoltaïques. En potentiel, c'est l'équivalent d'une dizaine d'années au moins de ce que nous devons déployer au minimum chaque année en photovoltaïque d'ici 2050 pour atteindre nos objectifs.

Le schéma régional éolien (SRE)

Le schéma régional éolien est la déclinaison du SRCAE pour le volet éolien.

Le schéma régional éolien a été approuvé par arrêté 2012 282-0002 du 8 octobre 2012.

Ce document a pour objectif de définir des zones favorables au développement de l'éolien, c'est-à-dire celles qui concilient les objectifs énergétiques avec les enjeux environnementaux. Il établit la liste des communes dans lesquelles sont situées les zones favorables au développement de l'énergie éolienne (voir cette liste ainsi que les cartes du gisement éolien franc-comtois en annexes).

A l'échelle régionale

L'axe 1 du SRADDET « Accompagner les transitions », objectif 2 « généraliser les approches territoriales de la transition énergétique » vise à engager le territoire régional dans une trajectoire à énergie positive par l'action coordonnée des territoires.

Le SRADDET fixe l'objectif d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables en valorisant les ressources locales.

Production d'énergie :

Le scénario « vers une région à énergie positive » du SRADDET conduirait à un taux d'énergies renouvelables dans la consommation finale de 98 % en 2050 sur la région BFC. L'objectif du SRADDET est de favoriser un modèle peu gourmand en énergie et approvisionné en énergies non émettrices de GES tel que les énergies renouvelables.

Le SRADDET comporte un objectif relatif à l'accélération du déploiement des énergies renouvelables en valorisant les ressources locales (dont le bois énergie qui représente 62 % de la production d'énergie renouvelable régionale). Ainsi le scénario suivant est envisagé :

- Une diminution des consommations de bois de chauffage en maisons individuelles, grâce à une amélioration continue de l'efficacité énergétique des bâtiments et du parc d'appareils ;
- Une augmentation du taux de biomasse sur les réseaux de chaleur déjà ou non encore équipés.

Au niveau régional, le photovoltaïque est également une énergie renouvelable qui a un fort potentiel pour se développer. Cependant, le SRADDET, tout comme la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE), favorise pour les installations au sol, les terrains urbanisés ou dégradés, les friches, les bordures d'autoroutes ou les parkings tout en maintenant des exigences élevées sur les sols agricoles et l'absence de déforestation.

Les documents d'urbanisme peuvent favoriser la production d'énergie renouvelable, via la mise en place de dispositifs tels que des méthaniseurs, des éoliennes, de la géothermie, des réseaux de chaleur, du photovoltaïque, le bois-énergie (gestion de la ressource forestière et infrastructures de combustion), en donnant des lignes directrices sur les objectifs de la collectivité en matière d'EnR, ou en précisant les secteurs propices à l'implantation d'EnR.

Parc de bâtiments performants énergétiquement et responsables en matière environnementale :

L'amélioration de la performance énergétique du bâtiment est un levier de taille pour relever le défi de la transition énergétique.

A titre d'exemple, dans le Territoire de Belfort, le bâti résidentiel uniquement représente 29 % de toute l'énergie consommée sur le département (source OPTÉER 2018).

Ainsi, le SRADDET incite les acteurs à agir sur la réhabilitation énergétique des logements privés et publics et améliorer la qualité de l'air intérieur (objectif 7 et règles 7 et 21).

Le SCoT peut être un levier résolument tourné vers la transition énergétique par l'amélioration de la performance environnementale des bâtiments, le déploiement généralisé de panneaux photovoltaïques et des capteurs solaires thermiques (notamment pour la production d'eau chaude

sanitaire) ainsi que tout autre dispositif apparentés (ex : tuiles photovoltaïques) ou encore la promotion de la récupération de la chaleur fatale et l'utilisation de la biomasse.

Des recommandations architecturales visant à promouvoir l'utilisation de matériaux peu carbonés, locaux ou de récupération sont également souhaitables.

3.8.7. La qualité de l'air extérieur

« L'État, les collectivités territoriales ainsi que les personnes privées concourent à une politique dont l'objectif est la mise en œuvre du droit reconnu à chacun à respirer un air qui ne nuise pas à la santé . Cette action d'intérêt général consiste à prévenir, à surveiller, à réduire ou à supprimer les pollutions atmosphériques, à préserver la qualité de l'air et, à ces fins, à économiser et utiliser rationnellement l'énergie » (extrait de l'article L.220-1 du code de l'environnement).

La pollution atmosphérique représente un enjeu de santé publique important car l'ensemble de la population est concerné. On estime le coût annuel de la pollution de l'air en France à 100 milliards d'euros.

Localement, le nombre de décès attribuables à la seule pollution atmosphérique pour une agglomération similaire à celle de GBCA (PMA) a été estimée à plus de 100 décès/an.

Il est donc nécessaire de réduire le plus possible les émissions atmosphériques de façon à réduire les impacts sanitaires attribuables et contribuer dans le même temps aux enjeux globaux de réduction de gaz polluants, dont ceux à effets de serre.

En matière d'amélioration de la qualité de l'air extérieur, le SCoT peut apporter une orientation stratégique consistant d'une part à tendre vers un territoire neutre (voire positif) en ce qui concerne les émissions atmosphériques en favorisant / orientant vers des technologies EnR et d'autre part en renforçant plus encore les mobilités douces en substitution des déplacements avec des véhicules émissifs.

Au titre de l'évaluation environnementale, le SCoT identifiera et hiérarchisera les causes de dégradation de la qualité de l'air du territoire, afin de caractériser la qualité de l'air dans le département et d'évaluer l'influence du SCoT sur cette composante de l'environnement.

A l'échelle régionale

Certaines activités humaines (combustion, agriculture, usure des véhicules-moteur thermique et pneus-, utilisation en intérieur de certains produits de rénovation ou d'entretien, etc) génèrent des polluants atmosphériques, qui ont des conséquences graves sur la santé des organismes vivants. Limiter le rejet de ces polluants et l'exposition des populations permettrait de réduire la mortalité ou les maladies associées.

Les objectifs du SRADDET sont :

Réductions par rapport à l'année de référence 2005	2021	2026	2030	2050
SO2	- 55 %	- 66 %	- 77 %	- 85 %
NOx	- 50 %	- 60 %	- 69 %	- 75 %
COVNM	- 43 %	- 47 %	- 52 %	- 65 %
NH3	- 4 %	- 8 %	- 13 %	- 20 %
PM2.5	- 27 %	- 42 %	- 57 %	- 65 %

Afin de

Rapport d'objectifs du SRADDET p.117

limiter les polluants atmosphériques et de limiter leurs effets, le SRADET prévoit que les documents d'urbanisme peuvent :

- développer les transports collectifs ou partagés et conditionner l'ouverture de nouvelles zones à urbaniser par une offre de transport alternative à l'autosolisme
- limiter l'exposition de la population aux polluants atmosphériques en priorisant l'implantation de bâtiments accueillant les populations sensibles hors des zones les plus polluées et de privilégier l'implantation d'immeubles d'activités plutôt que des logements dans les zones très exposées.

Le Plan de protection de l'atmosphère (PPA) :

Les PPA sont prévus dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants et pour les zones où les valeurs limites issues de la transposition des directives européennes sont dépassées ou risquent de l'être.

Un PPA impose des mesures locales concrètes, mesurables et contrôlables pour réduire significativement les émissions polluantes des sources fixes (industrielles, urbaines) et des sources mobiles (transports).

L'aire urbaine Belfort, Montbéliard, Héricourt et Delle s'est dotée d'un PPA approuvé par arrêté préfectoral en date du 21 août 2013.

Ce document a pour objet de ramener, dans la zone concernée, la concentration en polluants dans l'atmosphère à un niveau inférieur aux valeurs limites, et de définir les modalités de la procédure d'alerte.

Pour cela, 22 actions sont définies pour réduire les émissions de particules et améliorer la qualité de l'air. (voir site internet de la DREAL Bourgogne Franche-Comté : <https://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/le-plan-de-protection-de-l-atmosphere-ppa-de-l-r643.html>)

Le SCoT devra se référer aux dispositions de ce plan. A ce titre, la promotion de mobilités douces, l'adoption de moyens de chauffage peu émissifs en particules fines sont à privilégier dans les futures orientations et prescriptions du SCoT.

L'allergie aux pollens

L'Anses (agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation de l'environnement et du travail), dans son rapport de mars 2014, a actualisé les données de prévalence de la population française; l'allergie aux pollens touche 7% à 20 % chez les enfants, de l'ordre de 30% chez l'adulte (estimation haute de prévalence).

L'exposition conjointe à la pollution atmosphérique et aux pollens présents dans l'air peut entraîner une exacerbation des effets sur la santé :

- Facteur inducteur de la réaction allergique, par irritation des voies respiratoires,
- Renforcement de l'allergénicité du grain pollen.

Le changement climatique et l'augmentation des températures pourraient influencer sur la production de pollens en allongeant la période de pollinisation.

Il convient de sensibiliser les collectivités pour prendre en compte le risque lié aux plantes allergisantes afin de réduire l'exposition de la population aux pollens dans les espaces publics. Les espèces d'intérêt en France, en matière de potentiel allergisant de leurs pollens, sont les cyprès, graminées, bouleau, ambroisie. Le Réseau National de Surveillance Aérobiologique a édité le Guide d'information « Végétation en Ville » qui peut aider à sélectionner les essences recommandées pour paysager l'espace urbain sans poser de problème pour la santé publique. <http://www.pollens.fr/le-reseau/doc/Guide-Vegetation.pdf>

Le décret du 26 avril 2017 a rendu la lutte contre l'ambroisie (espèce invasive) obligatoire sur le territoire national. Un arrêté préfectoral est pris en application de ce décret dans chaque département et fixe une obligation de prévention et de destruction de l'ambroisie, qui s'impose à tous : public,

privé, gestionnaires d'infrastructures, milieu agricole. En particulier, tout maître d'ouvrage et tout maître d'œuvre doit veiller à prévenir la dissémination des semences lors des travaux.

La surveillance des localisations d'ambrosie est une mission des conservatoires botaniques nationaux. La cartographie est actualisée chaque année.

La vigilance des collectivités est appelée lors de la définition du zonage, pour la phase d'aménagement.

Pour aller plus loin

<http://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/air-exterieur/article/pollens-et-allergies> :

<http://www.ambrosie.info> (observatoire des ambrosies)

<http://www.pollens.fr> (RNSA)

<http://cbtnbp.mnhn.fr/cbtnbp/delegation/bourgogne.jsp> (Conservatoire Botanique)

<http://cbtnfc-ori.org/> (Franche-Comté)

<http://www.fredon-bourgogne.com> et <http://www.fredonfc.com/>

<https://www.bourgogne-franche-comte.ars.sante.fr>

3.8.8. Evaluation de l'impact du SCoT sur la santé

Face aux conséquences sanitaires du changement climatique, le SCoT peut constituer un formidable levier d'adaptation et de transition.

De façon à intégrer au mieux la composante « santé » dans le cadre du SCoT, en lien avec les enjeux climatiques et le concept « une seule santé », l'ARS propose, une fois l'avant-projet de SCoT établi, de réaliser une Evaluation d'impact sur la santé (EIS) sur le dossier considéré.

L'EIS est une démarche définie par le Consensus de Göteborg comme une « combinaison de procédures, de méthodes et d'outils par lesquels une politique, un programme ou un projet peut être jugé quant à ses effets potentiels sur la santé de la population et la distribution de ses effets à l'intérieur de la population » (OMS, 1999).

Le but de l'EIS est donc de questionner son impact potentiel sur la santé des habitants et de produire des recommandations à l'adresse des décideurs, pour optimiser et favoriser les impacts positifs tout en réduisant les impacts négatifs attendus. Il s'agit d'un outil d'aide à la décision.

L'ARS peut contribuer au financement de cette démarche, en partenariat avec la région, la DREAL et l'ADEME.

3.8.9. L'autonomie alimentaire et l'économie circulaire

En application de la loi Egalim2, depuis 2022 les collectivités doivent, pour leur restauration collective, respecter les obligations suivantes :

- fournir au moins 50 % de produits durables (circuits courts) ou sous signe d'origine ou de qualité (dont les produits bio),
- mettre en œuvre des actions contre le gaspillage alimentaire,
- expérimenter un menu végétarien.

La mise en œuvre de produits durables nécessite de disposer de foncier agricole localement pour produire les produits qui alimenteront la restauration collective. Elle permet de limiter les émissions de GES liés au transport denrées alimentaires de provenance lointaine.

Actuellement, l'offre en produits agricoles est insuffisante dans le département pour permettre aux collectivités de répondre totalement aux obligations de la loi EGALIM 2.

Les exploitations locales étant principalement à vocation polyculture élevage, elles n'offrent pas de produits pouvant trouver un débouché direct pour l'alimentation humaine.

Elles doivent donc se diversifier vers des productions (ou des ateliers de transformations) pouvant entrer dans ce cadre et pouvoir le cas échéant proposer leurs produits sur site afin de gagner en valeur ajoutée.

La mise en avant et le développement des filières de qualité (SICO) peuvent également permettre répondre aux enjeux d'alimentation locale de qualité et permet d'améliorer la mise en valeur des productions du territoire et donc d'œuvrer au développement de l'activité économique agricole.

Le PAT du Territoire de Belfort (cf. partie 3.1.4 Les espaces agricoles) prévoit des actions visant le développement des circuits courts et la relocalisation de l'alimentation :

– l'ouverture d'un magasin de producteurs à Andelnans en novembre 2021, porté par un collectif d'agriculteurs et ayant pu bénéficier de 100 000 € de soutien financier du Plan de relance (mesure 13). Des producteurs du département et des environs peuvent y vendre leurs produits.

– la possibilité pour les établissements de restauration collective de commander auprès de producteurs locaux via le dispositif « Agrilocal ». La logistique d'approvisionnement vers les cantines, la quantité de main d'œuvre autour du dispositif et l'offre de produits locaux (produits laitiers, légumes) doivent encore être améliorés. En ce qui concerne les produits transformés locaux, le PAT propose des solutions comme la reprise d'une légumerie ou la création d'une unité de transformation du lait.

Par ailleurs, le SCoT devra prendre en compte les règles du SRADDET concernant la gestion des déchets et le développement de l'économie circulaire, et notamment la règle 27 : « Les trois axes du Plan régional d'Actions Économie Circulaire (PAEC) sont à décliner et mettre en œuvre, chacun pour ce qui le concerne ».

Le SRADDET a également pour objectif de soutenir les filières dont la filière forêt-bois et notamment à travers l'utilisation du bois comme matériau de construction étant donné que ce dernier est renouvelable.

3.9. Les enjeux de mobilité

3.9.1. Dispositions générales

Plusieurs lois successives ont renforcé la mise en cohérence des politiques d'urbanisme et de transports/ déplacements aux différentes échelles du territoire.

Les lois Grenelle 2 et ALUR en particulier ont inscrit la « *diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile* » parmi les principes à prendre en compte dans l'aménagement du territoire (article L. 101-2 du code de l'urbanisme), afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Plus récemment, la loi portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets (2021) a modifié le contenu des pièces du SCoT relatif à l'offre de mobilité.

Il existe une interaction directe entre urbanisme et déplacements.

3.9.2. Déclinaison dans le SCoT

Le DOO repose sur la complémentarité entre une offre de logement et d'habitat renouvelée, l'implantation des grands équipements et services qui structurent le territoire, ainsi que l'organisation des mobilités assurant le lien et la desserte de celui-ci (article L141-4).

Il doit fixer les orientations de la politique de mobilité dans un objectif de diminution de l'usage individuel de l'automobile et définir les grands projets d'équipements, de réseaux et de desserte nécessaires au fonctionnement des transports collectifs et des services.

Les objectifs chiffrés de densification qu'il définira au titre de l'article L. 141-7, 5° devront être cohérents avec l'armature territoriale et la desserte par les transports collectifs.

D'une manière générale, le DOO :

- Fixe les orientations de la politique de mobilité, dans un objectif de diminution de l'usage individuel de l'automobile ;
- Détermine les grands projets d'équipements, de réseaux et de desserte nécessaires au fonctionnement des transports collectifs et des services ;
- Précise les objectifs chiffrés de densification en cohérence avec l'armature territoriale et la desserte par les transports collectifs.

Concernant plus particulièrement les mobilités liées à l'habitat, le DOO prend notamment en compte les projets d'équipements et de desserte en transports collectifs lorsqu'il décline l'exigence de mixité sociale.

Concernant les mobilités liées aux activités économiques, le DOO fixe les orientations et objectifs liés aux localisations préférentielles des commerces dans les polarités existantes et à proximité des lieux de vie, des secteurs de revitalisation des centres-villes, des transports.

Les objectifs de développement et d'aménagement du territoire définis par le PAS devront concourir à la coordination des politiques publiques sur les territoires en favorisant notamment une offre de mobilités adaptée aux nouveaux modes de vie (article L. 141-3 du code de l'urbanisme).

Le diagnostic du territoire figurant en annexe intégrera notamment les besoins en termes de mobilités, au regard des prévisions économiques et démographiques retenues par le SCoT. A ce titre, il prendra en compte la maîtrise des flux de personnes (article L. 141-5).

3.9.3. Les infrastructures routières :

Le Territoire de Belfort jouit de plusieurs axes routiers structurants : autoroute A36, RN 19, ou RD 83 notamment.

L'autoroute A 36 (La Comtoise) de Beaune à la frontière allemande (à l'est de Mulhouse), concédée à APRR entre Beaune et Mulhouse ouest, permet notamment une liaison entre l'Allemagne et le sud de l'Europe.

La section comprise entre Belfort et Montbéliard a été mise à 2X3 voies entre 2006 et 2008. APRR a assuré la maîtrise d'ouvrage des travaux de reconfiguration du dispositif d'échange entre l'autoroute A36, la RN19 et la RD437, achevés fin 2019.

Dans le Territoire de Belfort, la RN19 s'étend depuis la limite du département de la Haute-Saône à proximité d'Héricourt vers la frontière suisse à Delle. Elle s'inscrit plus largement dans le cadre de l'aménagement à 2X2 voies de l'axe RN 19 entre Langres (A31) et la frontière suisse.

Côté suisse dans le prolongement de la RN19, la liaison autoroutière A 16 Transjurane entre Bienne et Delle, débutée en 1987, à caractéristiques autoroutières ou semi-autoroutières en fonction des sections, est achevée depuis 2017.

La DREAL Bourgogne Franche-Comté a réalisé les études du projet de mise à 2X2 voies de la section comprise entre Héricourt et le nœud de Sévenans.

Cette opération sera discutée dans le cadre des négociations du volet mobilité du contrat de plan Etat-Région.

Le Territoire de Belfort est composé de 8 routes à grande circulation (RGC) (voir carte ci-après).

Les RGC sont des axes routiers structurants qui permettent d'assurer la continuité des itinéraires principaux pour la desserte économique du territoire et, notamment, le délestage du trafic, la circulation des transports exceptionnels, des convois et des transports militaires.

Les convois exceptionnels, en fonction de leur tonnage, ont pour obligation d'emprunter certains réseaux routiers du Territoire de Belfort définis sur la carte en annexe.

Début 2022, le conseil départemental du Territoire de Belfort a voté une enveloppe de 20 M€ en vue de la réalisation de contournements routiers nord et sud de la zone d'activité de l'aéroparc à Fontaine. Le recrutement d'une assistance à maîtrise d'ouvrage pour ce projet est prévu en 2023.

S'agissant des aires de covoiturage, la loi d'orientation des mobilités prévoit que les autorités organisatrices des mobilités (Région, AOM locales) établissent, seules ou conjointement avec d'autres collectivités territoriales ou groupements de collectivités intéressés, un schéma de développement des aires de covoiturage.

La Région Bourgogne Franche-Comté a élaboré un schéma d'implantation des aires de covoiturage d'intérêt régional. L'objectif de ce document vise à structurer de manière cohérente le territoire régional en aires de covoiturage. Il est à noter que ce schéma régional n'est pas incompatible avec la création d'aires aux échelons départementaux et locaux.

D'éventuels aménagements d'aires de covoiturage sont ainsi tout à fait envisageables.

3.9.4. Les infrastructures ferroviaires :

La première phase de la LGV Rhin – Rhône (branche Est) entre Villers-les-Pots (Côte-d'Or) et Petit-Croix (Territoire de Belfort), qui dessert notamment la gare TGV de Belfort Montbéliard, a été ouverte à la circulation le 11 décembre 2011.

Dans son rapport « Investir plus et mieux dans les mobilités pour réussir leur transition - Rapport de synthèse : stratégie 2023-2042 et propositions de programmation » (décembre 2022), le Conseil d'orientation des infrastructures avait indiqué s'agissant de la branche Est de la phase 2 la LGV Rhin-Rhône, que compte tenu des nouveaux éléments attendus en 2023, ce projet fait partie de ceux qui mériteront un nouvel examen en cours de quinquennat.

Hors ligne à grande vitesse, le réseau ferroviaire est constitué par l'étoile de Belfort, qui est pourvue d'une branche ouest vers Vesoul (et Paris) ou Épinal, d'une branche est vers Mulhouse et d'une branche sud vers Besançon ; la réactivation de la section Belfort-Delle est quant à elle intervenue à compter du 9 décembre 2018 .

La ligne de Bas-Evette à Giromagny ne supporte plus aucun trafic commercial, voyageurs ou fret.

3.9.5. Les aménagements cyclables :

Fin 2020, le réseau cyclable départemental était constitué de 240 km de pistes cyclables et voies vertes, d'après les données de GéoVélo (cf. https://amenagements-cyclables.fr/fr/territoire-de-belfort_90/stats).

Il s'agit d'un réseau aménagé par différents types de collectivités : Département du Territoire de Belfort (développement d'un réseau structurant), intercommunalité (GBCA), et communes.

Un projet de schéma directeur cyclable départemental a été arrêté par l'assemblée départementale lors de sa réunion du 15 octobre 2020, et a été mis en ligne pour consultation sur le site internet du département. Ce projet de schéma intègre 7 fuseaux.

La réalisation d'un premier fuseau entre Thiancourt et Réchésy a d'ores et déjà été engagée par le Département.

Le conseil communautaire de GBCA a quant à lui approuvé la mise à jour de son schéma directeur cyclable par délibération du 25 février 2021. Le schéma intègre l'étude et la réalisation de plusieurs aménagements cyclables à l'horizon 2025.

De leur côté, les communes sont également susceptibles d'engager la réalisation d'aménagements cyclables. De nombreux projets communaux d'aménagements cyclables ont fait l'objet ces dernières années d'un soutien financier de l'État.

3.9.6. Les services de transports

Le syndicat mixte des transports collectifs (SMTC) du Territoire de Belfort

Dans le Territoire de Belfort, le SMTC détient la compétence mobilité, et peut mettre en œuvre à ce titre différentes catégories de services : transports collectifs de personnes (non interurbains), transports scolaires, services de mobilités actives, services de covoiturage, autopartage, ou en lien avec les acteurs concernés de mobilité solidaire.

Dans ce cadre, le SMTC organise et met à disposition une offre de mobilité sur son ressort territorial, qui couvre l'ensemble du département du Territoire de Belfort.

Cette offre est constituée de lignes de transports régulières (urbaines ou suburbaines) par bus ou autocars, d'un service de transport à la demande pour les personnes à mobilité réduite, et des services d'autos en libre service (ALS) et vélos en libre service (VLS).

Le syndicat mixte de Transport Nord Franche-Comté, adossé au Pôle Métropolitain, regroupe quant à lui les autorités du Nord Franche-Comté. Il a pour objectif d'assurer la coordination des services de

transport de voyageurs, et de mettre en place un système d'information à l'intention des usagers et un système de tarification coordonnées permettant la délivrance de transport unique.

La création d'une autorité organisatrice de la mobilité au périmètre du Nord Franche-Comté est à l'étude. Celle-ci aurait vocation à se substituer aux autorités existantes : syndicat mixte des transports collectifs du Territoire de Belfort, Pays de Montbéliard agglomération, et communauté de communes du Pays d'Héricourt.

Il est à noter qu'une nouvelle enquête ménages – déplacements est prévue à l'échelle du Nord Franche-Comté, sous maîtrise d'ouvrage du syndicat mixte des transports Nord, afin de permettre la mise à jour de l'enquête réalisée en 2004. Le démarrage de l'enquête est prévu en 2023 avec de premiers résultats en 2024.

La Région Bourgogne Franche-Comté

C'est à la Région Bourgogne Franche-Comté qu'il revient, en tant qu'autorité organisatrice des transports collectifs d'intérêt régional, d'organiser les services ferroviaires régionaux de personnes, ou de transport interurbain par car.

En application de la réglementation européenne et de la loi du 27 juin 2018 pour un nouveau pacte ferroviaire, l'ouverture à la concurrence des services ferroviaires TER a été rendue possible à partir de 2019.

En Bourgogne-Franche-Comté l'ouverture à la concurrence interviendra, en fonction des lignes, à compter de 2027, et au plus tard le 1^{er} janvier 2033.

Il est à noter que la ligne Paris – Mulhouse via Belfort est gérée par la région Grand-Est.

L'électromobilité

L'élaboration, facultative, d'un schéma directeur de développement des infrastructures de recharge de véhicules électriques et hybrides rechargeables ouvertes au public (SDIRVE) est ouverte à certains acteurs (intercommunalités, autorités organisatrices de la mobilité, et autorités organisatrices de la distribution d'électricité), dès lors qu'ils sont titulaires de la compétence de création et d'entretien d'IRVE, qui leur aura été transférée par les communes.

Dans le Territoire de Belfort, Territoire d'énergie Dans le Territoire de Belfort, Territoire d'énergie 90 a validé en 2022 le principe d'élaboration par ses soins d'un SDIRVE dans le Territoire de Belfort.

Il convient de rappeler les attentes spécifiques figurant dans le code de l'urbanisme pour l'élaboration des SCoT :

- maîtrise des flux de personnes ;
- offre de mobilités adaptée aux nouveaux modes de vie ;
- diminution de l'usage individuel de l'automobile ;
- complémentarité entre une offre de logement et d'habitat renouvelée, l'implantation des grands équipements et services qui structurent le territoire, et l'organisation des mobilités assurant le lien et la desserte du territoire ;
- desserte en transports collectifs et via les modes actifs des équipements commerciaux notamment ;
- desserte en transports collectifs afin d'assurer la mixité de l'habitat..

À cet égard, il sera légitime de rechercher la promotion des modes actifs (marche, vélo) du covoiturage, ou des transports collectifs (train, vélo).

Une bonne desserte par les transports collectifs des zones d'habitat et d'activité sera recherchée, tout comme au titre de l'intermodalité la bonne articulation des différents modes entre eux (train, bus..).

Les liaisons avec les territoires voisins (échanges avec le secteur de Montbéliard, liaisons pendulaires vers la Suisse...) constituent également un point d'attention.

Plan de mobilité (ex :Plan de déplacement urbain)

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec le plan de mobilité.

Un plan de mobilité doit être institué dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

L'unité urbaine de Belfort n'entre pas dans ce cas de figure.

Les territoires de moins de 100.000 habitants peuvent néanmoins se doter d'un plan de mobilité simplifié (institué par la loi d'orientation des mobilités du 24 décembre 2019).

Pour mémoire, en 2008 dans le Territoire de Belfort, le syndicat mixte des transports en commun (SMTC) avait choisi d'établir de façon volontaire un contrat de mobilité.

Les routes classées à grande circulation dans le Territoire de Belfort

Routes classées
Routes à Grandes Circulation

PRÉFET DU TERRITOIRE DE BELFORT
Direction Départementale des Territoires

RGC 2021
Routes à Grandes Circulation dans le Territoire de Belfort

plan général

PRÉFET DU TERRITOIRE DE BELFORT
Direction Départementale des Territoires

Élaboré :
Édité :
Publié :

Document : SR RGC 2021
Date : 2023
Auteur :
Destinataire :
Version :
Date de mise à jour :
Date de publication :

Échelle : 1/20 500

Informations : SR RGC 2021
Date : 2023
Auteur :
Destinataire :
Version :
Date de mise à jour :
Date de publication :



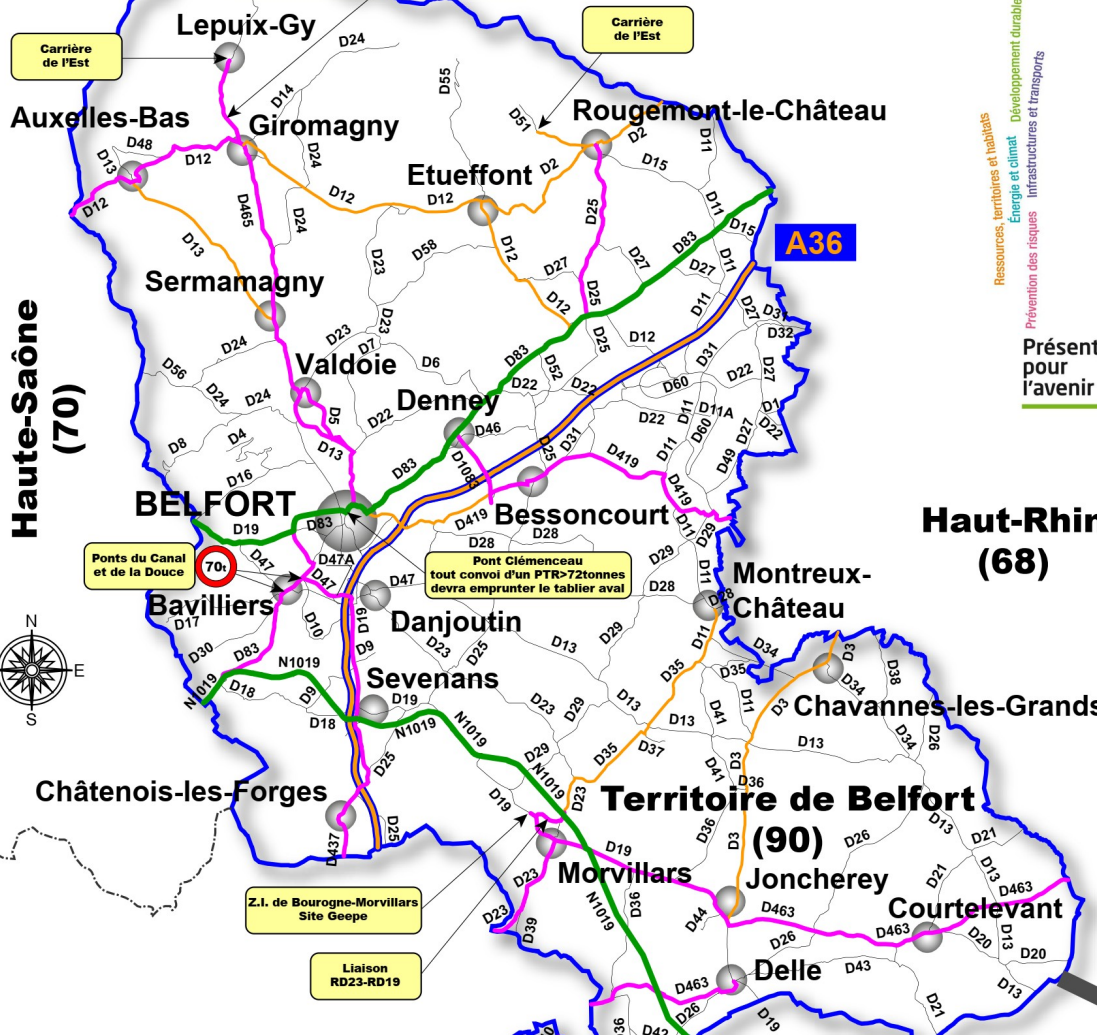


Direction régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement
FRANCHE-COMTÉ

**Vosges
(88)**

ITINERAIRES TRANSPORTS EXCEPTIONNELS TERRITOIRE DE BELFORT

REMARQUE : la D465 est classée itinéraire TE
uniquement dans le sens Sermamagny/Lepuix-Gy
et non pas dans le sens Lepuix-Gy/Sermamagny.



Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures et transports

Présent
pour
l'avenir

Ponts du Canal
et de la Douce

Pont Clémenceau
tout convoi d'un PTR>72tonnes
devra emprunter le tablier aval

Z.I. de Bourgne-Morvillars
Site Geepe

Liaison
RD23-RD19

Conception : © DREAL FC / EDAD / DIG

Sources : © IGN-BDCARTO



**Doubs
(25)**

SUISSE

LÉGENDE

- Autoroute (1ère catégorie)
- Itinéraires de 3ème catégorie
- Itinéraires de 2ème catégorie
- Itinéraires de 1ère catégorie
- Réseau routier interdit aux transports exceptionnels

© DREAL de Franche-Comté
Service Transports, Mobilité, Infrastructures / décembre 2010

Itinéraires_TE90_décembre_2010.ai

3.10. La préservation et la mise en valeur des paysages et du patrimoine

3.10.1. Documents de référence

- La caractérisation de la charpente paysagère de Bourgogne-Franche-Comté : <https://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/caracterisation-de-la-charpente-paysagere-de-r3127.html>
- Le Plan directeur paysage / Analyse des paysages ouverts remarquables de la communauté d'agglomération du Grand Belfort (2011 et janvier 2020)

3.10.2. Déclinaison dans le SCoT

D'une manière générale le DOO définit les orientations en matière de préservation des paysages, les espaces naturels, agricoles, forestiers ou urbains à protéger, notamment en raison de leur participation à l'amélioration du cadre de vie, et transpose les dispositions pertinentes des chartes de parcs naturels régionaux à une échelle appropriée (ces dispositions étant susceptibles de concourir à la préservation de certains espaces). Ces espaces et sites à protéger sont localisés dans les documents graphiques du DOO.

3.10.3. Le patrimoine archéologique

A ce jour, 598 entités archéologiques sont connues du service régional de l'archéologie et répertoriées dans la carte archéologique nationale. Leur concentration permet d'apprécier le risque plus ou moins élevé de découverte archéologique lors d'aménagement du sol.

Certains sites majeurs doivent être particulièrement signalés :

les sites fortifiés (Belfort, Giromagny) ;

les bourgs médiévaux (Delle, Giromagny) ;

les villages et cimetières du haut Moyen-Âge (Bourogne, Bessoncourt, Delle, Grandvillars, Thiancourt, Châtenois-les-Forges, Saint-Dizier, Courcelles) ;

les sites miniers ;

les sites de hauteur (Belfort, Roppe, Beaucourt) ;

les châteaux (Florimont, Riervescemont, Rougemont-le-Château) ;

les villages et sanctuaires gallo-romains (Bavilliers, Offemont, Delle, Bessoncourt, Danjoutin).

Les PLU d'une part et les arrêtés de zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA) pris au titre de l'article L. 522-5 du code du patrimoine d'autre part, permettent la mise en œuvre de la réglementation sur l'archéologie préventive.

Vingt-huit communes disposent d'une ou de plusieurs ZPPA sur leur territoire.

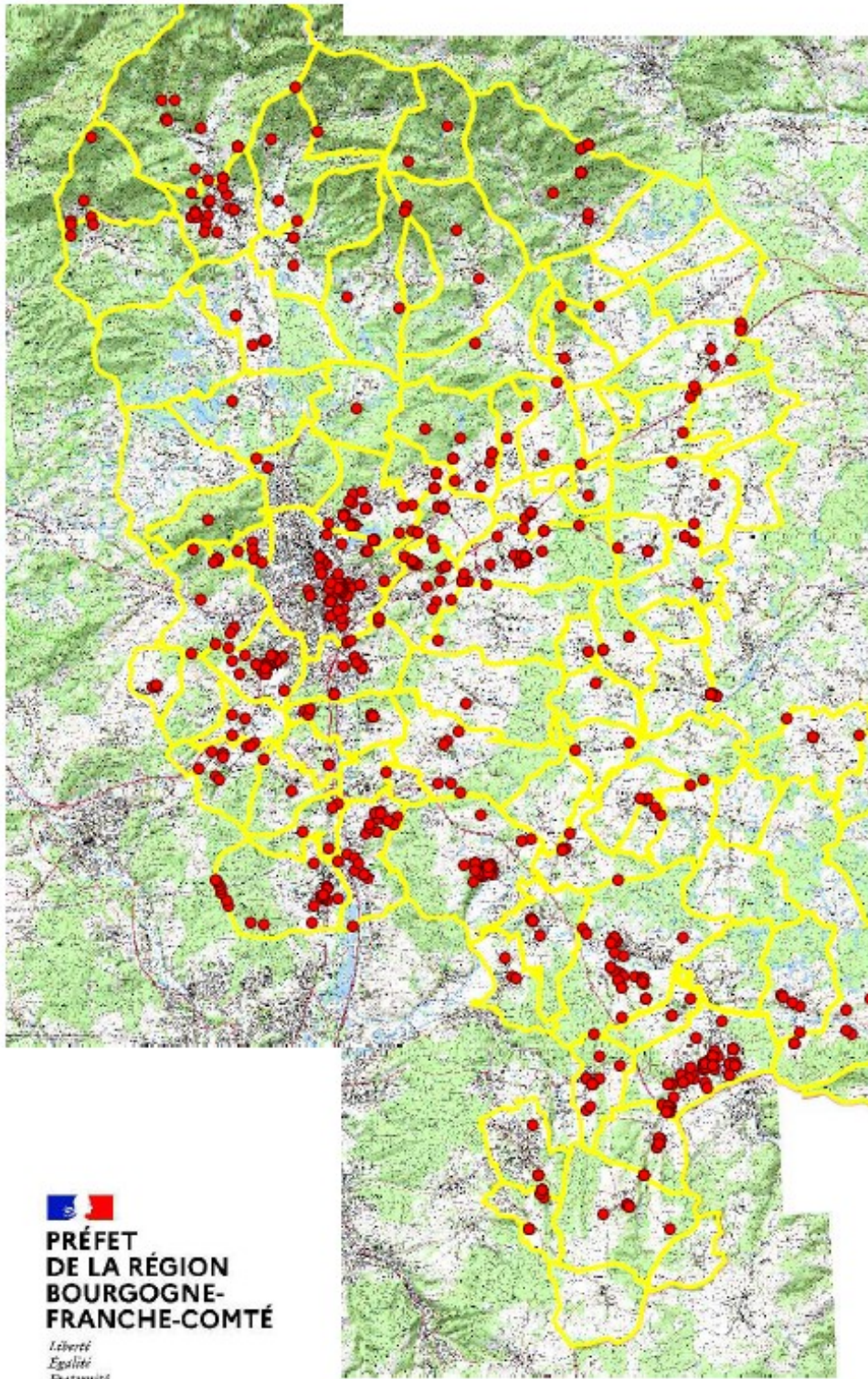
Pour ces communes, les demandes d'autorisations d'urbanisme doivent impérativement être transmises à la Direction régionale des affaires culturelles - Service régional de l'archéologie : les seuils et les modalités de transmission sont précisés dans les arrêtés.

Concernant les dispositions applicables à toutes les communes, les projets de ZAC et de lotissements d'une superficie égale ou supérieure à 3 hectares, les projets d'aménagements précédés d'une étude d'impact, les projets de travaux sur monument historique classé et les projets de travaux d'affouillement ou de création de retenue d'eau, d'une surface égale ou supérieure à 1 hectare doivent faire l'objet d'une saisine de la DRAC, en application des articles R.523-4 et R.523-5 du code du patrimoine.


Carte archéologique
Territoire de Belfort
28/04/2023



DRAC - Bourgogne-Franche-Comté-SRA-Besançon- L. JOAN




**PRÉFET
DE LA RÉGION
BOURGOGNE-
FRANCHE-COMTÉ**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

4000 0 4000 8000 Kilomètres


3.10.4. Les monuments historiques et les espaces protégés

Patrimoine protégé au titre des monuments historiques

Le Territoire de Belfort est concerné par 53 protections au titre des monuments historiques (voir la liste des édifices protégés au titre des monuments historiques en annexe).

Protection au titre des abords de monuments historiques

Chaque monument historique génère un périmètre de protection au titre des abords : il peut s'agir des périmètres de 500 mètres de rayon ou de périmètres délimités des abords.

Ces périmètres constituent des servitudes d'utilité publique (voir chapitre 4. sur ce point). Leur tracé exact est consultable sur le site <http://atlas.patrimoines.culture.fr>.

Protection au titre des sites

Le Territoire de Belfort est concerné par plusieurs sites inscrits ou classés au titre du code de l'environnement (voir la liste de ces sites en annexe).

3.10.5. Architecture, patrimoine rural et urbanisme

Patrimoine non protégé : respect des codes architecturaux locaux

Le Territoire de Belfort est doté d'un patrimoine rural qui participe à la définition de l'identité du département. Cette thématique pourrait être abordée dans le SCoT afin d'encourager les communes et intercommunalités à la traduire réglementairement dans leur PLU(i) par le biais de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme. Ce dernier permet en effet « *d'identifier et de localiser des éléments de paysage et d'identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural* » dans le règlement des PLU(i).

Le SCoT pourrait également inciter au respect du caractère architectural et urbain des centres anciens qui pourrait par la suite être renforcé dans les PLU(i) par l'instauration de règles sur l'aspect des toitures et des façades (couvertures en tuiles de teinte rouge nuancé, façades, etc). Il devrait également favoriser l'emploi de matériaux naturels, locaux ou même biosourcés (terre cuite, bois, pierre, chanvre, etc), autant pour la préservation des caractéristiques traditionnelles que pour valoriser les ressources locales et la construction durable.

Le patrimoine industriel

Le Territoire de Belfort comprend de nombreux sites industriels. Ces derniers ont fait l'objet d'une étude de recensement par le service de l'inventaire et du patrimoine du conseil régional. L'UDAP a reporté cette étude sur une carte SIG du département et a compilé les données disponibles dans un tableau de recensement, indiquant notamment l'état sanitaire des différents bâtiments : usines, villas et cités ouvrières (voir ce tableau et cette carte en annexe).

La ceinture fortifiée

A l'échelle du grand paysage et de manière concentrique par rapport à l'épicentre qu'est la citadelle de Belfort, la ceinture fortifiée constitue un ensemble de 14 forts de type Séré de Rivières, 5 gros ouvrages (dont 4 protégés au titre des monuments historiques : le fort Dorsner à Giromagny, le fort Sénarmont à Bessoncourt, le fort de Meroux et la Citadelle de Belfort), une quarantaine de petits ouvrages d'infanterie et pas moins de 70 batteries.

4. Les servitudes d'utilité publique (SUP)

Les SUP sont des limitations administratives au droit de propriété qui sont instituées au bénéfice de personnes publiques, de concessionnaires de services ou de travaux publics, de personnes privées exerçant une activité d'intérêt général.

Lors de l'établissement du SCoT, il convient de connaître les servitudes en vigueur sur le territoire de afin que ce dernier ne fixe pas de dispositions contradictoires avec les restrictions des dites servitudes.

Les vingt-sept SUP qui affectent le Territoire de Belfort sont présentées dans la liste des servitudes figurant en annexe.

A toutes fins utiles, un tableau qui liste les 101 communes du département, avec les SUP qui les concernent respectivement, est également joint en annexe.

Pour toute information complémentaire il est recommandé de se rapprocher du gestionnaire en charge de la SUP concernée.

5. Les pièces jointes

- **Annexe 1** : Étude de vulnérabilité au changement climatique réalisée par le conseil départemental du Territoire de Belfort
- **Annexe 2** : Dire de l'État « Sécurisation de l'alimentation en eau potable dans le Nord Franche-Comté » – février 2022
- **Annexe 3** : Liste des édifices protégés au titre des monuments historiques et des sites inscrits ou classés
- **Annexe 4** : Tableau du patrimoine industriel
- **Annexe 5** : Carte du patrimoine industriel
- **Annexe 6** : Liste des servitudes d'utilité publique (détail)
- **Annexe 7** : Tableau des SUP par commune
- **Annexe 8** : liste des communes favorables au développement de l'éolien
- **Annexe 9** : cartes du gisement éolien franc-comtois

Pour tous renseignements, vous pouvez contacter :

Direction Départementale des Territoires
Service habitat-urbanisme – Cellule urbanisme planification
8, place de la révolution française - BP 605
90020 BELFORT
tél : 03.84.58.86.00
mél.: ddt-su-up@territoire-de-belfort.gouv.fr



Diagnostic de vulnérabilité du Département du Territoire de Belfort au changement climatique

Rapport final – Novembre 2022

Sommaire

Partie 1 : Étude des évolutions climatiques	7
1. Caractéristiques du climat local : un territoire très contrasté.....	7
2. L'évolution observée du climat	10
2. Le climat futur	14
Partie 2 : Les conséquences du changement climatique	21
La ressource en eau face au changement climatique	21
I- Vers un risque de pénuries d'eau ?.....	21
II- Une dégradation de la qualité de l'eau.....	27
L'agriculture face au changement climatique	30
I- Les prairies et les grandes cultures à l'épreuve des sécheresses	30
II- L'augmentation du stress thermique pour le bétail.....	34
III- La dégradation des fonctions environnementales des prairies.....	36
IV- L'impact du changement climatique sur les autres filières agricoles.	36
Les forêts face au changement climatique	38
I- La modification inéluctable des peuplements forestiers tels que nous les connaissons aujourd'hui	38
II- La fragilisation de l'économie locale.....	42
III- L'augmentation du risque de feux de forêt	44
IV- Peu d'éléments sur l'évolution du risque de tempête.....	45
V- La dégradation des fonctions environnementales de la forêt	45
Le tourisme face au changement climatique	48
I- La condamnation à terme de l'activité tourisme de neige sur le Ballon d'Alsace.....	48

II- L'opportunité de consolider un tourisme de proximité 4 saisons... sous réserve de préserver les ressources support de celui-ci.....	51
Le cadre de vie, l'urbanisme et l'habitat face au changement climatique	54
I- Îlot de chaleur urbain et inconfort thermique	55
II- Des incertitudes sur l'évolution du risque inondation.....	59
III- L'augmentation des dommages liés au retrait-gonflement des argiles (RGA) 62	
IV- Autres risques naturels.....	63
La santé face au changement climatique	65
I- La dégradation de la santé en lien avec les canicules	65
II- Les autres risques sanitaires, en lien avec les milieux et l'environnement	69
Le Département face au changement climatique	71
I- L'action sociale et sanitaire.....	71
II- L'environnement, l'agriculture et les risques	73
III- L'aménagement et le développement local	77
IV- La gestion du patrimoine bâti et des infrastructures.....	78
Partie 3 : Éléments de synthèse et priorisation	83
Spatialisation des vulnérabilités	83
Schéma des interactions sectorielles	84
Identification des impacts prioritaires	85
Annexe 1 – Liste des entretiens	87
Annexe 2 - Bibliographie	88
Évolutions climatiques.....	88
Fiche Eau	88
Fiche Agriculture.....	89
Fiche Forêt.....	90

Fiche Santé.....	91
Fiche Tourisme.....	92
Fiche cadre de vie, urbanisme et habitat.....	92
Fiche Département.....	93
Annexe 3 – Tableaux des projections climatiques localisées.....	95

Liste des tableaux

Tableau 1 – Normales climatiques annuelles sur la période 1981-2010 (source : Infoclimat.fr).....	8
Tableau 2 – Nombre de dépassement de seuils de précipitations en deux jours climatologiques. Moyenne 1958-2020 (source : portail « Pluies Extrêmes » de Météo-France).....	9
Tableau 3 – Quelques données sur l'exposition aux inondations - 2017 (source : DREAL BFC, d'après INSEE, Fideli, DEPP, BD Sirene, FEE).....	60
Tableau 4 – Priorisation des impacts.....	85

Liste des figures

Figure 1 – Températures moyennes mensuelles (°C) sur la période 1981-2010 (source : infoclimat.fr).....	8
Figure 2 –Cumuls mensuels de précipitations (mm) moyen sur la période 1981-2010 (source : infoclimat.fr).....	8
Figure 3 – Épisodes de pluies remarquables dans le nord-est de la France (source : portail « Pluies Extrêmes » de Météo-France).....	9
Figure 4 – Températures moyennes annuelles (°C) : données spatialisées sur Belfort (Source : Agri4Cast).....	10

Figure 5 – Cumul annuel des précipitations (mm) : données spatialisées sur Belfort (mm) (Source : Agri4Cast).....	10
Figure 6 – Caractéristiques des vagues de chaleur recensées en Franche-Comté entre 1947 et 2020 (source Climat HD).....	11
Figure 7 – Bilan hydrique (P-ETP) du Territoire de Belfort du 1 ^{er} avril au 15 septembre depuis 1959 (source ORACLE Bourgogne Franche-Comté).....	11
Figure 8 – Nombre de jours faisant l'objet d'un arrêté sécheresse par niveau de gestion et par an (source Préfecture du Territoire de Belfort).....	12
Figure 9 – Caractéristiques des vagues de froid recensées en Franche-Comté depuis 1947 (source Climat HD).....	12
Figure 10 - Hauteurs de neige moyennes reconstituées à partir du modèle Crocus en décembre, janvier et février (Source Météo-France).....	13
Figure 11 – Les points de grille du Territoire de Belfort (source : DRIAS).....	14
Figure 12 : Émissions liées aux énergies fossiles à l'échelle mondiale suivant quatre profils d'évolution (les scénarios RCP du GIEC), en G tonnes de carbone (Source : GIEC 2013).....	14
Figure 13 – Anomalies de températures moyennes annuelles (moyennes glissantes sur 30 ans)– médiane de l'ensemble des simulations DRIAS 2020.....	15
Figure 14 – Températures moyennes mensuelles – médiane de l'ensemble des simulations DRIAS 2020.....	15
Figure 15 – Nombre de jours de vagues de chaleur par an – médiane de l'ensemble des simulations DRIAS 2020.....	16
Figure 16 – Nombre de jours par an où la température maximale à Belfort dépasse 37,5°C dans le scénario RCP8.5 (source : DRIAS – Modèle ALADIN).....	16
Figure 17 – Nombre de jours de gel (Tmin<=0°C) par an – médiane de l'ensemble des simulations DRIAS 2020.....	17

Figure 18 – Ecart relatif moyen du cumul annuel de précipitations par rapport à 1976-2005 – médiane de l’ensemble des simulations DRIAS 2020.....	18
Figure 19 – Cumul mensuel des précipitations (mm) – médiane de l’ensemble des simulations DRIAS 2020.....	18
Figure 20 – Nombre consécutifs de jours sans pluie – médiane de l’ensemble des simulations DRIAS 2020.....	19
Figure 21 –Humidité / sécheresse des sols dans le scénario A2 (proche du RCP8.5) en Franche-Comté (Source : Climat HD)	19
<i>Figure 22 - Nombre de jours faisant l’objet d’un arrêté sécheresse par niveau de gestion et par an et volume des précipitations estivales vers Belfort (sources : Préfecture, Agri4cast)</i>	22
Figure 23 – Communes sous tension pour l’alimentation en eau potable en 2018 et 2020 (source : d’après les données de l’ARS).....	23
Figure 24 – Débits moyens mensuels observés (1961-1990) et simulés (2046-2065 – scénario A1B) dans le cadre du projet Explore 2070	24
Figure 25 – État écologique des masses d’eau pour la période 2028-2020 (Source : Département du Territoire de Belfort, 2022).....	28
Figure 26 – Bilan hydrique du 1 ^{er} avril au 15 septembre dans le Territoire de Belfort (Source : ORACLE BFC).....	30
Figure 27 – Nombre de jours chauds (Température maximale $\geq 27^{\circ}\text{C}$) – Données spatialisées sur un point proche de Belfort. Source Agri4Cast	30
<i>Figure 28- Évolution du nombre de jours de stress thermique à partir du THI à Rougegoutte (graphique du haut) et Grandvillars (graphique du bas) – Source : Chambre interdépartementale d’agriculture.....</i>	35
Figure 29 – Régions forestières du Territoire de Belfort (d’après IGN et Préfecture du Territoire de Belfort)	39
Figure 30 – Cartes d’analogies climatiques – Région forestière du Sundgau. Source ClimEssences (Aforce).....	40
Figure 31 – Nombre de jours où l’Indice Feu Météo est supérieur à 20 dans le scénario A2 (proche du RCP8.5). Source : DRIAS	45

<i>Figure 32 - Masses d’eau stratégiques pour l’alimentation en eau potable, aires d’alimentation de captages et limites des massifs forestiers (sources : IGN, DREAL Bourgogne Franche-Comté, Sandre) ..</i>	46
Figure 33 – Grille de densité communale dans le Territoire de Belfort (INSEE).....	55
Figure 34 – « Local Climate Zones » dans le Grand Belfort (programme SAVE-IFU)	56
Figure 35 – Écart à la température rurale de référence selon la LCZ à Dijon (Emery et al., 2021 – Programme SAVE IFU)	56
Figure 36 – Part des résidences principales construites entre 1945 et 1970 (%), Source INSEE	57
Figure 37 – Aléa inondation sur le Territoire de Belfort : zones PPRI, zones sujettes aux remontées de nappes, Nombre d’arrêtés CatNat sur la période 1982-2020 et périmètre du TRI Belfort-Montbéliard.....	59
Figure 38 – Extension des surfaces inondées à l’horizon 2050 – zoom sur le Territoire de Belfort (source : CCR 2018)	61
Figure 39 – Zones d’aléa Retrait-gonflement des argiles et nombre de maisons individuelles exposées (d’après Observatoire National des Risques naturels).....	62
Figure 40 – Risque mouvement de terrain dans le Territoire de Belfort (DDT90)	64
Figure 41 – Caractéristiques des vagues de chaleur recensées en Franche-Comté depuis 1947 (source Climat HD)	65
Figure 42 – Taux de décès en excès (pour 100 000 habitants) lors des canicules depuis 2000 (source Santé Publique France)	66
Figure 43 – Part des plus de 75 ans et zones fragiles en termes de densité médicale – médecine générale (sources : INSEE, ARS Bourgogne Franche-Comté)	66
Figure 44 – Nombre de jours de dépassement de la valeur limite en Ozone en 2017, 2018 et 2019. (Source : ATMO BFC)	67
Figure 45 – Espaces naturels sensibles du Territoire de Belfort (Schéma départemental de l’eau et des espaces naturels)	73

Figure 46 – Index standardisé de viabilité hivernale (IVH100) sur le Territoire de Belfort. Source : CEREMA Est	78
Figure 47 – Occurrence de neige en situation actuelle (a) et 2071-2100 (b) selon le scénario A2 (Mauduit et al.)	79
Figure 48- Indice de gel pour un hiver exceptionnellement rigoureux (a) et un hiver normal (b) en situation actuelle (haut) et en fin de siècle (bas).....	79
Figure 49 – Réseau routier départemental et aléa retrait-gonflement des argiles (source : BD Route et carte d'aléa du BRGM).....	80
Figure 50 – Principaux impacts du changement climatique et interactions sectorielles	84
Figure 51 – Points de grille et zones climatiques du Territoire de Belfort	95

Introduction

Dans le Territoire de Belfort comme partout ailleurs, le changement climatique présente d'ores et déjà des signes bien concrets, qu'il s'agisse de l'augmentation des températures, de la multiplication des épisodes caniculaires ou des sécheresses. A l'avenir, le phénomène va s'amplifier, avec des températures toujours en hausse, des vagues de chaleur plus intenses, une répartition plus inégale des précipitations dans le temps et des épisodes de sécheresses plus fréquents et plus sévères.

Les impacts du changement climatique sont multiples et toucheront tous les aspects du territoire : son environnement, ses ressources, son économie, mais aussi ses infrastructures, le cadre de vie et la santé de ses habitants.

Le Département du Territoire de Belfort a lancé une étude de vulnérabilité afin d'être au clair avec les impacts du changement climatique à l'échelle locale et pour la collectivité départementale. Cette étude est la première étape de la démarche d'élaboration d'une stratégie départementale d'adaptation au changement climatique.

L'étude de vulnérabilité est composée de 4 parties :

- La première partie détaille les évolutions climatiques observées et projetées sur le territoire

- La seconde partie aborde les conséquences du changement climatique. Elle est composée de :
 - o 6 fiches thématiques traitant des impacts du changement climatique sur l'eau, la forêt, l'agriculture, le tourisme, le cadre de vie et la santé,
 - o Une fiche traitant des impacts du changement climatique pour la collectivité départementale (ses compétences et son patrimoine)
- La troisième partie présente des éléments de synthèse et de priorisation :
 - o Une carte de spatialisation des vulnérabilités
 - o Un schéma des interactions sectorielles
 - o Les résultats d'un premier exercice de priorisation des impacts du changement climatique, réalisé à partir d'une notation qualitative de l'exposition et la sensibilité pour chaque impact.
- En annexe, figurent la liste des personnes interviewées et des sources bibliographiques consultées.

Le diagnostic s'accompagne d'un fichier Excel présentant des exemples d'actions d'adaptation menées par d'autres collectivités et une analyse simple des actions et politiques du Département sous l'angle « adaptation au changement climatique ».

Partie 1 : Étude des évolutions climatiques

1. Caractéristiques du climat local : un territoire très contrasté

Le climat du Territoire de Belfort est de type semi-continental, caractérisé par des étés relativement chauds et des hivers rigoureux. **Les températures moyennes connaissent donc de fortes variations au cours de l'année** (de 1,2°C pour le mois de janvier à 19,2 en juillet à Belfort en moyenne sur la période 1981-2010). La pluviométrie est importante et répartie sur l'année.

Situé en « couloir » entre le Massif des Vosges et le Jura, le climat du territoire est fortement influencé par les vents. Les vents d'ouest / sud-ouest apportent pluie et neige selon les saisons, et les vents d'est/nord-est, plus faibles, froids en hiver, sont secs en toutes saisons.

Climat / météo : de quoi parlons-nous ?

La **météo** fait référence aux conditions atmosphériques quotidiennes locales (températures, précipitations, neige, vent...) **à un temps t**.

Le **climat** concerne ces mêmes paramètres météorologiques, mais **s'intéresse à leurs valeurs moyennes sur plusieurs années** (30 ans par convention).

En s'appuyant sur des outils statistiques, la climatologie renseigne ainsi sur les « normales » (valeur moyenne d'un paramètre sur 30 ans), sur les tendances (évolution des normales au cours du temps), ou encore sur les extrêmes (relatifs aux records observés sur toute la période de mesure).

Sous l'influence des vents et reliefs, plusieurs zones climatiques se distinguent sur le territoire.

- **Le secteur de plaine**, autour de Belfort, est caractérisé par des étés relativement chauds, des hivers assez rigoureux (75 jours de gel par an) et des précipitations homogènes sur l'année.
- **Le secteur du Piémont des Vosges**, autour de Giromagny, connaît des températures proches de celles de Belfort mais avec un cumul de précipitations qui excède de 50% celui observé à Belfort.
- **Le Ballon d'Alsace** est caractérisé par des températures plus fraîches toute l'année (3 à 4°C inférieures au reste du département), des précipitations très abondantes (le double des précipitations de Belfort) et de la neige sur l'année.
- **Les premiers plateaux du Jura**, des basses collines au plateau de Croix, connaissent des étés particulièrement chauds, des hivers rigoureux (104 jours de gel à Joncherey), et sont sujets à de violents orages l'été.

Tableau 1 – Normales climatiques annuelles sur la période 1981-2010 (source : Infoclimat.fr)

	Belfort	Giromagny	Ballon d'Alsace	Joncherey ¹
Températures moyennes	10,1	9,9	6,3	9,8
Cumul des précipitations	1122	1679	2388	1092
Nombre de jours de gel	75	77	122	104
Nombre jours Tmax>25°C	47	41	6	61

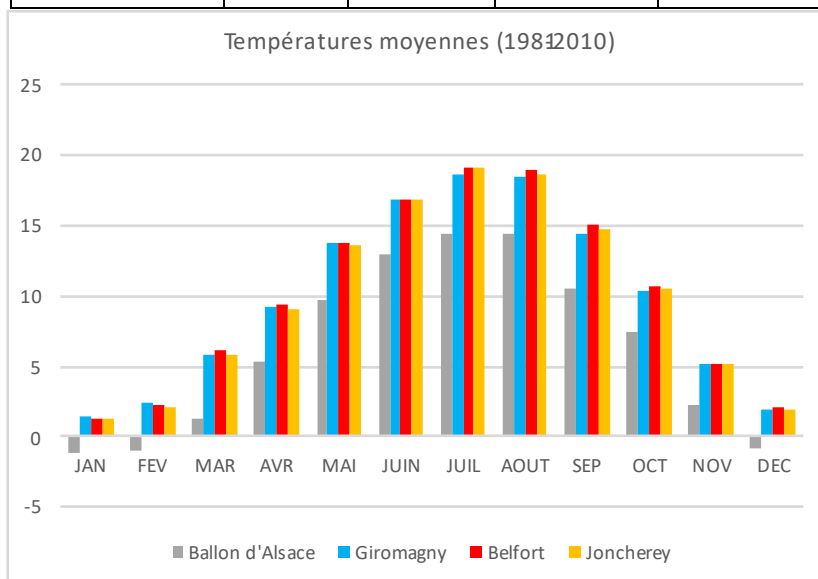


Figure 1 – Températures moyennes mensuelles (°C) sur la période 1981-2010 (source : infoclimat.fr)

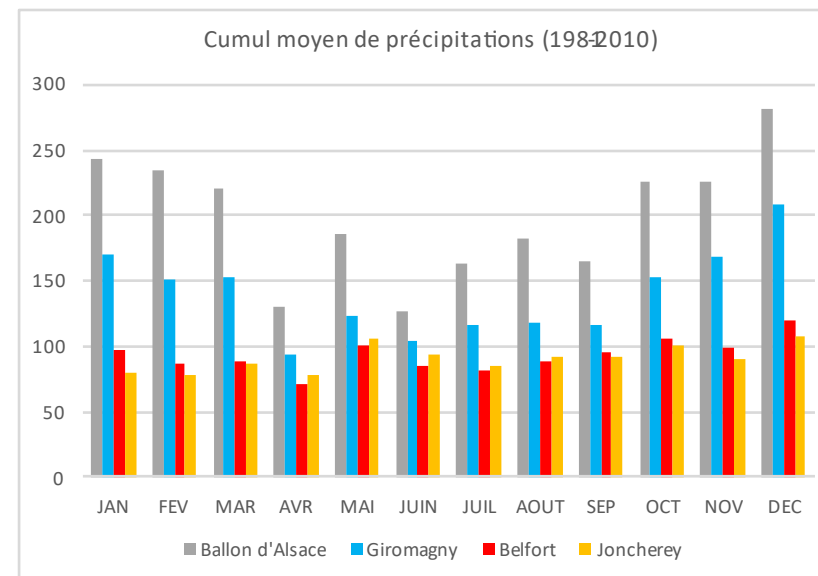


Figure 2 – Cumuls mensuels de précipitations (mm) moyen sur la période 1981-2010 (source : infoclimat.fr)

¹ Il est possible que sur le plateau de Croix, dont l'altitude est plus élevée que sur la station de Joncherey, le climat présente également des spécificités par rapport au reste de cette zone. Néanmoins nous ne disposons pas de données climatiques sur ce secteur.

Le climat du Territoire de Belfort est également marqué par **la fréquence des épisodes de fortes pluies**. Le seuil de 80mm de précipitations en deux jours est par exemple dépassé en moyenne 6 fois par an dans le département sur la période 1958-2020.

Tableau 2 – Nombre de dépassement de seuils de précipitations en deux jours climatologiques. Moyenne 1958-2020 (source : portail « Pluies Extrêmes » de Météo-France)

Seuil de précipitations	Nombre fois par an où le seuil est dépassé
80 mm	6
100 mm	3
120 mm	3
180 mm	0,3

Comme le souligne la cartographie des épisodes de pluie remarquables récents dans le Nord-est de la France (Figure 3), la zone du piémont des Vosges et du Ballon d'Alsace est la principale concernée. Ainsi, à Lepuix ou Giromagny il n'est pas rare de voir tomber plus de 120mm de pluie en un épisode.

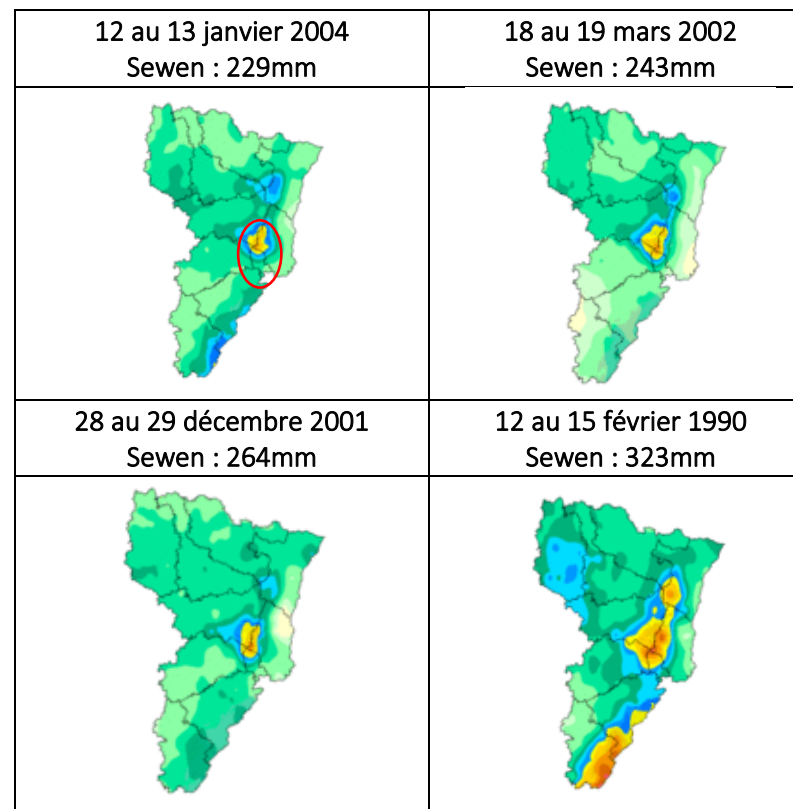


Figure 3 – Épisodes de pluies remarquables dans le nord-est de la France (source : portail « Pluies Extrêmes » de Météo-France)

2. L'évolution observée du climat

2.1. Une augmentation sans équivoque des températures

En Franche Comté, l'évolution des températures moyennes annuelles entre 1959 et 2009 montre un net réchauffement, de l'ordre de 0,3 à 0,4°C par décennie, **soit plus d'1,5°C sur la période** (source Climat HD).

Cette tendance au réchauffement s'observe à Belfort, où les trois années les plus chaudes depuis 1979 sont les années 2015, 2018 et 2020.

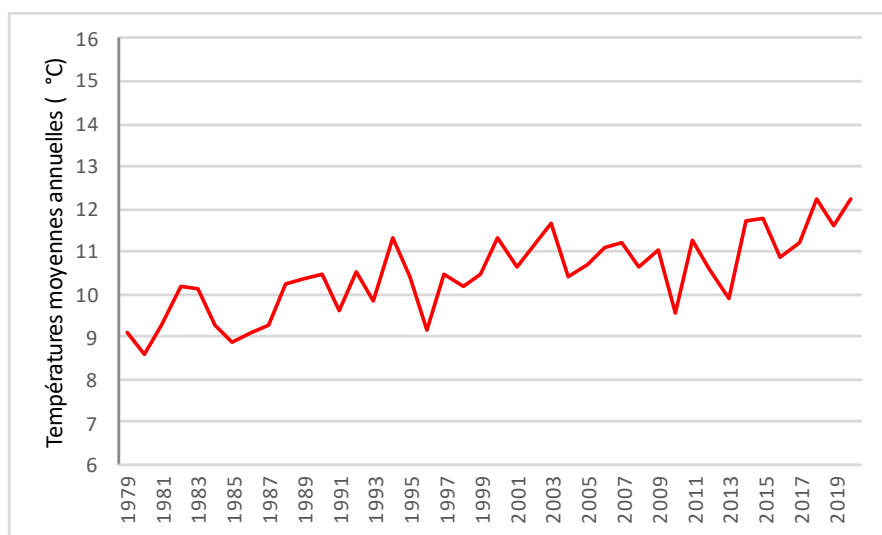


Figure 4 – Températures moyennes annuelles (°C) : données spatialisées sur Belfort (Source : Agri4Cast²)

2.2. Une forte variabilité des précipitations

² Le portail européen Agri4cast permet de disposer de différents paramètres météorologiques au pas de temps journalier provenant de stations météo interpolées, sur une maille de 25x25km, depuis 1979. Les données sont extraites pour un point de grille du territoire, proche de Belfort.

A Belfort comme dans l'ensemble de la région, les précipitations sont marquées par une forte variabilité d'une année sur l'autre, ce qui rend difficile l'identification d'une tendance d'évolution.

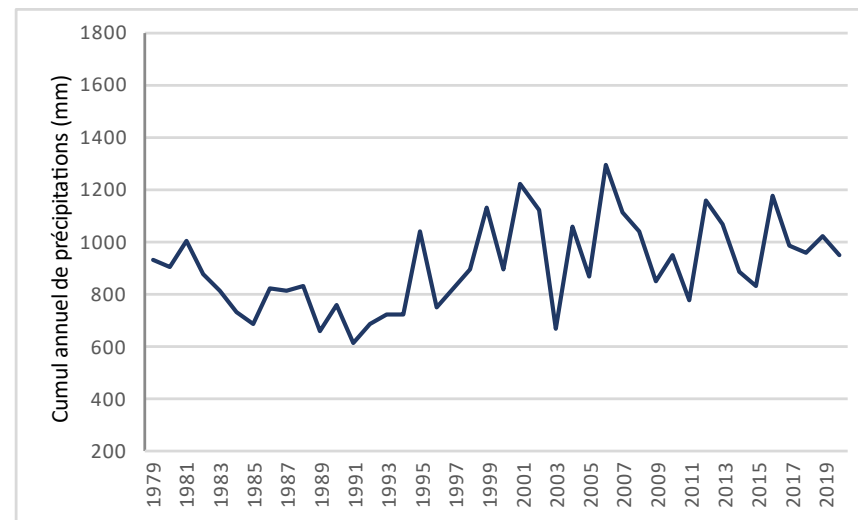


Figure 5 – Cumul annuel des précipitations (mm) : données spatialisées sur Belfort (mm) (Source : Agri4Cast)

2.3. Des vagues de chaleur plus fréquentes et plus intenses

A l'échelle de la Franche-Comté, les vagues de chaleur recensées par Météo-France depuis 1947 sont largement plus nombreuses dans les deux dernières décennies. Les vagues de chaleur ayant eu lieu depuis 2000 sont souvent plus longues et plus sévères.

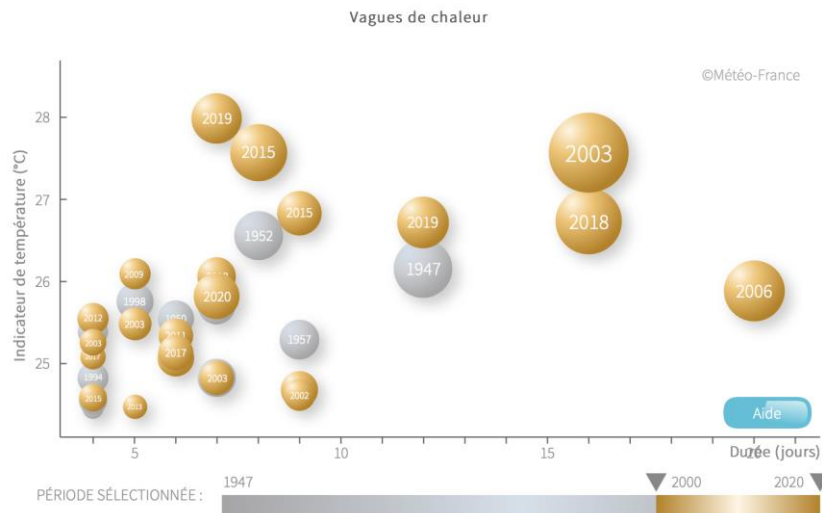


Figure 6 – Caractéristiques des vagues de chaleur recensées en Franche-Comté entre 1947 et 2020 (source Climat HD)³

2.4. Une dégradation du bilan hydrique d’avril à septembre

Sous l’effet de la hausse des températures qui entraîne une hausse de l’évapotranspiration (perte d’eau par l’évaporation et la transpiration par les plantes), **le bilan hydrique d’avril à septembre - pendant la période de végétation - se dégrade** dans le Territoire de Belfort depuis le milieu des années 1980. Sa moyenne glissante sur 11 ans devient négative à partir des années 2010.

Bilan hydrique : il correspond à la différence entre les précipitations et l’évapotranspiration potentielle sur une période donnée. Il constitue une appréciation du degré d’aridité du climat.

³ La Figure 6 et la Figure 9 sont présentées à l’échelle de la Franche-Comté – aussi il est possible que toutes les événements qui y figurent n’aient pas touché le Territoire de Belfort dans la même dimension. Ainsi,

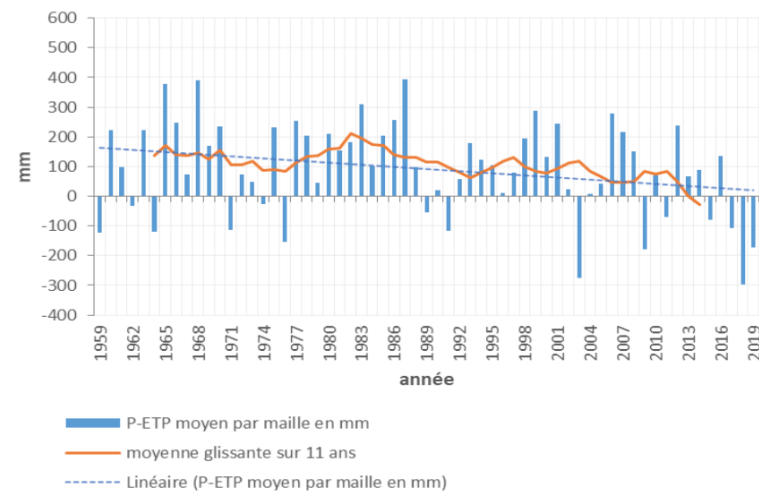


Figure 7 – Bilan hydrique (P-ETP) du Territoire de Belfort du 1^{er} avril au 15 septembre depuis 1959 (source ORACLE Bourgogne Franche-Comté)

2.5. Une augmentation des sécheresses

En Franche-Comté, on observe **une augmentation de la surface touchée par la sécheresse des sols** depuis le début des années 2000 (source Climat HD). Depuis 2010 dans le Territoire de Belfort, les sécheresses imposent presque chaque année la mise en place de mesures conjoncturelles de gestion de la ressource en eau (arrêtés sécheresse).

seules les grandes tendances sont à considérer (des canicules plus fréquentes, plus longues et plus sévères ; des vagues de froid moins fréquentes et moins intenses).

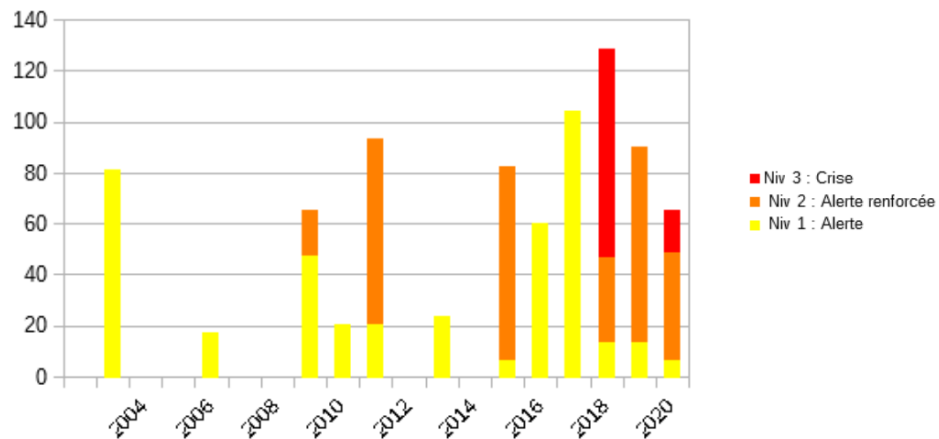


Figure 8 – Nombre de jours faisant l'objet d'un arrêté sécheresse par niveau de gestion et par an (source Préfecture du Territoire de Belfort)

1.1. Une diminution des vagues de froid

Les vagues de froid ont été sensiblement moins nombreuses ces dernières décennies dans la région. Elles ont également tendance à baisser en intensité (moindres durée et rigueur des températures).

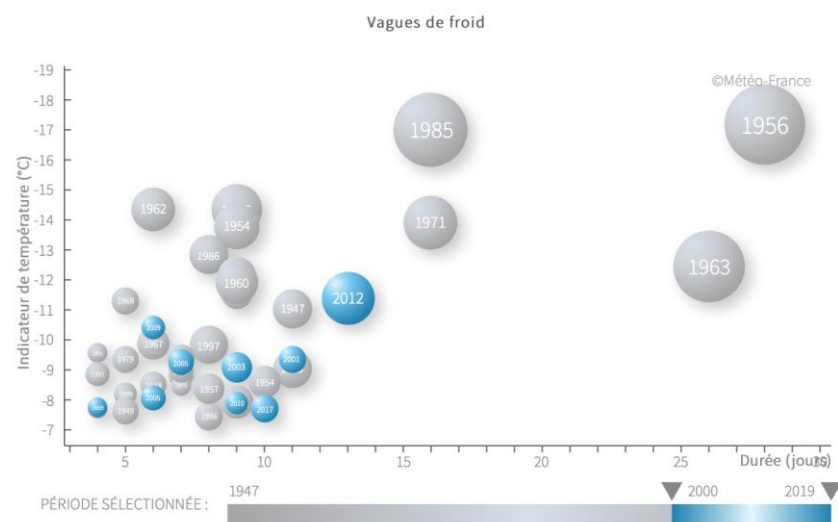


Figure 9 – Caractéristiques des vagues de froid recensées en Franche-Comté depuis 1947 (source Climat HD)

1.2. Une baisse de l'enneigement

Si l'on ne dispose pas de données précises et homogènes sur une série suffisamment longue pour le Massif des Vosges, les tendances suivantes peuvent néanmoins être dégagées :

- **La hauteur des neiges baisse**, de manière plus marquée à faible altitude et à partir des années 1990. D'après Météo-France, il semblerait que le Massif des Vosges descende d'un centimètre par jour, soit environ 400 mètres sur l'échelle d'un centenaire ;

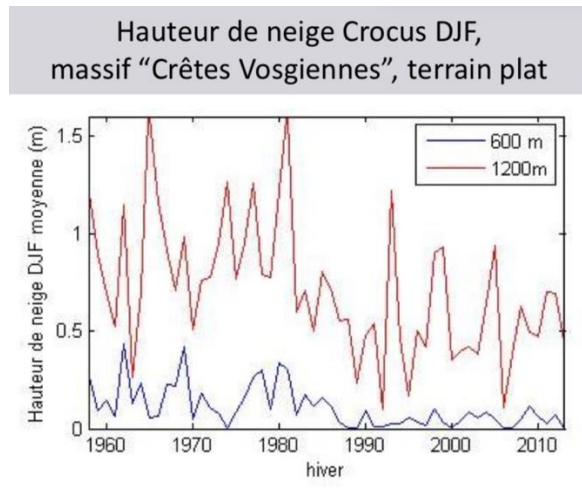


Figure 10 - Hauteurs de neige moyennes reconstituées à partir du modèle Crocus en décembre, janvier et février (Source Météo-France)

- **La durée de l'enneigement diminue** : le nombre de jours d'enneigement, relativement stable de 1880 à 1990, commence à diminuer après 1990. Par ailleurs, alors que le massif du Jura a perdu une quinzaine de jours d'enneigement à 900m (une dizaine à 1200m) entre les périodes 1960-1990 et 1990-2020, un constat comparable peut être fait sur le Massif des Vosges (source : entretien avec Bruno Vermot-Desroches, Météo-France).

2. Le climat futur

2.1. Éléments de méthodologie

- **Les données utilisées** : sauf mention contraire, les éléments présentés ci-après sont issus des projections climatiques réalisées à partir d'une douzaine de modèles climatiques et mises à disposition sur le portail DRIAS (simulations DRIAS 2020 de Météo-France – projet européen EUROCORDEX). Les résultats présentés correspondent à la médiane des simulations des modèles (la valeur seuil pour laquelle 50% des résultats sont plus élevés)
- **La résolution géographique** : ces projections climatiques sont disponibles à une résolution de 12km. Afin de présenter des résultats à l'échelle du département, les données présentées correspondent à la moyenne des résultats obtenus sur les 10 « points de grille » maillant le territoire.

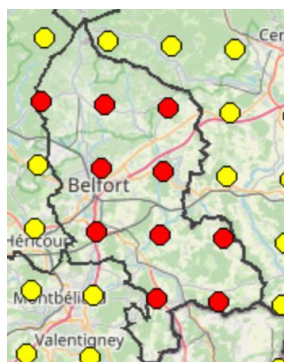


Figure 11 – Les points de grille du Territoire de Belfort (source : DRIAS)

- **Les horizons temporels** : deux horizons temporels sont étudiés, l'horizon du « milieu de siècle » couvrant la période de 30 ans 2041-2070 et l'horizon « fin de siècle » couvrant la période 2071-2100. Ces

projections sont comparées à une « période de référence » modélisée, couvrant la période 1976-2005.

- **Les scénarios climatiques** : deux scénarios d'émissions de gaz à effet de serre sont retenus, issus des travaux du cinquième rapport du GIEC :
 - **Le scénario RCP4.5**, ou scénario « médian-optimiste », qui décrit un monde dans lequel les émissions de gaz à effet augmentent jusqu'au milieu du siècle pour ensuite décliner et se stabiliser à un niveau assez bas en fin de siècle
 - **Le scénario RCP8.5**, ou scénario « pessimiste », dans lequel les émissions de gaz à effet de serre continuent d'augmenter à leur rythme actuel.

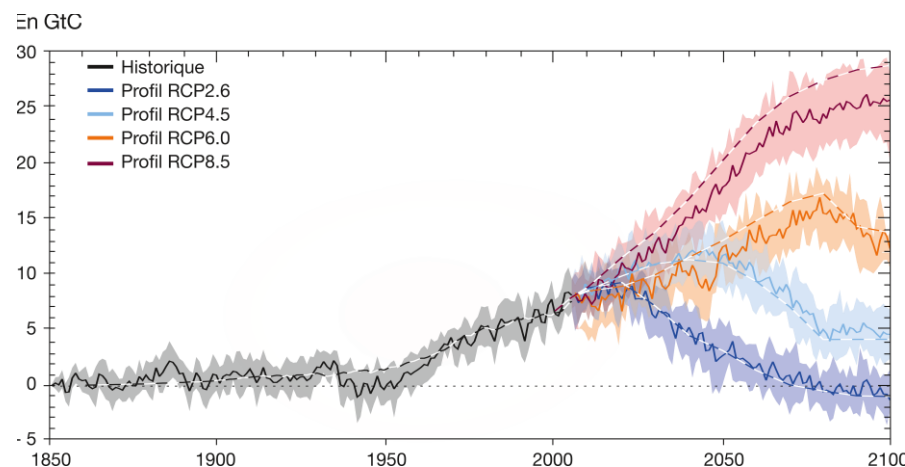


Figure 12 : Émissions liées aux énergies fossiles à l'échelle mondiale suivant quatre profils d'évolution (les scénarios RCP du GIEC), en G tonnes de carbone (Source : GIEC 2013)

2.2. La hausse des températures se poursuit

Ce que l'on peut retenir :

- **La hausse des températures se poursuit et s'accélère** : selon le scénario climatique considéré, l'augmentation des températures moyennes annuelles serait comprise entre 1,8 et 2,2°C à l'horizon du milieu de siècle et elle pourrait atteindre 4°C en fin de siècle en moyenne dans le département.

Dans le scénario d'émissions non réduites (RCP8.5), la température moyenne annuelle sera de 13,7°C en fin de siècle, à peu près comme à Toulouse aujourd'hui...

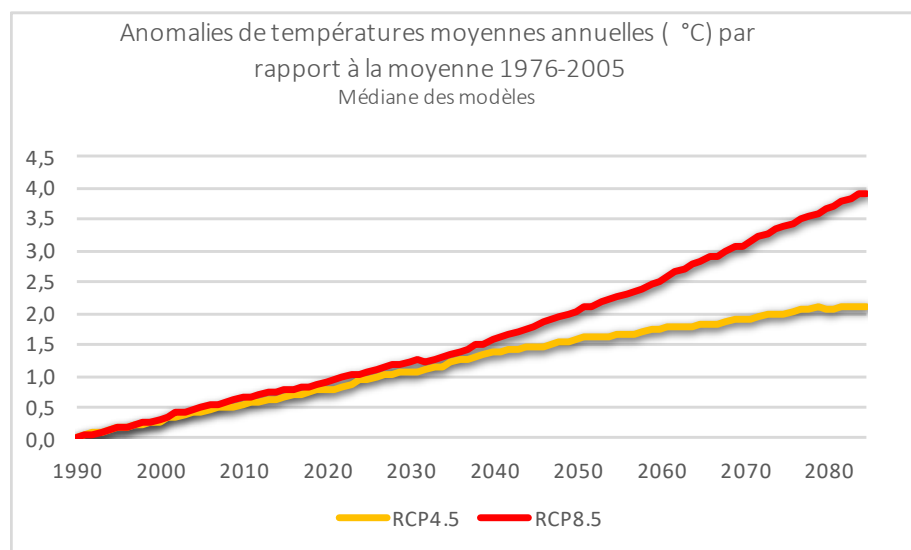


Figure 13 – Anomalies de températures moyennes annuelles (moyennes glissantes sur 30 ans) – médiane de l'ensemble des simulations DRIAS 2020

- **L'augmentation des températures sera la plus importante en été** : dans le scénario RCP8.5 pour le mois d'août, elle dépasserait les 3°C dès le milieu de siècle, et atteindrait 5°C environ en fin de siècle.

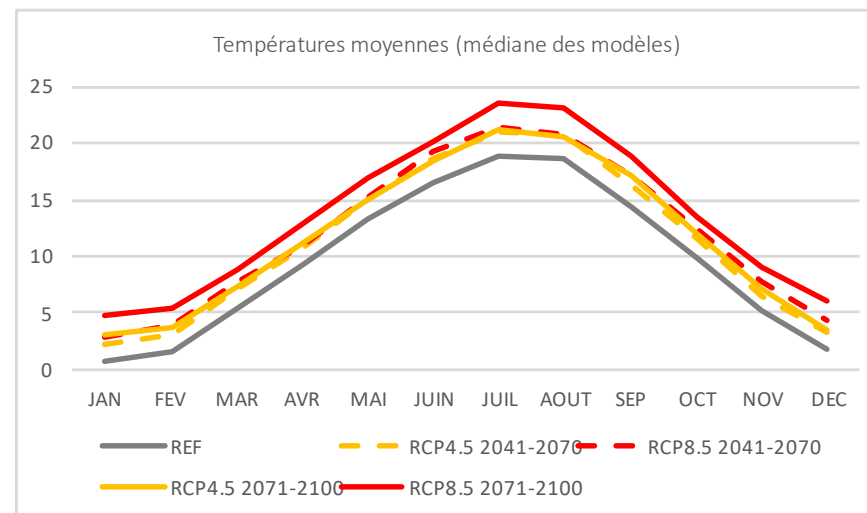


Figure 14 – Températures moyennes mensuelles – médiane de l'ensemble des simulations DRIAS 2020

Quelques définitions

- Vague de chaleur** : il s'agit d'une période de 5 jours consécutifs pendant lesquels la température maximale est supérieure à la normale d'au moins 5°C
- Nuit tropicale** : c'est une nuit pendant laquelle la température ne descend pas sous 20°C
- Jour de gel** : il s'agit d'un jour pendant lequel la température ne dépasse pas 0°C

- **Le nombre de jours de vagues de chaleur* augmentera** : on compte une dizaine de jours de vague de chaleur par an en climat actuel, mais ce chiffre pourrait atteindre 35 à 47 en milieu de siècle selon le scénario, et 42 à 85 en fin de siècle (soit une multiplication par 8 dans le scénario d'émissions non réduites)

- **Le nombre de nuits chaudes augmentera** : le nombre de nuits tropicales* passerait d'une par an en moyenne aujourd'hui à une dizaine par an en milieu de siècle (9 à 12 selon le scénario). En fin de siècle, on pourrait compter jusqu'à 28 nuits tropicales chaque année dans le scénario d'émissions non réduites.

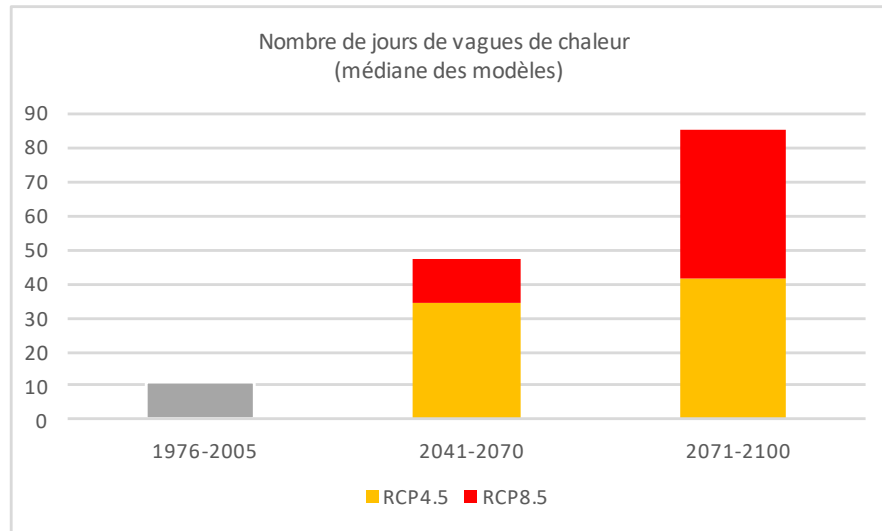


Figure 15 – Nombre de jours de vagues de chaleur par an – médiane de l'ensemble des simulations DRIAS 2020

Les extrêmes d'aujourd'hui deviendront la norme de demain...

Durant la canicule de 2003, Météo-France a enregistré une température de 37,5°C à Belfort (le 12 août 2003). L'analyse des projections climatiques centrées sur la commune de Belfort pour le scénario RCP8.5, basées sur le modèle climatique ALADIN de Météo-France, montre que **cette température serait dépassée en moyenne près d'une année sur quatre à l'horizon du milieu de siècle, et jusqu'à deux années sur trois à l'horizon de la fin de siècle**. D'après ce scénario, le nombre de jours par an où ce seuil est dépassé augmente significativement au fil du siècle.

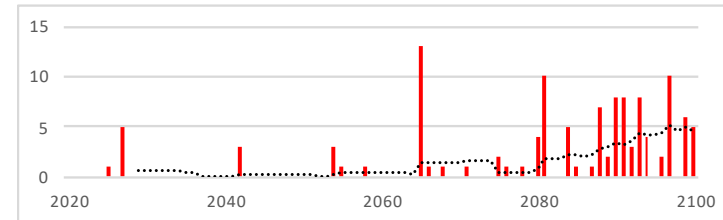


Figure 16 – Nombre de jours par an où la température maximale à Belfort dépasse 37,5°C dans le scénario RCP8.5 (source : DRIAS – Modèle ALADIN)

- Autre marqueur du réchauffement, **le nombre de jours de gel* connaîtra une baisse drastique** : alors qu'il gèle en moyenne 71 jours dans l'année dans le climat de référence, on ne comptera plus qu'entre 42 et 51 jours de gel en milieu de siècle, et entre 25 et 43 jours de gel en fin de siècle, selon le scénario considéré.

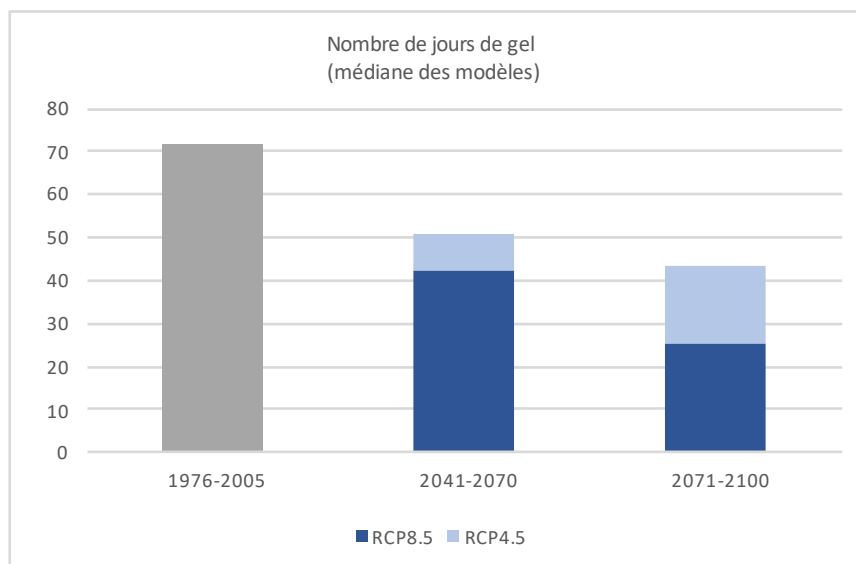


Figure 17 – Nombre de jours de gel ($T_{min} \leq 0^{\circ}C$) par an – médiane de l'ensemble des simulations DRIAS 2020

Principaux secteurs affectés par la hausse significative des températures : santé, agriculture, forêts, urbanisme et bâtiments, transports

2.3. Plus de pluie en hiver, moins en été... vers une accentuation des contrastes saisonniers

Les incertitudes sont importantes concernant les précipitations. Ce que l'on peut néanmoins retenir :

- En moyenne, il pleuvrait légèrement plus dans l'année : environ +8 à +10% en moyenne dans le département en fin de siècle ; avec une variabilité interannuelle très importante.

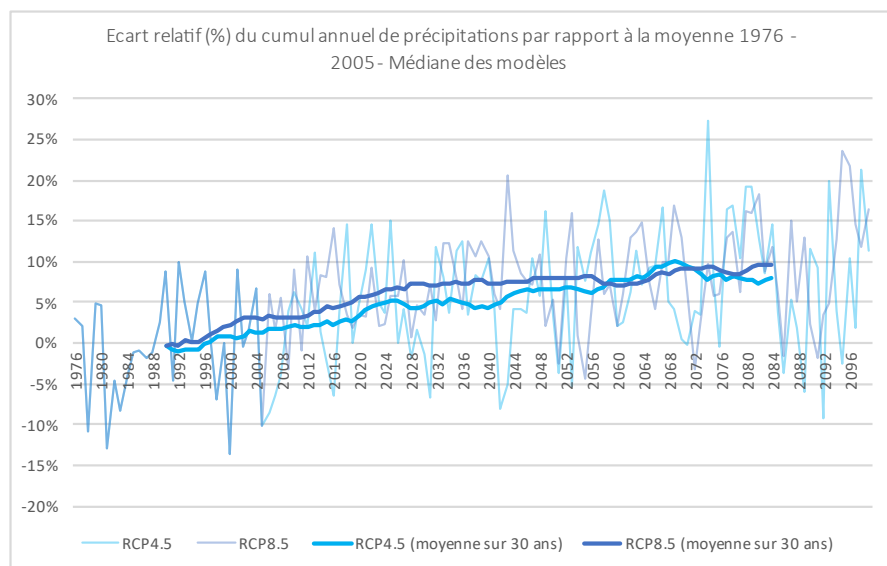


Figure 18 – Ecart relatif moyen du cumul annuel de précipitations par rapport à 1976-2005 – médiane de l'ensemble des simulations DRIAS 2020

- La répartition des précipitations dans l'année pourrait changer : la hausse des précipitations serait la plus importante en hiver (+15 à +22% en milieu de siècle, entre +22 et +32% en fin de siècle), tandis qu'en été, les précipitations diminueraient (-2 à -8% en milieu de siècle, et jusqu'à -12% en fin de siècle).

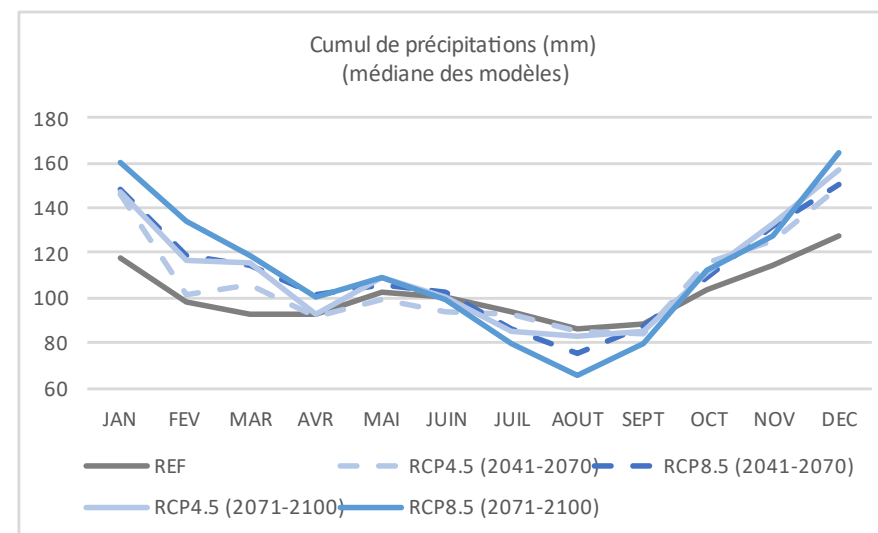


Figure 19 – Cumul mensuel des précipitations (mm) – médiane de l'ensemble des simulations DRIAS 2020

- Le nombre de jours de fortes précipitations augmenterait, particulièrement dans les reliefs (+3 à 4 jours en milieu de siècle sur les points de grille proches de Giromagny contre +1 à 2 jours dans le reste du département, et jusqu'à +6 jours en fin de siècle contre +3 à 4 jours en moyenne en plaine).
- Les événements de précipitations extrêmes pourraient s'intensifier : le volume des précipitations lors des épisodes de pluie extrême augmenterait ainsi de 10 à 12% en milieu de siècle et de 11 à 18% en fin de siècle selon le scénario considéré. Ce serait principalement le cas en hiver (+15 à 26% en fin de siècle).

Quelques définitions

Jour de fortes précipitations : c'est un jour où le cumul des précipitations est supérieur à 20mm

Précipitations extrêmes : 99^e percentile des précipitations (soit le niveau de précipitations qui n'est dépassé que 1% du temps)

- Les périodes sans pluie s'allongeraient en été, tandis qu'elles se raccourciraient légèrement durant les mois d'hiver.

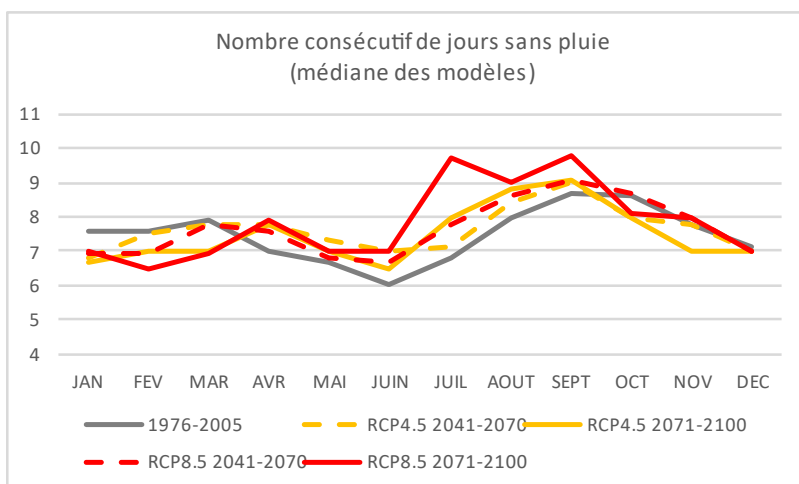


Figure 20 – Nombre consécutifs de jours sans pluie – médiane de l'ensemble des simulations DRIAS 2020

- A l'échelle de la Franche-Comté dans un scénario d'émissions non réduites, **les sols s'assècheront et ce en toute saison** : la période de sol « sec » courra de juillet à octobre à la fin du siècle

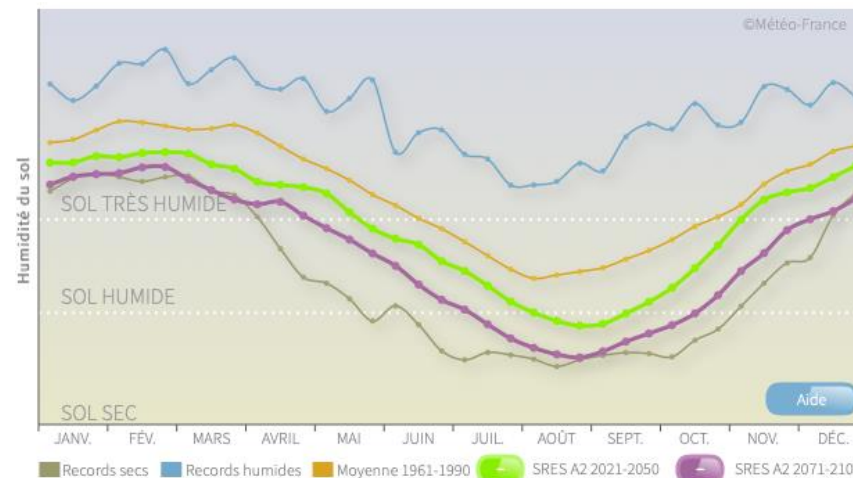


Figure 21 – Humidité / sécheresse des sols dans le scénario A2 (proche du RCP8.5) en Franche-Comté (Source : Climat HD)

Principaux secteurs affectés par le changement des régimes de précipitations : risques majeurs (et son pendant sur l'économie et l'habitat), ressources en eau, agriculture, forêts, urbanisme et bâtiments, tourisme, biodiversité

2.4. Pas d'évolution significative des vents

- Les projections climatiques **ne mettent pas en évidence d'évolution significative des vents**, qu'il s'agisse de la vitesse moyenne des vents ou du nombre de jours avec vent fort.

2.5. Une poursuite de la baisse de l'enneigement

D'après une étude de Météo-France et Atout France⁴, à l'échelle du Massif des Vosges :

par massif) et du projet SCAMPEI (qui fournit des projections sur les zones montagneuses).

⁴ Atout-France. (2013). *Panorama du tourisme de la montagne pour 2012-2013*, 234 p. Des résultats sont proposés par massif, à partir du système d'analyse SAFRAN (qui reconstitue les conditions météorologiques

- **La hauteur de neige diminuerait drastiquement** : entre -45 et -65% à 1200m à l'horizon 2030 et entre -65 et -90% à l'horizon 2080 par rapport à 1961-1990.
- Alors que durant la période 1961-1990 un enneigement de 30 cm était possible à 1000 m entre début janvier et fin mars, à l'horizon 2080 cet enneigement ne sera trouvé, au mieux (scénario optimiste), qu'à 1200 m (soit l'extrémité du Ballon d'Alsace uniquement) entre fin janvier et début mars. **Dans le scénario d'émissions non réduites, aucune altitude ne permettrait de rencontrer 30cm de neige naturelle au sol sur le Massif des Vosges.**

Principaux secteurs affectés par l'évolution de l'enneigement : ressources en eau, tourisme
--

Sources

Données climatiques :

Portail Climat HD : <https://meteofrance.com/climathd>

Portail Pluies Extrêmes : <http://pluiesextremes.meteo.fr>

Portail Agri4cast : <https://agri4cast.jrc.ec.europa.eu>

Portail Infoclimat : www.infoclimat.fr

Météo-France, fiches climatologiques de Belfort et Giromagny

Portail DRIAS Les futurs du Climat : www.drias-climat.fr

Publications :

Atout-France et Météo-France, 2013. Panorama du tourisme de la montagne pour 2012-2013

GIEC 2014. Changements climatiques 2014 : Rapport de synthèse.

Oracle Bourgogne-Franche-Comté, 2021. État des lieux sur le changement climatique et ses incidences agricoles en région Bourgogne-Franche-Comté

Entretien : Entretien avec Bruno Vermot-Desroches, Météo-France, le 28 janvier 2022

Partie 2 : Les conséquences du changement climatique

La ressource en eau face au changement climatique

L'évolution du régime des précipitations (moins de pluie en été, intensification des pluies extrêmes) et l'élévation des températures vont impacter significativement l'état des ressources en eau du territoire, tant en quantité qu'en qualité. Alors que les modèles climatiques et hydrologiques font état d'une diminution des débits des cours d'eau, d'une baisse de la recharge des nappes et d'une hausse significative de la fréquence des sécheresses, les situations de tensions sur l'eau telles que le territoire en a connues ces dernières années devraient se multiplier.

I- Vers un risque de pénuries d'eau ?

Qu'observe-t-on aujourd'hui ?

Un bassin sensible aux sécheresses

La ressource en eau du Territoire de Belfort est particulièrement sensible aux variations de la pluviométrie et aux sécheresses en raison des caractéristiques géographiques et hydrogéologiques du territoire (en tête de bassin, avec des sols granitiques au nord et karstiques au sud, peu propices à l'infiltration).

L'alimentation en eau potable provient de quatre sources majeures :

- La nappe alluviale de la Savoureuse (captages de Malvaux et Sermamagny),
- La nappe alluviale de l'Allaine (puits de Morvillars et de Grandvillars) ;
- Les cailloutis du Sundgau (captage de Faverois) ;
- Une prise d'eau dans le Doubs à Mathay.

Le bassin de la Savoureuse, qui alimente en partie l'agglomération de Belfort et le piémont sous-vosgien (Girromagny) est naturellement déficitaire : l'été, sans même tenir compte des prélèvements d'eau pour l'alimentation en eau potable et les autres activités humaines, à l'étiage le débit naturel du cours d'eau est régulièrement insuffisant pour assurer le bon fonctionnement écologique des milieux naturels.

Cette situation est aggravée par la disparition de nombreuses zones humides depuis trente ans (*urbanisation, étangs, remblais*), alors que celles-ci jouent un rôle de régulation des débits et de soutien des étiages. En France, environ 50% de la surface des zones humides a disparu en trente ans⁵. On ne dispose pas de données locales sur la question, mais il est probable que les zones humides du Territoire de Belfort aient suivi la même tendance⁶.

Depuis quelques années, les sécheresses sont plus intenses, plus fréquentes et plus longues⁷. Sur le Territoire de Belfort, depuis 2010, elles ont imposé la mise en place de mesures de restriction d'usages de l'eau presque chaque année, alors que les arrêtés sécheresses sont réservés théoriquement aux événements climatiques exceptionnels.

⁵ www.zones-humides.org

⁶ Préfecture du Territoire de Belfort, « Les zones humides... espace de transition entre la terre et l'eau... un réservoir de biodiversité »

⁷ Préfecture de la région Bourgogne Franche-Comté, 2022

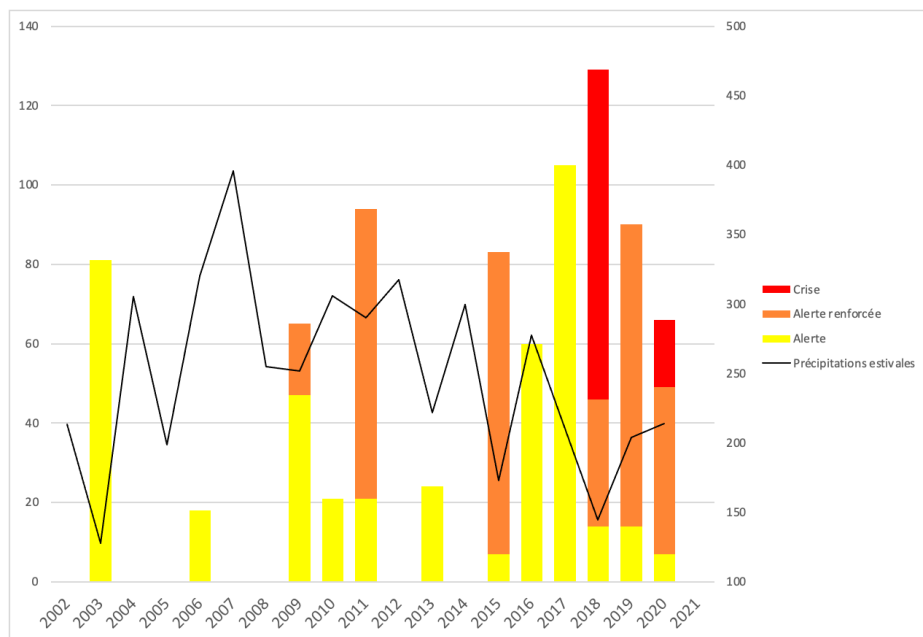


Figure 22 - Nombre de jours faisant l'objet d'un arrêté sécheresse par niveau de gestion et par an et volume des précipitations estivales vers Belfort (sources : Préfecture, Agri4cast)

Paroles d'acteur

« Cette sécheresse (2018) était du jamais vu depuis 140 ans que nous avons des données. La situation de changement climatique est installée. Nous avons des hivers plus doux, des étés secs. Le Territoire de Belfort est en tête de bassin, l'eau s'en va rapidement. Nos nappes ont peu de contenance. En cas de sécheresse, nous pouvons être en difficulté au bout de trois semaines »
 (Source : Bruno Vermot-Desroches, de Météo-France, interrogé par l'Est Républicain, 25/06/2021⁸)

⁸ Philippe Piot, L'Est Républicain, « Il va falloir s'habituer aux restrictions d'eau ». 25 juin 2021

Des crises récentes très préoccupantes sur l'alimentation en eau potable

Même en situation normale, les ressources propres du territoire ne permettent pas de satisfaire les besoins en eau potable de la population. L'eau potable de l'agglomération du Grand Belfort (103 000 habitants) provient ainsi à 36% de l'interconnexion avec le Pays de Montbéliard qui tire sa ressource du captage de Mathay sur le Doubs et pour le reste, des alluvions de la Savoureuse, ressource déjà déficitaire. En cas de sécheresse, la dépendance vis-à-vis du Doubs est plus importante encore. Ainsi par exemple, en septembre 2018, 70% des besoins quotidiens de l'agglomération belfortaine ont été couverts par l'eau du Doubs, dont le niveau était inquiétant⁹. En pratique le territoire était au bord de la pénurie d'eau, la préfecture évoquant des « perturbations possibles sur l'approvisionnement en eau potable ».

La situation de dépendance vis-à-vis du captage de Mathay est dès aujourd'hui problématique, pour plusieurs raisons :

- Le Doubs est très vulnérable à l'étiage : phénomène géologique naturel, la rivière perd de l'eau vers la Loue via les sols et ces pertes sont renforcées en cas de sécheresse ;
- Le Doubs est très sollicité lors des sécheresses, alors que la sécheresse de 2018 a souligné sa très forte vulnérabilité quantitative ;
- La prise d'eau à Mathay est par ailleurs extrêmement vulnérable aux pollutions (dont les pollutions accidentelles) et ce, particulièrement en période de basses eaux où l'effet de dilution des pollutions est moindre.

Paroles d'acteurs

« Le problème c'est la dépendance à une ressource superficielle vulnérable : il suffirait d'une pollution accidentelle sur le captage de Mathay (par exemple, un camion qui se renverse !) et il n'y aurait plus d'eau à Montbéliard et Belfort. Cela

⁹ France Bleu, « Le Territoire de Belfort face à la pire sécheresse depuis 1983 ». 5 septembre 2018.

peut de se produire n'importe quand, même hors sécheresse. » (parole d'acteur local)

« Les quatre dernières années ont été particulièrement marquées par la sécheresse avec près de cinq mois de dépendance à PMA [par an] contre un à deux habituellement » (Source : Interview du service Eau et environnement de l'agglomération du Grand Belfort, Le Trois, 22/03/2019¹⁰).

Au total, des tensions exceptionnelles sur la ressource en eau potable ont concerné 23 communes sur le territoire en 2018, essentiellement dans la plaine belfortaine, mais également sur les plateaux du Sud Territoire comme l'indique la carte ci-après. 21 communes ont été touchées en 2020.

A noter que tous les bassins sur le territoire n'ont pas montré la même fragilité. Ainsi, le bassin de l'Allaine semble avoir été le moins impacté en 2018. Le débit de l'Allaine est resté supérieur à l'étiage quinquennal jusqu'au mois de septembre¹¹.

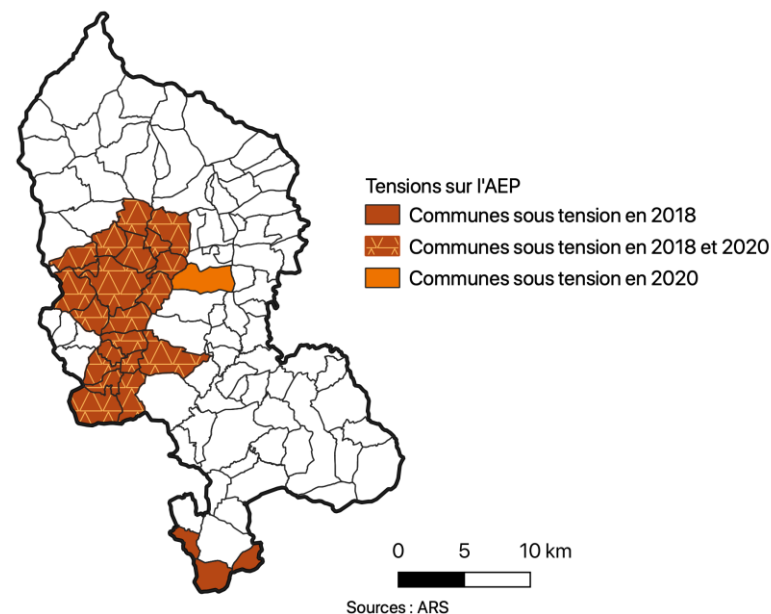


Figure 23 – Communes sous tension pour l'alimentation en eau potable en 2018 et 2020 (source : d'après les données de l'ARS)

Dans une commune voisine, un approvisionnement par camion-citerne

En septembre 2018, la commune d'Héricourt (Haute-Saône) a frisé la pénurie d'eau et a dû, comme 58 communes de Bourgogne-Franche-Comté, se faire approvisionner par camions citernes¹². Le Pays de Montbéliard a livré chaque jour par camions 400 mètres cubes d'eau au pays d'Héricourt.

¹⁰ Thibault Quartier, Le Trois, « Sécuriser l'approvisionnement en eau potable du Grand Belfort », 22 mars 2019

¹¹ ORISK BFC – La sécheresse de 2018 sur le bassin de la Saône : retour d'expérience sur le Territoire de Belfort

¹² France Bleu, « Sécheresse : le maire d'Héricourt demande aux habitants de réduire leur consommation d'eau de 30 à 50% », 18 septembre 2020.

Le coût a été considérable pour la collectivité : le prix du mètre cube ainsi livré par l'agglomération de PMA est huit fois plus cher que la ressource habituelle, soit un surcoût de 150 000 euros par mois.

A quoi s'attendre avec le changement climatique ?

La disponibilité de l'eau va diminuer, surtout en été

Une baisse des débits des rivières : Les projections du projet Explore 2070¹³, mettent en avant dans le scénario A1B (proche du RCP4.5) à l'horizon du milieu de siècle¹⁴ :

Pour la Savoureuse (stations de Giromagny et Belfort) :

- Une diminution des débits moyens annuels (-7%) ;
- Particulièrement marquée de juillet à octobre (jusqu'à -70% en août), tandis que les tendances sont plus incertaines de novembre à juin ;
- Une baisse des débits d'étiages (de l'ordre de -65%).

Pour le Doubs à Mathay :

- Une baisse du débit moyen annuel (-13%) ;
- Plus marquée en été (jusqu'à -71% au mois d'août) ;
- Des débits d'étiage diminués (de 30 à 60% selon les modèles).

La tendance est sensiblement la même sur l'Allan (quelques éléments disponibles pour l'Allan à Frêche le Châtel) : baisse des débits moyens annuels, plus marquée en été et à l'automne et diminution des débits d'étiage.

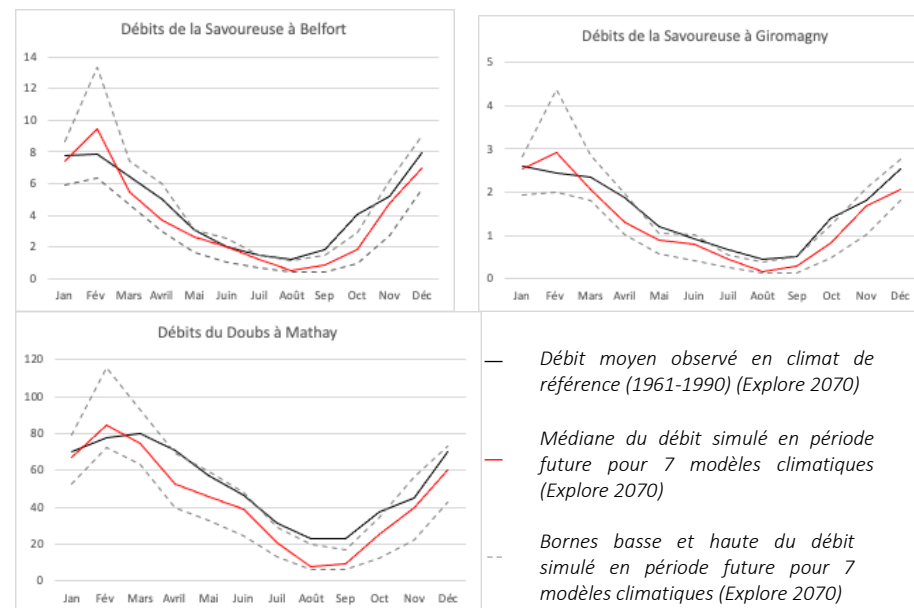


Figure 24 – Débits moyens mensuels observés (1961-1990) et simulés (2046-2065 – scénario A1B) dans le cadre du projet Explore 2070

Une baisse du niveau des nappes : Explore 2070 projette une baisse de la recharge des nappes souterraines, de 10 à 20% à l'horizon 2046-2065 sur le bassin par rapport au climat de référence¹⁵. Cette baisse s'explique davantage par l'évolution des températures que par celle des précipitations : la hausse de la demande évaporative conduit à un assèchement des sols limitant l'infiltration en profondeur des eaux de pluie. Si les connaissances sur l'évolution des nappes superficielles manquent encore aujourd'hui au niveau national et *a fortiori* sur le Territoire de Belfort, il est vraisemblable que la tendance soit aussi à la baisse.

¹³ Conduit de 2010 à 2012, le projet a été porté par la direction de l'Eau et de la biodiversité du ministère en charge de l'écologie avec la participation de l'Onema, du CETMEF, du BRGM, des agences de l'eau, des DREAL de bassin, du CGDD, de la DGEC et de la DGPR.

¹⁴ Médiane des débits moyens annuels et moyenne des débits mensuels minimaux d'une période de retour de 5 ans simulés pour 7 modèles climatiques, pour la période 2046-2065 par rapport à 1961-1990

¹⁵ Moyenne des simulations pour 7 modèles climatiques

La perte de zones humides : La capacité des zones humides à conserver leur rôle structurant est menacée par le changement climatique : certaines zones humides pourraient s'assécher et certains captages se tarir, avec comme effet cascade un risque augmenté pour l'alimentation en eau potable.

La valeur des zones humides

Les zones humides rendent de nombreux services écosystémiques : réservoir naturel, épuration de l'eau, soutien d'étiage, protection contre les inondations, activités récréatives... A partir de l'analyse de 15 études sur les services rendus par des zones humides en France, le CGDD (Commissariat général au développement durable) propose une estimation de la valeur économique moyenne des zones humides comprise entre **1050 et 3640 euros par hectare par an**¹⁶.

Le territoire de Belfort compte 5114 ha de zones humides potentielles, ce qui représenterait une valeur économique annuelle comprise **entre 5 et 19 millions d'euros environ, dont environ 2 à 6 millions d'euros pour les services d'épuration de l'eau, de soutien aux étiages et de protection contre les inondations. En d'autres termes, ce sont les montants qu'il faudrait engager chaque année pour obtenir les mêmes services si ces zones humides n'étaient plus là ou ne remplissaient plus leurs fonctions.** Avec le changement climatique et les pressions anthropiques, la dégradation des zones humides pourrait représenter plusieurs millions d'euros de pertes chaque année.

L'impérieuse nécessité de sécuriser l'alimentation en eau potable

Le changement climatique pose clairement **la question de la disponibilité en eau à moyen terme pour couvrir les besoins en eau potable des habitants du Territoire de Belfort** et plus largement du Nord Franche-Comté. Sans mesures fortes pour sécuriser l'alimentation en eau potable, **des situations de pénurie** pourraient survenir, avec des effets cascades sur les habitants et les activités économiques (tourisme, industrie, agriculture - non irriguée aujourd'hui).

¹⁶ La valeur estimée est de 907 à 3132€/ha/an en 2008, soit entre 1050 et 3640€/ha/an en euros de 2020 en tenant compte de l'inflation. Source : Commissariat Général au Développement Durable. (2010). *Evaluation économique des services rendus par les zones humides*. Etudes et documents n°23.

Paroles d'acteurs

« 2018 reste une année exceptionnelle, mais vu ce qu'on observe, un été comme celui-là sera sans doute la norme en 2060-2070, il faut s'y préparer » (Bruno Vermot-Desroches, Météo France, interrogé par l'Est Républicain, 25/06/2021)

« L'idée est d'éviter d'être confronté au manque d'eau (...) Nous avons pu l'éviter durant la sécheresse 2018 mais elle nous a donné un avertissement qui nous pousse à agir, car il est clair qu'avec le changement climatique, nous aurons des sécheresses de plus en plus fréquentes » (Damien Meslot, Président du Grand Belfort interrogé par l'Est Républicain, 23/03/2019¹⁷)

« Il est quasiment certain que la prise à Mathay ne sera plus suffisante pour couvrir les besoins d'ici une quinzaine d'années, d'autant plus que le Doubs perd de l'eau vers la Loue et que ce phénomène tend à se renforcer » (parole d'acteur local)

En matière de gestion de crise, les collectivités en charge de la compétence eau potable sont tenues de **prendre des mesures de sécurisation conjoncturelles de l'eau potable** visant à assurer la satisfaction des besoins prioritaires en cas de crise. Au vu de l'ampleur des impacts des sécheresses récentes, les collectivités en charge de l'eau sur le territoire Nord Franche-Comté savent aujourd'hui qu'elles doivent élaborer un **Plan Interne de Crise**. Celui-ci identifie et priorise les besoins essentiels sur les territoires, prévoit les modalités d'alerte des populations en cas de pénurie, formalise les modalités précises d'approvisionnement et de distribution afin de pallier les défaillances du réseau (camions citernes, distribution d'eau embouteillée...), ainsi que les moyens de rétablissement d'un fonctionnement normal du service après crise. La plupart des collectivités concernées du territoire Nord Franche-Comté auront préparé un plan interne de crise à l'horizon 2023.

¹⁷ Pascal Chevillot, L'Est Républicain, « A la recherche de nouvelles ressources en eau », 23 mars 2019

Par ailleurs, il existe un plan ORSEC en cas de pénurie d'eau potable sur le département pour assurer les besoins primaires. Celui-ci a été testé au cours d'un exercice. En revanche, on ne sait pas si les moyens seront suffisants sur une crise de longue durée et à large échelle¹⁸.

Au-delà de la gestion de crise, la sécurisation durable de l'alimentation en eau potable ne pourra se faire qu'en combinant un ensemble de solutions : poursuite de l'amélioration du rendement des réseaux, économies d'eau à tous les niveaux, interconnexions et maillages, remise en service de captages abandonnés dès lors qu'ils sont protégeables et potabilisables, diversification des ressources (exploration de nouveaux captages plus profonds dans les karsts sous couverture de Belfort et cailloutis du Sundgau) et organisation d'une réelle gouvernance unifiée de l'eau à l'échelle Nord Franche-Comté.

Une étude stratégique sur la sécurisation de l'eau potable sur le territoire Nord Franche-Comté devra permettre de creuser et formaliser ces différentes pistes.

Parole d'acteur local

« La sécurisation de l'alimentation en eau potable est un enjeu névralgique pour le Nord Franche-Comté. Les 10 prochaines années vont être déterminantes : si on ne sécurise pas dès à présent l'alimentation en eau potable sur le territoire, on va au-devant d'une grave crise. »

Quelques pistes pour aborder la résilience de l'eau potable

Quels sont les besoins essentiels actuels et futurs des différents acteurs du Territoire de Belfort en eau potable et comment les couvrir en cas de pénurie ? Compte-tenu de la baisse des débits des rivières en été (dont le Doubs), jusqu'à quand sera-t-il possible de compter sur l'interconnexion avec le Doubs ? Comment sensibiliser les acteurs et habitants à un risque « aveugle » aujourd'hui ? Comment organiser la sobriété et autour de la consommation en eau ?

Comment organiser le partage entre les usages de l'eau, y compris de nouveaux usages (agriculture nourricière notamment ?)

Quelles gouvernances partagées, quelles coopérations intra et inter-territoriales autour de l'eau potable ?

Quelles solidarités autour de l'accès à l'eau et comment préserver la cohésion sociale en cas de crise sur l'eau ?

Les facteurs de vulnérabilité non climatiques (sensibilité)

- **Une position en tête de bassin et des sols issus du grès vosgien (peu propices à l'infiltration) ou des cailloutis du Sundgau (filtrants mais piégés sous une couche de marne étanche)**
- **Le grand nombre d'étangs en continuité des cours d'eau, qui contribuent à l'évapotranspiration et à la réduction des débits disponibles dans les cours d'eau en particulier dans le bassin versant de la Savoureuse**
- **Un maillage des réseaux et des interconnexions à renforcer**
- **La dépendance vis à vis d'une ressource extraterritoriale extrêmement vulnérable aux sécheresses et aux pollutions**
- **Une culture de la rareté de l'eau à consolider** : de manière générale les usagers sont encore peu sensibilisés à la raréfaction de l'eau et les arrêtés sécheresses ont jusqu'ici assez peu d'effet¹⁹, ce qui peut s'expliquer par un manque de lisibilité des mesures prescrites et de transparence sur les dérogations accordées, mais aussi par la faiblesse des moyens alloués pour les faire appliquer. Le retour d'expérience de l'impact des arrêtés sur le bassin de l'Allan indique que la consommation d'eau potable en 2018 n'a pas diminué en période de crise malgré les mesures de restrictions prescrites. Il souligne

¹⁸ Source : communication acteur local

¹⁹ SAGE Allan, Commission thématique Gestion quantitative

néanmoins qu'une prise de conscience des usagers semble avoir eu lieu à Belfort où les prélèvements des particuliers ont diminué²⁰.

II- Une dégradation de la qualité de l'eau

Qu'observe-t-on aujourd'hui ?

Une qualité de l'eau potable globalement bonne

D'après le diagnostic du SAGE Allan, l'eau distribuée sur le territoire est globalement de bonne qualité. Par exemple, l'eau captée à Sermamagny ne requiert qu'un traitement minimal avant distribution. Deux points de préoccupation émergent néanmoins, qui concernent les nitrates (avec 33 communes en zone vulnérable en 2021, au sud du territoire²¹) et les pesticides (seule 4,3% de la population du Territoire de Belfort est alimentée par une eau indemne de pesticides²²).

Une qualité moyenne des masses d'eau

Les eaux superficielles

Sur la période 2018-2020, seules 29% des stations du réseau complet présentent un état écologique Bon à Très bon, conforme aux objectifs DCE, ce qui est relativement stable depuis la période 2011- 2013²³.

Sous l'effet des pressions humaines (activité industrielle, artificialisation des sols, développement urbain, agriculture, multiplicité des étangs privés en barrage des cours d'eau...), les trois bassins versants du Territoire de Belfort présentent des situations bien différentes, avec un socle d'espaces en bon état

en zone de piémont à conserver. Globalement, le suivi de l'état écologique des cours d'eau montre que la dégradation s'opère à partir des zones urbanisées.

Le bassin versant de la Savoureuse reste celui qui produit le meilleur résultat (78% des stations fixes en bon état écologique), en amont de la zone urbanisée de Belfort.

Le bassin versant de la Bourbeuse reste en difficulté (10 % des stations du réseau fixe en bon état). Le bassin versant de l'Allaine reste stable depuis 2013 avec un résultat faible (14% des stations du réseau fixe en bon état sur la période).

²⁰ Mémoire de stage de master sol eau milieux environnement d'Audrey Sauzeau (Université de Bourgogne-promotion 2018-2019) soutenu le 17 septembre 2019, cité dans CGEDD, 2019. « Retour d'expérience sur la gestion de la sécheresse 2019 dans le domaine de l'eau

²¹ Préfecture du Territoire de Belfort

²² Source : SAGE ALLAN

²³ Département du Territoire de Belfort, 2022. Évaluation de la qualité des eaux de surface du Territoire de Belfort. Synthèse de données 2018-2020.

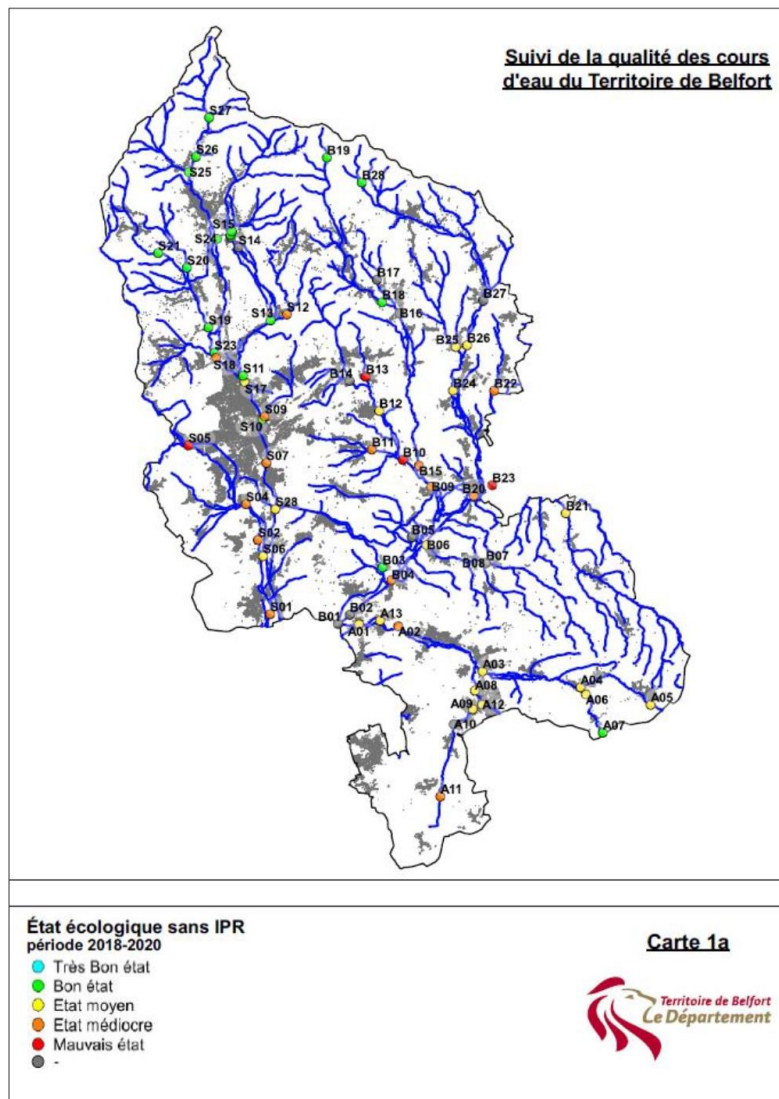


Figure 25 – État écologique des masses d'eau pour la période 2018-2020 (Source : Département du Territoire de Belfort, 2022)

Pour ce qui concerne la qualité biologique des lacs et étangs, si le développement de cyanobactéries en été a déjà été observé au Malsaucy aucune toxine n'a jamais été mesurée sur l'étang. La mise en place d'un plan de gestion par le Département a nettement amélioré la situation, réduisant significativement l'occurrence d'efflorescences algales.

Les eaux souterraines

Sur 11 masses d'eau souterraines, deux masses d'eau présentaient un état « médiocre » en 2011 sur le plan chimique (Alluvions de la Savoureuse et Alluvions de l'Allan, l'Allaine et la Bourbeuse).

A quoi s'attendre avec le changement climatique ?

Une altération globale de la qualité de l'eau

Avec le changement climatique, l'augmentation des températures de l'eau (en moyenne de + 1,64°C à l'horizon 2046-2065 sur les 31 stations étudiées dans

le cadre d'Explore 2070, réparties sur le territoire français²⁴) et la baisse des débits présentent un risque de dégradation de l'état écologique des milieux. De manière générale, ces pressions climatiques rendront les milieux moins biogènes, avec pour effet une possible toxicité pour les espèces piscicoles, d'insectes et d'invertébrés qui peuplent les cours d'eau. L'augmentation des températures de l'eau créera des conditions propices à l'eutrophisation et une diminution de la capacité d'autoépuration des cours d'eau.

Quels risques pour le Territoire de Belfort ?

1/ **La qualité des masses d'eau**, déjà problématique aujourd'hui, **pourrait se dégrader** davantage par la hausse des concentrations de polluants d'origine chimique et biologique.

2/Avec la baisse des débits et l'augmentation de la température des milieux récepteurs, les normes de rejets pour les stations d'épuration pourraient devenir plus strictes. Par ailleurs, la diminution du volume d'eau transitant par les réseaux d'assainissement en cas de sécheresse intense (absence de pluie, restrictions de consommation d'eau potable) favorise la production d'hydrogène sulfuré dans les réseaux, à l'origine de nuisances olfactives ou encore de dommages par corrosion²⁵. Au final, des conditions climatiques plus chaudes et plus sèches pourraient entraîner **une hausse du coût de l'assainissement**.

3/Les problèmes observés aujourd'hui de manière ponctuelle sur la qualité des eaux de baignade pourraient s'intensifier : le **risque d'interdiction des activités de baignade en milieu naturel pourrait augmenter**, avec des conséquences sociales importantes : l'étang du Malsaucy est l'unique lieu de baignade surveillée, aménagée, gratuite du département, fréquenté en période estivale notamment par des personnes qui n'ont pas les moyens de partir en vacances.

²⁴ Source Explore 2070

Paroles d'acteur local

« Avec le changement climatique, on risque de voir greffer une problématique qualitative sur la problématique quantitative déjà très prégnante »

Les facteurs de vulnérabilité non climatiques (sensibilité)

Des milieux déjà fragilisés par les pressions urbaines, industrielles et agricoles : à ce jour sur le territoire, le monde industriel a beaucoup investi pour limiter ses rejets. Les zones urbaines semblent de plus en plus impactantes (les polluants toxiques sont peu abattus par les STEP, les eaux de ruissellement de voiries sont très chargées, et les rejets directs augmentent en période d'orages intenses du fait de la saturation des réseaux). Le monde agricole, quant à lui, est encore peu engagé dans la réduction des intrants et des rejets.

Des nappes peu profondes particulièrement vulnérables aux pollutions

²⁵ Héduit et al., 2007. Conséquences des changements climatiques sur les systèmes d'assainissement, TMS n°12 2007 ; Sadowski A.G., 2012. La problématique H2S : dispositions préventives et curatives. TMS n°1/2 2012.

L'agriculture face au changement climatique

L'agriculture est une activité éminemment sensible au changement climatique : l'élévation des températures moyennes, la modification du régime des précipitations, l'augmentation des épisodes de sécheresses et des canicules impacteront l'ensemble des filières agricoles et imposeront une adaptation en profondeur pour assurer la pérennité de l'agriculture sur le territoire.

I- Les prairies et les grandes cultures à l'épreuve des sécheresses

Qu'observe-t-on aujourd'hui ?

Un climat plus chaud et plus sec en été

Outre l'augmentation des températures moyennes et l'évolution des précipitations annuelles (voir rapport de phase 1), deux paramètres climatiques impactant les systèmes de production élevage / grandes cultures montrent des évolutions significatives.

- **Le bilan hydrique estival se dégrade**

Dans le Territoire de Belfort, le bilan hydrique du 1^{er} avril au 15 septembre (soit pendant la période de végétation) est majoritairement excédentaire depuis les années 1960, mais décroît en tendance. Sa moyenne glissante sur 11 ans devient négative à partir des années 2010, ce qui semble indiquer un durcissement du déficit hydrique dans les années à venir (source : ORACLE BFC).

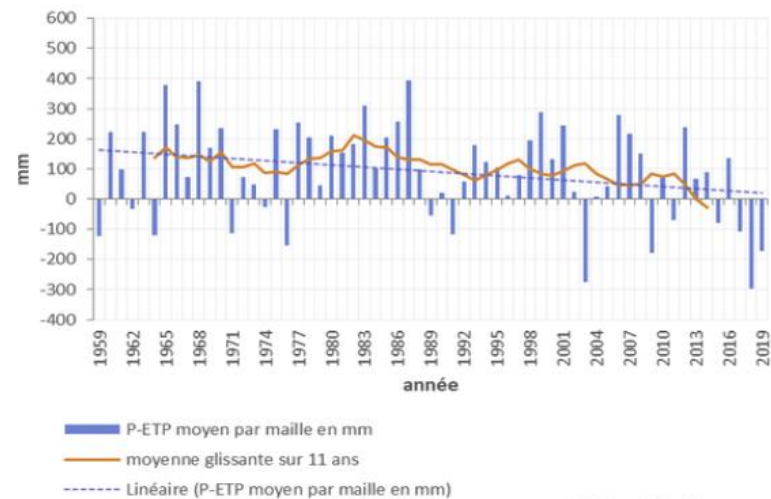


Figure 26 – Bilan hydrique du 1^{er} avril au 15 septembre dans le Territoire de Belfort (Source : ORACLE BFC)

- **Le nombre de jours « chauds » augmente**

Le nombre de jours avec températures maximales supérieures ou égales à 27°C (soit un seuil marquant le ralentissement de la pousse de l'herbe) augmente en tendance.

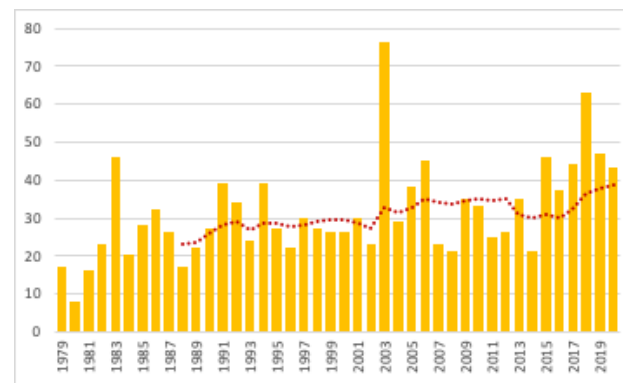


Figure 27 – Nombre de jours chauds (Température maximale $\geq 27^{\circ}\text{C}$) – Données spatialisées sur un point proche de Belfort. Source Agri4Cast

Sur ces deux paramètres, les années 2003 et 2018 se distinguent.

Des sécheresses récentes qui ont mis les exploitations sous tension

La succession de plusieurs années chaudes et sèches depuis 2015 a mis les exploitations à l'épreuve, en raison du **déficit de pousse fourragère**. En 2018 par exemple, le déficit fourrager atteint 44%²⁶ entre avril et octobre dans le Territoire de Belfort. La pousse d'herbe a été très faible à partir de début juillet, puis absente jusqu'à début septembre.

La diversification des exploitations bovines terrfortaines (combinaison élevage – grandes cultures pour une majorité d'exploitations) a permis de limiter les pertes en comparaison avec des systèmes exclusivement herbagers : les agriculteurs ont pu **ajuster la part de leurs cultures dédiées à l'alimentation du bétail** (au détriment de la vente). Néanmoins, dans de nombreuses exploitations, le maïs a montré de faibles qualités nutritionnelles en raison du manque d'eau et n'a pas permis de compenser le déficit herbager. Ainsi certains éleveurs ont dû **puiser dans les stocks hivernaux ou acheter du fourrage** à un moment où les prix ont flambé jusqu'à 120 à 130 euros la tonne²⁷ (par rapport à un prix moyen autour 70 euros la tonne) en raison de la forte augmentation de la demande nationale et internationale. **Des exploitations ont été contraintes à décapitaliser**, c'est-à-dire diminuer la taille de leur cheptel. Dans tous les cas, la hausse des charges d'exploitation a entraîné une baisse des revenus et des difficultés économiques et/ou de trésorerie.

Le constat du dispositif SOLID'AGRI (développé par les DDT90 et DDT25, la MSA Franche Comté et la Chambre Interdépartementale d'Agriculture en 2017) est aujourd'hui le suivant : *« Force est de constater que toutes les exploitations sont susceptibles de traverser une période délicate, qu'aucun système n'est épargné »*. L'objectif de ce dispositif est de proposer un plan d'action pour identifier des pistes de sortie d'impasse dans laquelle se trouve l'exploitation accompagnée²⁸. Si la mobilisation du dispositif SOLID'AGRI n'a pas concerné directement des difficultés liées aux épisodes de sécheresses, il n'en

²⁶ Source Agreste Bourgogne Franche Comté. Numéro 48. Octobre 2018

²⁷ France Bleu, « Sécheresse : les prix du fourrage flambent, la FDSEA de Haute-Saône appelle à la raison », 23 août 2018.

²⁸ Territoire Agriculture, Numéro 291, 19 octobre 2020

demeure pas moins qu'une exploitation déjà fragilisée aura plus de mal à « passer » les futures crises climatiques qui se profilent.

Le coût de la sécheresse pour les éleveurs

290 000 € : c'est le montant total d'indemnisation de pour « calamités agricoles en 2018 »²⁹ pour le Territoire de Belfort, soit 3 415 € en moyenne par dossier. Les montants d'indemnisation individuels sont compris entre 376 € et 14 415 €. D'autres dispositifs d'aides ont été apportés par les acteurs du territoire : le Conseil départemental a notamment apporté un soutien spécifique à hauteur de 65 000 euros alloué à la Chambre interdépartementale d'agriculture pour conduire des actions de soutien, de conseil et d'audit auprès des exploitations menacées.

En 2020, l'Institut de l'élevage (Idele) estime à 45€ par UGB (unité gros bétail) le surcoût alimentaire lié à la sécheresse dans les systèmes avec céréales dans la région voisine du Grand Est de la France³⁰ (110€ par UGB pour les systèmes exclusivement herbagers). En appliquant cette estimation au Territoire de Belfort³¹ (16 400 UGB bovins en 2020), cela représenterait **de l'ordre de 740 000 euros par année sèche à l'échelle du territoire, et 5 000 euros en moyenne par exploitation ayant des bovins** (143 exploitations en 2020). En termes d'impacts sur les résultats économiques des exploitations, l'Idele fait état d'une baisse de 2 à 13% de l'EBE (excédent brut d'exploitation) suite à la sécheresse de 2020, selon les systèmes considérés.

Paroles d'acteurs locaux

« Avec les sécheresses qui se succèdent ça devient vraiment compliqué. On essaye de trouver des solutions, comme ensiler deux fois de l'herbe avant de remettre du maïs au printemps pour faire des stocks mais ça ne suffit pas. Et

²⁹ Pierre-Yves Rati, Le Trois, « Sécheresse 2018 : 290 000 € d'indemnités pour les agriculteurs du Territoire », 8 juillet 2019.

³⁰ Inosys Réseaux d'élevage Grand-Est 2020

³¹ S'appuyant sur les données AGRESTE du recensement 2020

comme ça devient plus difficile de produire, nos coûts de production augmentent mais les rendements sont moindres donc nos marges se réduisent. Sur la durée ça va devenir inquiétant. » Interview d'un éleveur de vaches laitières et cultivateur à Dorans, France Bleu, 4 août 2020³².

« Les bonnes années maïs, c'est top pour les exploitations. D'autres années, on cumule les handicaps et cela devient catastrophique car il n'y a de résilience ni sur les systèmes herbagers, ni sur les systèmes maïs, sauf si l'exploitation a des réserves de l'année précédente ». (Parole d'acteur local)

A quoi s'attendre avec le changement climatique ?

Une nette aggravation de la situation climatique

- **Une augmentation du nombre de jours chauds** : dans le scénario RCP8.5, le nombre de jours à plus de 27°C - qui correspond à un ralentissement de la pousse de l'herbe - serait multiplié par 4 en fin de siècle en été, passant par exemple de 14 à 57 à Grandvillars³³
- **Une aggravation du déficit hydrique** en raison de la hausse des températures et de la baisse des précipitations estivales
- **Des sécheresses plus fréquentes et plus intenses**

Des conséquences sur les rendements

Les impacts du changement climatique sur la filière bovin lait ont été étudiés dans le cadre de l'étude CLIMALAIT³⁴ (pour l'unité laitière agroclimatique du Sundgau) et les impacts sur les systèmes bovins lait -grandes cultures ont été étudiés par la Chambre interdépartementale d'agriculture (ClimA XXI). Les principales conclusions sont les suivantes :

³² France Bleu, « Sécheresse : les cultures de maïs souffrent dans le Territoire de Belfort », 4 août 2020.

³³ Source : Chambre interdépartementale d'agriculture d'après les données DRIAS

³⁴ Initié par le CNIEL, CLIMALAIT a pour objectif d'évaluer les impacts du changement climatique, à moyen et/ou long terme, sur les différents systèmes d'élevages laitiers français et de fournir aux éleveurs et aux

- **La saisonnalité de la pousse de l'herbe se modifiera**, avec :
 - Une avancée du calendrier phénologique : l'herbe pousserait plus tôt en sortie d'hiver
 - Un ralentissement de la pousse de l'herbe en été, qui s'accroîtrait au fil du siècle, jusqu'à l'arrêt de la pousse de l'herbe en été en fin de siècle
 - Une reprise de la pousse à l'automne, qui se poursuivra plus tard qu'en période actuelle
 - L'avancée du calendrier de pousse permettrait de compenser partiellement les pertes en été. A noter que l'avancée des fauches s'oppose aux attendus écologiques de développement de la biodiversité sur les secteurs Natura 2000 où la fauche tardive est incitée voire imposée.
- **L'évolution des rendements des grandes cultures est incertaine** :
 - L'augmentation des températures peut être favorable au rendement, mais l'augmentation du nombre de jours chauds va accroître le risque d'échaudage sur blé (limitant le remplissage des grains) : c'est ce paramètre qui explique aussi la stagnation des rendements du blé observée depuis les années 1990 (après des décennies de progression régulière)
 - La baisse du nombre de jours de gel serait favorable aux récoltes, mais en raison de l'avancée des stades (liée à la hausse des températures), le risque de gel tardif n'est pas réduit voire augmente ces dernières années.
 - **Le point sensible concernera les apports en eau** : à long terme l'existence de maïs faiblement irrigué ou non irrigué semble compromise. Or les tensions croissantes sur la ressource en été (voir fiche Eau) interrogent la possibilité de compter sur une irrigation dans le futur.

conseillers des pistes d'adaptation. Le principe de l'étude est de travailler sur un nombre limité d'Unités Laitières, représentant les principales zones de production laitière en France, d'y décrire les évolutions du climat dans le passé récent et dans le futur (à l'aide de sorties de modèles climatiques), puis d'évaluer les impacts du changement climatique sur les cultures et de proposer des adaptations. (Mai 2019)

Au final, en raison de la plus grande variabilité du rendement des prairies comme des grandes cultures, **le pilotage des systèmes agricoles se complexifiera**, imposant une forte réactivité des agriculteurs.

Si la littérature consultée laisse entrevoir des marges d'adaptation pour les systèmes de production en climat « moyen » (diversification des ressources fourragères, avancée des semis, gestion des stocks, conduite des animaux), **les craintes portent avant tout sur la multiplication et l'intensification des sécheresses et canicules**. Le cas des années sèches du futur a été étudié dans le cadre de CLIMALAIT : l'étude montre que **malgré les adaptations envisagées, les systèmes de production sont largement déficitaires en année sèche et doivent recourir aux leviers d'urgence** : achat de fourrage, diminution de la production, décapitalisation.

La capacité à absorber ces aléas climatiques dépend avant tout de la fréquence de ceux-ci. Une récente étude de la CCR (2022)³⁵ projette qu'**à l'horizon 2050, une sécheresse type 2003 apparaîtrait en moyenne tous les 7 ans en France**. Les pertes de rendements des prairies en lien avec ces sécheresses extrêmes augmenteront de 30% sur la zone comprenant le Territoire de Belfort et celles des céréales à paille, de 30 à 50%. Une sécheresse considérée aujourd'hui comme exceptionnelle pourrait devenir la norme dans la deuxième moitié du siècle.

Paroles d'acteurs locaux

« 2018 reste une année exceptionnelle, mais vu ce qu'on observe, un été comme celui-là sera sans doute la norme en 2060-2070, il faut s'y préparer » (Interview de Bruno Vermot Desroches, Météo-France. L'Est Républicain, 25 juin 2021)

³⁵ Kapsambelis, D.; Moncoulon, D.; Veysseire, M.; Soubeyroux, J.-M.; Cordier, J. Modeling the Impact of Extreme Droughts on Agriculture under Current and Future Climate Conditions Using a Spatialized Climatic Index. *Appl. Sci.* **2022**, *12*, 2481. <https://doi.org/10.3390/app12052481>

« Le modèle actuel va évoluer vers plus de pratiques agronomiques fourragères et ce sera de plus en plus difficile de piloter les systèmes. » (parole d'acteur local)

Les facteurs de vulnérabilité non climatiques

La solidité financière des exploitations : les sécheresses fragilisent et continueront de fragiliser encore plus la gestion et la trésorerie des exploitations agricoles déjà affaiblie pour certaines filières par de faibles tarifs d'achat des produits (lait) et une forte dépendance aux intrants (grande culture)³⁶.

La diversification : les exploitations ont un potentiel de résilience car elles sont déjà diversifiées (lait, viande, cultures, atelier poules, vente à la ferme, production énergétique). Néanmoins, si la part de fermes diversifiées est importante mais la part des activités de diversification dans leur chiffre d'affaires est encore faible, souvent faute de temps à consacrer à ces ateliers.

La qualité des sols : le problème de stress hydrique est amplifié sur les sols labourés et superficiels, qui ont une faible réserve en eau et en matière organique / biodiversité favorables à la rétention d'eau et de nutriments

Le prix d'achat du lait : la grande majorité des exploitations laitières est sur du lait conventionnel à faible valeur ajoutée (400 euros pour 1000l) par rapport à du lait AOC (650 euros pour 1000 l) dans d'autres territoires, ce qui augmente leur vulnérabilité économique.

La question du changement de modèle de production (arrêt de la massification des élevages, retour à la préservation des sols), **voire de filière** (moins de bétail

³⁶ Préfecture du Territoire de Belfort, Présentation du dispositif SOLID'AGRI

plus de maraichage) est peu abordée par les exploitants et plus généralement par la profession.

II- L'augmentation du stress thermique pour le bétail

Qu'observe-t-on aujourd'hui ?

La question du confort thermique des animaux d'élevage commence à préoccuper les éleveurs bovins de Franche-Comté. Un bovin commence à souffrir à partir de 22 ou 23 °C, ce qui se manifeste par une baisse d'alimentation et de mobilité ainsi que des problèmes de fertilité. A partir de 30°C, la chute de rendement et de qualité du lait est d'autant plus importante si les animaux sont nourris avec du foin. Au-delà de 40°C plusieurs jours d'affilée, le stress thermique peut devenir léthal pour certains animaux³⁷.

Les canicules récentes ont eu des conséquences notables pour le bétail dans le Territoire de Belfort, sans pour autant provoquer de « rupture » jusqu'ici. Ainsi, sont évoquées :

- **Une baisse de la production laitière**, de 15 à 20% lors des périodes de fortes chaleurs ;
- **Une augmentation des besoins en eau pour les bêtes**, alors que les ressources étaient au plus bas : si l'abreuvement des bêtes via le réseau d'eau potable n'a pas été restreint (activité prioritaire dans les arrêtés sécheresse), cette question reste majeure car de nombreux éleveurs mobilisent directement les cours d'eau et de plus en plus des forages. Par ailleurs l'éventuel passage à l'eau potable en cas d'assec a un coût. Il est à noter qu'un certain nombre d'agriculteurs ont réalisé depuis 2018 des forages individuels pour réduire leur facture d'eau (alimentation du bétail mais aussi nettoyage des salles de traite).

³⁷ Sophie Hienard, France Info, « Sécheresse : Comment les éleveurs de vaches laitières font-ils face aux fortes chaleurs ? », 7 août 2020.

Paroles d'acteurs

« En temps normal, une vache laitière d'environ 800 kg boit 80 à 100 l d'eau par jour. Actuellement, elle a besoin de 120 à 140 l d'eau quotidiennement, ce qui a bien sûr un coût facile à chiffrer car il s'agit d'eau potable du réseau, la même que pour la consommation humaine. » Interview d'un agriculteur à Froidefontaine. L'Est Républicain, 1^{er} août 2018³⁸

« Les agriculteurs ont la mémoire courte. Alors que les élevages ont souffert des sécheresses récentes, peu d'exploitations se sont portées candidates aux aides proposées en 2021 pour investir dans des installations de stockage de l'eau de pluie pour l'abreuvement du bétail » (parole d'acteur local)

A quoi s'attendre avec le changement climatique ?

Le niveau de stress thermique animal est communément mesuré à l'aide d'un indice, le THI (**Temperature Humidity Index**), qui combine des paramètres de température et d'humidité. L'analyse réalisée par la Chambre interdépartementale d'agriculture montre un doublement des périodes de stress chez les bovins au cours du siècle. A Grandvillars, il passera de 74 à 132 jours, avec une augmentation considérable du nombre de jours de stress élevé et l'apparition du stress extrême dans le scénario RCP8.5.

³⁸ Didier Planadevall, L'Est Républicain, « Froidefontaine : le bétail souffre aussi de la chaleur », 1 août 2018.

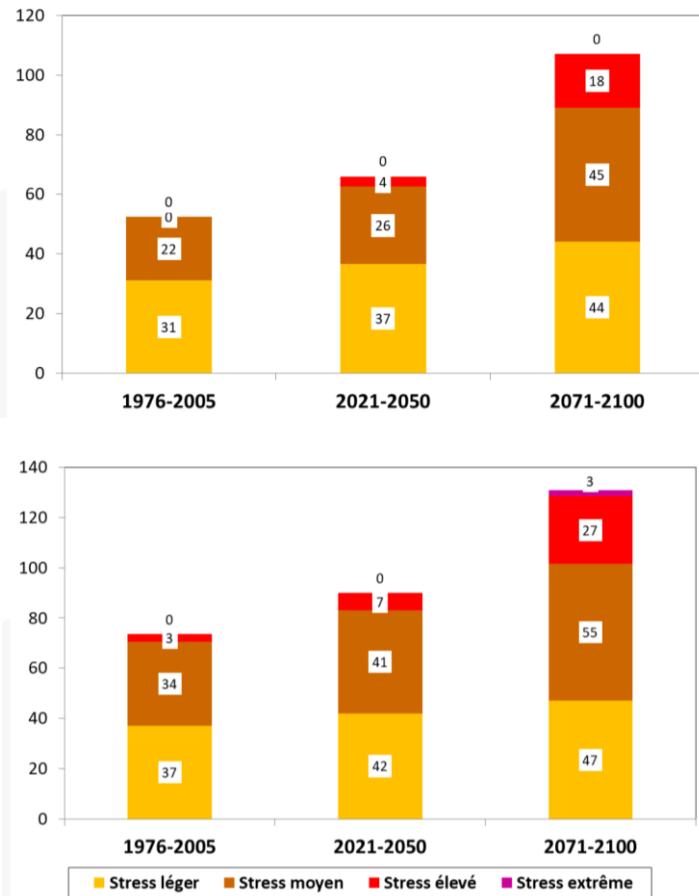


Figure 28- Évolution du nombre de jours de stress thermique à partir du THI à Rougegoutte (graphique du haut) et Grandvillars (graphique du bas) – Source : Chambre interdépartementale d'agriculture

Sur le plan physiologique, le stress thermique provoque une baisse de la production laitière, la dégradation de la qualité du lait et une baisse d'immunité qui se traduit par des troubles de la santé : avortements, non délivrance, infertilité, mammites³⁹. Avec le changement climatique, ces problèmes viendront se surajouter aux autres tensions qui pèsent sur les exploitations (la tension sur l'autonomie fourragère, le prix – bas – du lait). Face à

³⁹ Mammite : infection de la mamelle de la vache

l'augmentation des températures, il faudra repenser la gestion estivale des troupeaux pour éviter le stress du bétail (aménagement de zones d'ombrage, conduite du troupeau à l'abri, ventilation et isolation des bâtiments), avec un risque d'augmentation de la pression de pâturage sur les zones de montagne (risque d'atteinte à la biodiversité des chaumes / concurrence avec les activités touristiques).

Parallèlement, dans un contexte de tensions croissantes sur l'eau potable (voir fiche Eau), **l'abreuvement du bétail en période de sécheresse pourrait devenir un enjeu** et appeler des mesures d'adaptation supplémentaires par les agriculteurs, par exemple pour récupérer et traiter l'eau de pluie sur l'exploitation. La question des barrages et réservoirs collinaires commence également à émerger, bien que ces ouvrages soient aujourd'hui incompatibles avec le SAGE Allan.

Les facteurs de vulnérabilité non climatiques

La sensibilité des races au stress thermique : les bovins sont particulièrement sensibles aux fortes chaleurs, mais certaines races bovines le sont plus que d'autres et on manque de données sur le sujet. Le projet de recherche CAI-Calor, lancé en septembre 2020, permettra de mesurer l'impact des périodes de chaleurs sur les performances des vaches laitières Holstein et Montbéliarde.

L'accès aux zones de fraîcheur (alpages, boisements, bâtiments ventilés) pour le bétail, en nombre sur le territoire (source Entretien), diminue le niveau de stress thermique.

III- La dégradation des fonctions environnementales des prairies

Des incertitudes sur l'évolution de la biodiversité prairiale et de ses bénéfices pour la santé animale

La composition des prairies (répartition des graminées, légumineuses, autres) et de leur biodiversité va inévitablement changer avec le changement climatique même si l'on manque encore d'informations sur cette évolution : des études complémentaires sont nécessaires pour améliorer les connaissances sur l'évolution de leur composition et fonctions environnementales.

Une dégradation de la fonction de puits de carbone⁴⁰ ?

Comme les forêts, les prairies jouent un rôle de puits de carbone. En effet, elles fixeraient en moyenne de l'ordre d'une tonne de carbone par hectare par an. Le stock de carbone dans les sols s'élèverait quant à lui à 70 tonnes de carbone par hectare - soit environ 256 tonnes d'équivalent CO₂ -, ce qui représente à l'échelle du Territoire de Belfort environ 3 millions de tonnes d'équivalent CO₂. Plusieurs facteurs influent sur la capacité de stockage des prairies, parmi lesquels les modalités de gestion, mais aussi les aléas climatiques. Ainsi, des sécheresses à répétition telles qu'anticipées avec le changement climatique sont susceptibles de dégrader les stocks de carbone dans les sols prairiaux.

Évaluation des services écosystémiques rendus les prairies du Territoire de Belfort

Les prairies sont le support de services écosystémiques : alimentation des ruminants, support de biodiversité, régulation du climat par la fixation et le

⁴⁰ Institut de l'élevage, Le stockage de carbone par les prairies. Collection l'Essentiel

⁴¹ Agreste Statistiques agricoles annuelles

stockage de carbone, régulation de la qualité de l'eau et des phénomènes de ruissellement, aménités paysagères etc., auxquels il est possible d'attribuer une valeur économique. Une telle évaluation permet d'approcher ce qui est « mis en danger » par le changement climatique.

Pour les **services liés aux produits de l'élevage**, en considérant un rendement moyen de 6,6 tonnes de MS par hectare (rendements moyens 2010-2014 dans le Territoire de Belfort⁴¹) et une valeur de l'herbe comprise entre 50 et 100 euros par tonne, la valeur productive des prairies serait comprise entre **330 et 660€/ha/an**. Pour **certains des autres services écosystémiques**, le CAS⁴² a proposé en 2009 une estimation des services de régulation (fixation/stockage du carbone, de régulation de la qualité de l'eau, pollinisation) et des services culturels (chasse, aménités paysagères) des prairies françaises à **680€/ha/an**⁴³.

En sommant ces deux estimations, on aboutit à une valeur des services écosystémiques allant de **1010 à 1340€/ha/an environ, soit entre 12 et 16 millions d'euros par an pour les 12 000 ha de prairies. En d'autres termes, ce sont les montants qu'il faudrait engager chaque année pour obtenir les mêmes services si ces prairies ne remplissaient plus leurs fonctions.**

IV- L'impact du changement climatique sur les autres filières agricoles

Les filières nourricières émergentes elles-aussi sensibles au changement climatique

Avec environ 70 exploitations agricoles diversifiées en circuits courts, la production agricole locale reste largement insuffisante pour couvrir les besoins alimentaires de la population sur le territoire. Face à ce constat, le Département mène une politique agricole volontariste et encourage

⁴² Chevassus-au-Louis B., Salles J.-M., Pujol J.L. (2009) *Approche économique de la biodiversité et des services liés aux écosystèmes*. Rapport du groupe de travail présidé par Bernard Chevassus-au-Louis. — Paris : Centre d'analyse stratégique, 2009

⁴³ 600€ en 2009, soit 680€ en 2020 compte tenu de l'inflation.

notamment le **développement d'une agriculture nourricière en circuit court et de proximité** (porté par le PAT). Une telle diversification pourrait procurer un double bénéfice : (1) améliorer la résilience alimentaire du territoire et (2) améliorer la résilience du modèle dominant (élevage en circuit long) qui sera fortement touché par le changement climatique (voir paragraphes I et II). Attention cependant, les filières maraîchage et arboriculture sont et seront-elles aussi vulnérables au changement climatique, même si cette question reste peu étudiée aujourd'hui.

- Si l'augmentation des températures peut favoriser les productions maraîchères, **l'eau sera le facteur limitant** lorsque les sécheresses seront plus fréquentes. En d'autres termes, si l'on développe le maraîchage, **quelles seront les capacités d'irrigation futures** supplémentaires mobilisables pour cette culture dans un contexte de tension croissante sur la ressource en eau (voir fiche Eau) ?
- Si le nombre de jours de gel diminue, **l'avancée des stades phénologiques maintient, voire accroît, le risque de gel tardif** : avec des hivers doux, la levée de dormance est avancée et les végétaux sont exposés plus tôt au risque de gel. D'après une étude du World Weather Attribution (2021)⁴⁴, la probabilité de connaître en France un épisode de gel exceptionnel en période de croissance tel que celui d'avril 2021 (qui a causé près de 2 milliards d'euros de dommages dans les secteurs viticole et arboricole français – et de grandes pertes en Bourgogne Franche-Comté) est augmenté d'environ 40% avec un climat à +2°C.
- L'augmentation des températures favorise également **les ravageurs et parasites** : avec les hivers doux, les larves ne sont pas détruites en hiver et les insectes ravageurs prolifèrent.

⁴⁴ Vautard et al., 2021. Human influence on growing period frosts like the early April 2021 in central France

⁴⁵ L'Est Républicain, « Miel : une production de plus en plus variable », 4 août 2021

L'apiculture aussi

Le Territoire de Belfort, en zone d'AOP « Miel de sapin des Vosges », compte six exploitations apicoles. L'activité est sensible aux conditions climatiques, à plusieurs égards :

- D'après l'ADABFC (Association pour le développement de l'apiculture en Bourgogne Franche-Comté), **les écarts de rendements sur le miel** sont de plus en plus importants d'une année sur l'autre, sous l'effet des aléas climatiques⁴⁵.
- A l'image de l'arboriculture et du maraîchage, **le gel tardif peut ravager les récoltes de miel**. En 2021, suite aux épisodes de gel au printemps et aux intempéries, la production de miel en Franche-Comté a chuté de 90%⁴⁶. Le gel d'avril 2021 a été reconnu au titre de calamité agricole pour les pertes de récolte de miel dans le Territoire de Belfort.
- De manière indirecte, la production de miel de sapin peut également être affectée par les **impacts des aléas climatiques et du changement climatique sur les sapins** (ravageurs, dépérissements- voir fiche Forêts)

⁴⁶ France Bleu Belfort Montbéliard, « A cause des intempéries, la production de miel a baissé de 90% chez les apiculteurs de Franche-Comté », 6 août 2021.

Les forêts face au changement climatique

L'augmentation de l'intensité des sécheresses couplée à celle des températures moyennes et extrêmes modifiera la répartition et la nature des essences forestières du Territoire de Belfort. En conséquence, la modification des peuplements forestiers tels qu'observés aujourd'hui semble inéluctable et devra être fortement accompagnée pour préserver la production de bois de qualité la biodiversité et les aménités forestières⁴⁷.

I- La modification inéluctable des peuplements forestiers tels que nous les connaissons aujourd'hui

Qu'observe-t-on aujourd'hui ?

Le dépérissement de toutes les grandes essences forestières

Toutes les grandes essences de production du Territoire de Belfort ont été impactées et affaiblies les unes après les autres par la succession de 3 ans de sécheresses exceptionnelles (2018, 2019 et 2020) : en affaiblissant les arbres, les sécheresses fréquentes et prolongées les rendent plus vulnérables aux insectes parasites et aux champignons.

- **Épicéas** : en 2019, tous les épicéas de plaine, en dessous de 700 ou 800 m, ont été scolytés (à noter le scolyte de l'épicéa attaque des arbres sains) et ont presque tous dû être récoltés : une partie a été valorisée à temps, transportée dans le grand ouest et sud-ouest. Au-delà de 800 m, les épicéas ont résisté plus longtemps, car ils sont implantés dans leur aire de répartition naturelle. Ils sont néanmoins

fortement touchés depuis fin 2020 et continuent à dépérir, mais ils sont mieux valorisés aujourd'hui, en raison de l'augmentation de la demande en bois d'œuvre ou bois de coffrage et du plan de relance.

- **Sapin** : le dépérissement du sapin en montagne est observé de manière plus diffuse depuis 2020, car (i) les peuplements sont mélangés (sapin, épicéa, hêtre) et (ii) le scolyte du sapin est moins virulent et s'attaque principalement aux arbres affaiblis dans leur environnement naturel.
- **Hêtre** : les peuplements de hêtre sont aussi en difficulté depuis plusieurs années, avec des dépérissements suivis de mortalité. 75% du peuplement est dépérissant d'après l'ONF, notamment en plaine.
- **Chêne** : les populations de chêne ne souffrent pas autant que les autres et sont relativement stables pour l'instant. Cependant le chêne pédonculé, qui a des besoins en lumière et en eau plus importants, est celui qui souffre le plus : des dépérissements ont été observés sur les sols à battement de nappe au nord de Belfort, suite aux épisodes très secs en 2018 et au sud du département en 2020.

A noter que la très grande partie des forêts publiques de plaine est issue du traitement de taillis sous futaie ayant favorisé un mélange de chêne, hêtre et autres essences feuillues. Au piémont vosgien et sur les Vosges cristallines, la futaie irrégulière est souvent pratiquée dans les hêtraies/sapinières avec une grande prédominance du hêtre dans les altitudes moyennes et du sapin en altitude.

⁴⁷ Cette fiche traite essentiellement des forêts exploitées : la question des forêts de type ripisylve / bosquets isolés et haies n'est pas abordée ici.

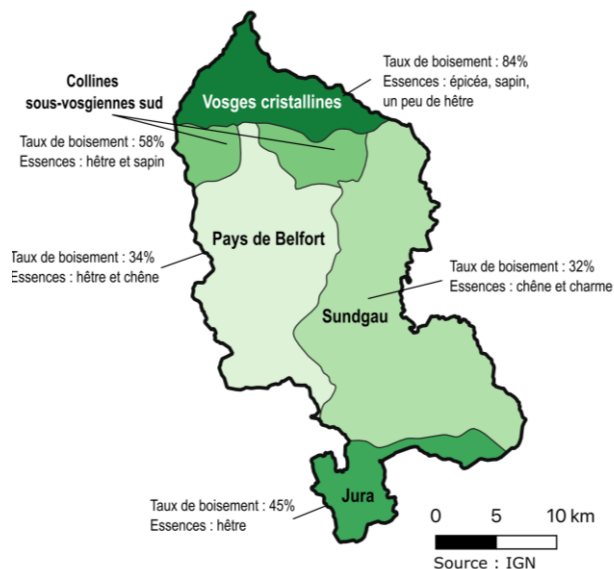


Figure 29 – Régions forestières du Territoire de Belfort (d'après IGN et Préfecture du Territoire de Belfort)

Paroles d'acteurs

« Le hêtre souffre également nettement depuis le printemps 2018 ; c'est notamment bien visible sur l'axe Belfort-Gray. Manque d'eau et coup de chaleur affectent les hêtres quand la température monte à 40 degrés, surtout en bordure de parcelle. » « Les chênes commencent à montrer des signes de faiblesse, surtout les chênes pédonculés, plus particulièrement sur une zone située entre les départements de la Haute-Saône et de la Côte d'Or, mais aussi dans le Sud du Territoire de Belfort »⁴⁸

« Pour le chêne, les surfaces atteintes sont moindres mais cela met la puce à l'oreille pour la suite » (Parole d'acteur local)

⁴⁸ <https://www.estrepublicain.fr/magazine-tourisme-et-patrimoine/2020/11/06/des-ilots-d-avenir-au-sein-des-forets-malades>

⁴⁹ Dans le cadre d'une convention tripartite entre de Département, l'association départementale des communes forestières et de l'ONF Franche-Comté sur la période 2018-2022

Des espèces « méditerranéennes » testées pour le reboisement

Après la décapitalisation « forcée » du bois commercialisable suite aux dépérissements se pose la question de **comment reboiser les parcelles récoltées** : aujourd'hui, les communes du département testent le reboisement de certaines parcelles communales **avec des essences plus résistantes au stress hydrique**⁴⁹ telles que le chêne vert, le pin maritime, le cèdre, le sapin de Normann, dont on sait qu'elles sont adaptées aujourd'hui au froid hivernal et qu'elles seront adaptés demain à un climat plus sec et plus chaud.

A quoi s'attendre dans le futur ?

Le climat des régions forestières va changer

A ce titre, les cartes d'analogues climatiques ClimEssences (réseaux RMT Aforce) sont parlantes : en 2070, dans le scénario pessimiste, le climat des régions forestières Pays de Belfort et Sundgau (peuplées de hêtre, chêne et charme) serait similaire en termes de déficit hydrique à celui que l'on trouve aujourd'hui en méditerranée.

(<https://www.lagazettedescommunes.com/654031/en-foret-des-arbres-plus-meridionaux-plantés-pour-faire-face-au-changement-climatique/>) et plus récemment du plan de relance

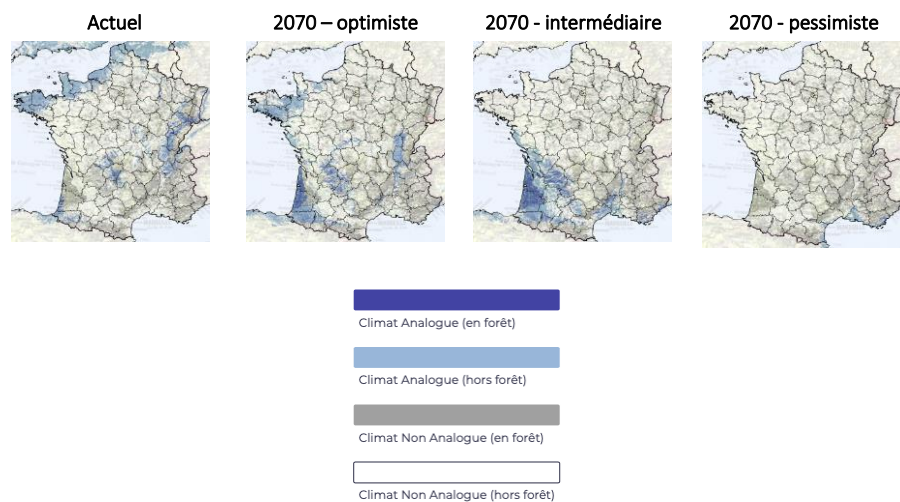


Figure 30 – Cartes d’analogies climatiques – Région forestière du Sundgau. Source ClimEssences (Aforce)

Les peuplements vont inéluctablement évoluer avec le changement climatique : si on ne sait pas exactement comment vont réagir les essences et à quelle vitesse, une partie des essences présentes aujourd’hui ne sera pas adaptée essentiellement à cause de l’accroissement du stress hydrique (voir rapport de phase 1).

Parole d’acteur local

« Ce que montre ClimEssences, c’est qu’en 2050, on se retrouve avec des conditions climatiques très différentes de celles d’aujourd’hui et en 2070, sur le scénario le plus pessimiste, on se retrouve avec de très grandes difficultés notamment sur le chêne sessile. » (Source : Journée « Comment adapter les forêts publiques de Bourgogne-Franche-Comté aux changements climatiques » du Réseau des territoires forestiers de Bourgogne-Franche-Comté, 6 avril 2022)

- Quels sont les facteurs qui conditionnent la vulnérabilité des essences forestières ?

Le facteur déclenchant d’un dépérissement est la sécheresse, responsable du stress hydrique⁵⁰ : elle épuise les arbres et les rend vulnérables aux parasites et champignons. Le facteur prédisposant est l’âge et l’historique des arbres et le facteur aggravant est la qualité des sols.

Par exemple, les hêtres âgés exposés au sud sur des sols calcaires superficiels (régions forestières Jura, parties sommitales des collines sous-vosgiennes et versant sud des roches cristallines) seront particulièrement à risque.

Les écosystèmes forestiers actuels vont évoluer...

Ce que dit le rapport de l’ONERC « L’arbre et la forêt à l’épreuve du changement climatique »⁵¹ : « Pour les scénarios climatiques les plus « modérés » (en pratique jusqu’à 2°C de réchauffement), bien que le climat devienne par endroit inhospitalier pour certaines espèces, une partie de la flore locale reste adaptée, suffisamment pour que le paysage forestier ne soit pas considérablement perturbé, malgré des évolutions de composition ». (Page 62) « Pour des scénarios présentant un fort réchauffement et une aggravation du déficit hydrique, les climats aussi chauds et aussi secs que l’actuel climat méditerranéen gagnent une partie importante de la moitié nord, ce qui devrait s’accompagner d’un bouleversement complet de la flore, et donc des écosystèmes forestiers dans leur ensemble. Dans ces scénarios, les mesures actives d’adaptation sont indispensables pour maintenir ou restaurer les services écosystémiques de toute façon modifiés ou redistribués en fonction du climat. » (Page 63)

...avec une capacité limitée de migration des arbres

⁵⁰ Il est possible de modéliser le stress hydrique à partir du besoin en eau de l’arbre et de la disponibilité en eau du sol

⁵¹ ONERC (2015). *L’arbre et la forêt à l’épreuve d’un climat qui change*, La Documentation française, 184 p.

Les arbres ont une capacité réduite de déplacement face au changement climatique. Par exemple, le bouleau peut se déplacer de 20 km vers le nord en 10 ans (contre une centaine de km pour certaines espèces animales). Or, dans un scénario pessimiste RCP8.5, les conditions climatiques évoluent de 75 km vers le nord en 10 ans (de 20 km dans un scénario optimiste) : la vitesse avec laquelle les essences forestières peuvent migrer naturellement est donc largement dépassée⁵².

L'évolution naturelle écosystèmes forestiers sera différente en fonction des zones du territoire

Dans les zones de montagne (Vosges cristallines et les collines sous-vosgiennes) : Le projet AdaMont⁵³ piloté par l'INRAE donne les résultats suivants pour les forêts de montagne :

- Les espèces vont se déplacer en altitude
- La dynamique des feuillus sera favorisée dans l'étage montagnard (entre 1000 et 1500m d'altitude environ)
- En-dessous de 1000m, les espèces les moins tolérantes à la sécheresse vont régresser (épicéa, pin sylvestre..)
- Le remplacement des espèces natives par de nouvelles espèces va s'accélérer.

En plaine : Pour les forêts de plaine, d'après une étude publiée dans Nature⁵⁴, si les essences présentent une plus grande tolérance aux températures chaudes, les forêts n'en sont pas moins vulnérables en raison :

- **De la plus grande fragmentation de leur habitat** en comparaison aux forêts de montagne : routes, zones bâties, zones de culture constituent autant d'obstacles à leur migration naturelle

- **De la plus grande distance à parcourir d'une génération à la suivante pour trouver un climat qui leur est favorable** : alors qu'en montagne elles doivent en moyenne migrer sur 1,1 km (vers les sommets), en plaine, la distance de migration nécessaire est de 36 km en moyenne (vers le Nord). Ainsi, il leur est impossible de compenser la modification du climat par un processus de migration naturelle.

Quelle forêt dans le futur en pratique ?

Malgré les incertitudes sur l'ampleur du changement climatique et sur la capacité des essences plus méridionales à s'adapter aux différentes régions forestières du Territoire de Belfort, les forestiers pensent que la forêt départementale restera boisée avec des feuillus (car n'y a à ce jour pas de velléité en forêt publique de remplacer les feuillus par des essences résineuses).

Cependant, d'après l'ONF, « il faut être proactif car la nature ne pourra pas tout gérer seule et on ne peut pas se contenter d'être en réaction seulement (c'est-à-dire d'attendre que les dégâts soient là) ».

S'agissant d'accompagner l'adaptation des forêts, l'objectif n'est pas de remplacer les forêts existantes, mais de **les diversifier et de cibler les investissements localement** (zone déperissante, enrichissement avec d'autres essences, travaux en faveur de la diversité, ...). Dans tous les cas il ne sera pas possible de tout replanter pour des raisons économiques : en effet, le coût pour une plantation est de l'ordre de 5000€/ha, voire plus pour les plantations en contexte difficile (préparation du sol/protection contre le gibier), auquel il faut ajouter celui de l'entretien qui en suit.

⁵² Journée « Comment adapter les forêts publiques de Bourgogne-Franche-Comté aux changements climatiques » du Réseau des territoires forestiers de Bourgogne-Franche-Comté, 6 avril 2022

⁵³ Piazza-Morel, D., Arlot, M.P., Philippe F. (2018). *Impact du changement climatique et adaptation en territoire de montagne. Rapport final du projet AdaMont*, Grenoble, IRSTEA, 158 p.

⁵⁴ Romain Bertrand et al., "Changes in plant community composition lag behind climate warming in lowland forests", *Nature*, vol. 478, n° 7369 (2011). Repris dans Reporterre : <https://reporterre.net/Les-forets-de-plaine-fragiles-face>

S'agissant des essences à replanter, des expérimentations en cours ont vocation à donner des pistes pour diversifier les plantations et ainsi réduire les risques.

Il est encore trop tôt pour prédire quelles seront les essences implantées dans le futur. Parmi les essences identifiées, feuillus et résineux sont bien représentés. On pourrait donc imaginer qu'il n'y aura pas de préférence systématique pour l'un ou l'autre dans les années à venir.

En revanche, les professionnels s'interrogent sur la capacité de la forêt future à produire du bois de qualité (voir encadré) : le programme « Ilots d'avenir » devrait leur apporter des réponses.

Le programme Ilots d'Avenir

Pour tenter de préserver une production de bois de qualité, le programme de recherche départemental « Ilots d'avenir » (2018-2021)⁵⁵ en forêt communale vise à tester le potentiel d'espèces (comme par exemple le Tulipier de Virginie, Sequoia, Ginkobiloba). Il s'agit de planter une seule espèce sur une petite surface pour (1) acquérir des connaissances sur le comportement de ces espèces sur le territoire, (2) les acclimater dans ce contexte, (3) réfléchir à la production de semences pour demain. Aujourd'hui, une vingtaine d'ilots ont été plantés. Tous ont bien pris sauf un, mais il est encore trop tôt pour en tirer des enseignements.

Paroles d'acteurs locaux

« Je suis optimiste de nature, mais franchement c'est effrayant pour un forestier. Il va falloir diversifier les approches pour avoir un maximum de chances de tomber sur des paris gagnants.

On intervient en pompier pour récolter aujourd'hui, pour demain on intervient en anticipation là où il y a le plus de risques, il faut oser, accepter de faire des erreurs et diversifier. »

⁵⁵ Avec l'association des Communes forestières du Territoire de Belfort et l'agence ONF Nord Franche-Comté

⁵⁶ L'équilibre sylvo-cynégétique est l'équilibre entre la forêt et le grand gibier « qui permet une régénération naturelle et artificielle d'essences adaptées aux stations et bien représentées dans le peuplement actuel du

« Dans le futur, la forêt restera boisée avec des feuillus mais quelle sera la partie production, bien malin celui qui peut faire des prévisions pour les 50 ans à venir ! »

Les autres facteurs de vulnérabilité non climatiques

La sensibilité actuelle et future des essences implantées aux sécheresses

Le mode de gestion forestière : en particulier, La gestion en mosaïques (plantations multi-spécifiques) plutôt qu'en parcelles uniforme constitue une réponse efficace pour réduire la vulnérabilité aux intempéries et parasites. Ce changement de méthode est encore difficile pour certains forestiers et maires de communes forestières : un lobbying puissant a d'ailleurs réduit l'exigence de plantation multi-spécifique dans le cadre du plan de relance.

Le déséquilibre sylvo-cynégétique⁵⁶ : La surpopulation de grand gibier, qui s'attaque aux jeunes pousses, limite la capacité de régénération naturelle et les efforts de reboisement : aujourd'hui, la pression du grand gibier sur les semis compromet les efforts de renouvellement des forêts. Dans le Territoire de Belfort, les Vosges cristallines et une partie des collines sous-vosgiennes sont identifiées comme zones à enjeu pour les dégâts liés au chamois (DRAAF BFC).

II- La fragilisation de l'économie locale

Par effet cascade, le changement climatique pourrait fragiliser deux pans structurants de l'économie du territoire :

- 1) Un risque pour la filière bois
- 2) Un risque pour le tourisme vert.

La filière bois et l'économie des communes en difficulté

massif, sans protection. L'obtention de l'équilibre passe par une sylviculture permettant d'améliorer la capacité d'accueil des massifs forestiers et surtout par l'attribution et la réalisation des plans de chasse » (PPRDF 2012-2016, DRAAF)

La DRFIP de Bourgogne Franche-Comté a étudié la dépendance des communes aux recettes forestières sur la période 2015-2019. Les points clés⁵⁷ :

- 95% des communes sont propriétaires de forêts avec des surfaces moyennes de 200 ha.
- La crise du scolyte de 2018 a entraîné une chute de 16% des recettes forestières des communes qui sont impactées à 2 niveaux : l'équilibre de leur budget et la réduction de leur capacité d'investissements, en forêt et dans l'économie des territoires.
- 620 communes sont dépendantes de recette forestière, 430 sont exposées à un risque budgétaire du fait de cette dépendance.

Toutes les communes du Territoire de Belfort sont forestières (taille moyenne des forêts communales : 125 hectares) et tirent donc des revenus de l'exploitation du bois (en moyenne en France, l'exploitation du bois représente entre un quart et un tiers du budget des communes forestières⁵⁸). Chaque année, la vente de bois représente une recette de l'ordre de 1,5 à 2 millions d'euros pour les communes⁵⁹.

La crise des scolytes, en provoquant un afflux massif de bois sur le marché, a provoqué la chute de sa valeur : au pire de la crise, le mètre-cube de hêtre est passé de 55 à 35-38 euros, celui de l'épicéa de 50 à 8 euros et celui du sapin de 50 euros à une valeur nulle (car pas de demande).

La conséquence directe est une **perte de revenus pour les propriétaires forestiers (dont les communes)**, avec une commercialisation qui ne permet pas toujours de couvrir les frais d'exploitation et de reboisement des parcelles coupées.

Aujourd'hui, **face aux incertitudes, de nombreuses communes hésitent à investir dans le reboisement** et ce malgré le plan de relance qui finance 50 à 60 % des reboisements. Les questions légitimes qu'elles se posent sont les suivantes : quelle sera la capacité de production des nouvelles essences avec le

⁵⁷ Journée « Comment adapter les forêts publiques de Bourgogne-Franche-Comté aux changements climatiques » du Réseau des territoires forestiers de Bourgogne-Franche-Comté, 6 avril 2022

⁵⁸ Duvivier V. 2019. En forêt, des arbres plus méridionaux plantés pour faire face au changement climatique.. La Gazette des communes 27/12/2019

⁵⁹ SCOT Territoire de Belfort – Constat et enjeux.

changement climatique et quelles seront les recettes futures ? quel risque fait peser la présence du gibier sur l'obligation de réussite à 5 ans des nouvelles plantations ?

A titre d'exemple, si la récolte de tous les épicéas par des coupes rases a procuré des recettes supplémentaires (liés aux volumes supplémentaires) aux communes, celles-ci ne permettraient pas de reboiser ces mêmes hectares. De plus des arbres ont été prélevés prématurément, ce qui aura un impact sur les recettes futures (perte de « valeur d'avenir » des peuplements). Enfin, les parcelles reboisées ne seront pas exploitables pendant 20 ou 30 ans, d'où des pertes de recettes annuelles le temps de la reconstitution d'une forêt mature. Aujourd'hui, en forêt communale, il faut passer d'une gestion planifiée à 20 ans à une gestion adaptative : anticiper des récoltes, reporter les coupes, reporter ou anticiper les renouvellements de peuplement selon les situations⁶⁰.

Le coût de la crise des scolytes

En 2020, FIBOIS a estimé les dégâts économiques cumulés de la crise des scolytes pour la filière forêt-bois à 500 millions d'euros dans les régions Grand Est et Bourgogne Franche-Comté pour 7 millions de m³ d'épicéas scolytés⁶¹.

Si l'on territorialise cette estimation à l'échelle du Territoire de Belfort au prorata du volume sur pied de résineux, **la crise des scolytes aurait déjà représenté, en cumulé depuis 2018, plus de 4 millions d'euros de dommages pour la filière**. Il s'agit là d'une estimation basse : la perte de valeur d'avenir des peuplements n'est pas incluse dans l'estimation, ni les effets à long terme d'une éventuelle baisse de l'investissement dans le reboisement.

Des risques nouveaux pour le tourisme

⁶⁰ Journée « Comment adapter les forêts publiques de Bourgogne-Franche-Comté aux changements climatiques » du Réseau des territoires forestiers de Bourgogne-Franche-Comté, 6 avril 2022

⁶¹ FIBOIS BFC et FIBOIS Grand Est. 2020. Crise des scolytes en régions Bourgogne Franche-Comté et Grand Est. Note de conjoncture à l'attention du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. 29 juin 2020.

La forêt constitue un véritable atout pour le tourisme terrifortain, que ce soient les forêts périurbaines comme celle du Salbert, très fréquentée par les habitants de Belfort pour de la petite randonnée, ou celle du Ballon d'Alsace qui accueille plus d'un million de visiteurs par an. En contexte de changement climatique, l'attractivité de la forêt se trouve renforcée en tant qu'espace de fraîcheur « refuge » en période estivale. (voir Fiche Tourisme)

Deux points de vigilance néanmoins :

- L'attractivité de la forêt repose sur sa qualité paysagère et la richesse de sa biodiversité, qui peuvent être dégradées sous l'effet du changement climatique ;
- La fragilisation des arbres constitue en outre un risque pour les usagers (chutes de branches ou d'arbres) et une responsabilité nouvelle pour les propriétaires forestiers (nécessité de sécuriser, de fermer les accès).

Facteurs de vulnérabilité non climatiques de nature économique et sociale

La dépendance des cours du bois aux marchés mondiaux : Les prix peuvent s'écrouler rapidement comme flamber (comme c'est le cas en 2022) en cas de crise climatique/sanitaire à grande échelle.

Les moyens des opérateurs d'État : globalement les acteurs soulignent que les moyens alloués à la gestion forestière ne sont pas à la hauteur des enjeux.

Le risque de démotivation des propriétaires forestiers face aux incertitudes sur le devenir de la forêt.

La méconnaissance de la temporalité de l'exploitation forestière par les autres acteurs : si l'exploitation forestière est valorisée pour son rôle dans le stockage du carbone, l'utilisation de matériaux renouvelables et comme source d'énergie renouvelable, elle est aussi critiquée dès qu'un abattage est effectué.

III-L'augmentation du risque de feux de forêt

Aujourd'hui, le Territoire de Belfort est peu concerné par le risque incendie : il est peu présent voire exceptionnel. Le régime de feu naturel est un départ de feu printanier sur végétation sèche de fougères et herbacées, qui représente un vrai risque pour les personnes (intoxication). Concernant le feu de forêt proprement dit (un arbre qui brûle avec un houppier qui brûle et le danger de propagation par sauts de feu), le caractère « feuillu » de la forêt en fait une barrière naturelle aujourd'hui sur la plus grande partie du territoire.

Parole d'acteur local

« Aujourd'hui le SDIS n'est pas équipé (pas de canadais) et n'a pas la culture pour faire face à des feux de forêt. Récemment les pompiers sont intervenus sur un feu de broussaille le long d'une voie ferrée sur 10 km. Pour l'éteindre, tous les moyens humains et la totalité des citernes pour la lutte incendie ont été monopolisés pour un feu d'assez petite taille ».

Avec le changement climatique, le risque d'occurrence d'un feu de forêt augmentera sur l'ensemble du territoire. L'indice feu météo (IFM) donne une estimation du risque d'occurrence d'un feu de forêt, en synthétisant le risque d'éclosion et de propagation à partir de données météorologiques. Plus la valeur de l'indice est élevée, plus le risque est important. Lorsque l'IFM est supérieur à 20, le risque de feux de forêt est réel.

Autour de Belfort, alors que l'on compte en moyenne 7 jours par an à risque de feux de forêt en période de référence (1989-2008), sous l'effet du changement climatique on en compte **entre 25 et 30 en milieu de siècle (2051-2070) et**

entre 33 et 39 en fin de siècle (2081-2100) selon le scénario considéré (A1B – proche du scénario RCP4.5 ou A2, proche du scénario RCP8.5)⁶².

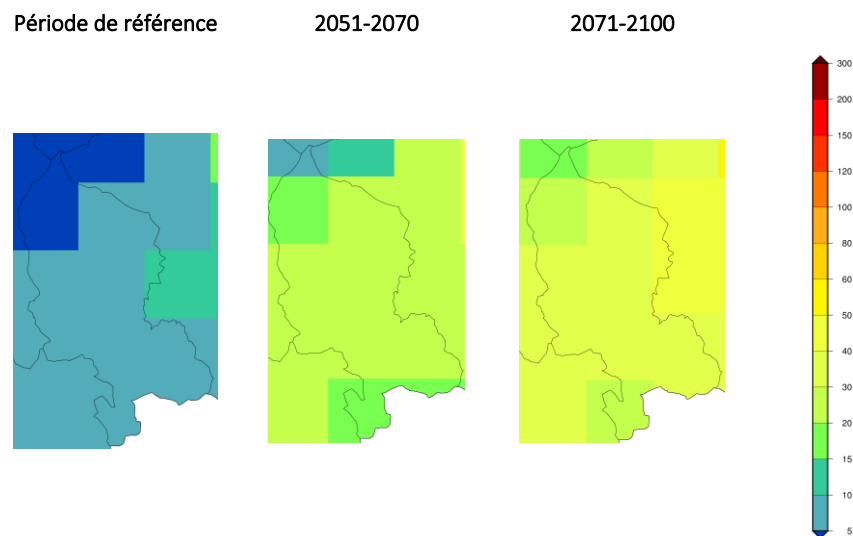


Figure 31 – Nombre de jours où l'Indice Feu Météo est supérieur à 20 dans le scénario A2 (proche du RCP8.5). Source : DRIAS

La capacité des feux à se propager dépendra de la nature des essences en place (feuillus ou résineux), mais aussi de l'état de santé de la forêt : les arbres fragilisés par des sécheresses sont plus sensibles aux feux.

Le caractère encore exceptionnel des feux de forêts touchant le territoire explique que le SDIS n'est pas encore équipé pour faire face au risque : par exemple, à l'occasion de deux feux qui se sont déclarés au mois de mars 2022, les pompiers se sont trouvés sans accès à l'eau sur le massif du Salbert. Quoi qu'il en soit, le SDIS révisé ses plans de prévention des risques pour intégrer le risque nouveau de feu de forêt.

⁶² DRIAS- Les futurs du Climat. www.drias-climat.fr. Données Météo-France, CERFACS, IPSL. Données consultées en juillet 2020.

IV-Peu d'éléments sur l'évolution du risque de tempête

La forêt vosgienne a été très impactée par la tempête 1999, et de nombreux épisodes de tempêtes hivernales ont été recensés depuis. Elles ont impacté les forêts (chutes d'arbres et de branches) avec un effet synergique lorsque l'année précédente a été sèche ou scolytée.

A noter que les travaux de modélisation de l'évolution des tempêtes avec le changement climatique ne sont pas suffisamment matures pour se prononcer sur le futur. Néanmoins, en raison de sécheresses plus fréquentes et intenses, l'impact de tempêtes sur les forêts – même en régime inchangé – deviendrait plus important.

V- La dégradation des fonctions environnementales de la forêt

La modification des peuplements forestiers induits par le changement climatique **fragilise ses multiples fonctions environnementales** à savoir sa fonction de support d'une biodiversité fragile, sa fonction de château d'eau, son rôle sur le mésoclimat et sa fonction de puits de carbone.

Des incertitudes sur l'évolution de la biodiversité forestière

L'évolution de la biodiversité forestière avec le changement climatique est **relativement méconnue** et fait l'objet de recherches scientifiques. De manière générale, la qualité du couvert forestier conditionne la vitalité des espèces animales en leur fournissant habitat et ressources alimentaires. Si peu de cas

de disparition d'espèces forestières ont été directement attribués au changement climatique, leurs relations pourraient être modifiées dans l'avenir en raison de phénomènes de migration vers le nord et en altitude et du décalage des cycles de vie chez certains animaux (pouvant entraîner un décalage entre la date des naissances et la disponibilité alimentaire)⁶³.

Quel que soit le rôle du changement climatique, **certains « mauvais » usages de la forêt** (motos sur les crêtes, VTT hors sentier, pratiques de cueillette frauduleuses), en particulier sur le Ballon d'Alsace, **provoquent le dérangement** et/ou la dégradation de la faune et de la flore locales : les dérangements induits par ces pratiques sont susceptibles d'accélérer la disparition de certaines espèces. L'exploitation forestière a aussi un impact sur les sols (érosion, tassement, micro-drainage, ruissellement).

L'enjeu de préserver le rôle de château d'eau des forêts

En plaine et surtout en forêt alluviale et humide, les sols forestiers contribuent à stocker l'eau et à réalimenter les nappes. Les forêts participent également à la préservation de la qualité de l'eau : épuration des sols, réduction du ruissellement, absence d'utilisation de pesticides.

Les grands captages du Territoire de Belfort sont en forêt. Le dépérissement des forêts déjà observé et les incertitudes sur leur évolution future interrogent sur leur **capacité à conserver ce rôle de protection de la ressource**, avec comme effet cascade un risque sur les ressources en eau potable du territoire.

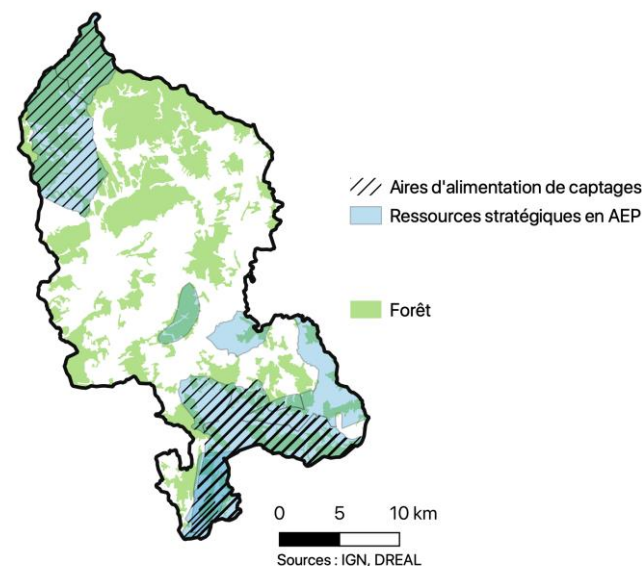


Figure 32 - Masses d'eau stratégiques pour l'alimentation en eau potable, aires d'alimentation de captages et limites des massifs forestiers (sources : IGN, DREAL Bourgogne Franche-Comté, Sandre)

Une dégradation de sa fonction puits de carbone

La **fonction « puits de carbone » des forêts pourrait être altérée** par le changement climatique en raison de la diminution de la vitesse de croissance des arbres (due au stress climatique) et des coupes rases (disparition de parcelles entières).

S'agissant des pratiques forestières, il faut noter que l'augmentation de la vitesse d'exploitation limite la durée de stockage. De même, si les îlots de senescence où les arbres vieillissent sur pied sans intervention favorisent la biodiversité, ils relarguent également du CO₂.

⁶³ ONERC (2015). *L'arbre et la forêt à l'épreuve d'un climat qui change*, La Documentation française, 184 p.

Les processus de captage du carbone par les forêts

Lorsqu'une forêt est en croissance et que sa biomasse augmente ou que son sol s'enrichit en matière organique, elle a tendance à capter plus de carbone dans l'atmosphère : une forêt en pleine croissance a une capacité de stockage améliorée. Lorsqu'une forêt arrive à maturité et est exploitée de façon durable par la pratique de coupes régulières et ciblées, l'exploitation du bois récolté permet de constituer un autre réservoir de carbone en limitant les processus de décomposition⁶⁴. Selon le programme national de la forêt (2016-2026), la filière forêt-bois permet ainsi de **compenser environ 20 % des émissions françaises de CO₂ via le stockage de carbone en forêt** (sols et biomasse) et la substitution d'énergies fossiles.

En prenant en compte cette estimation plus conservatrice, **les services rendus par la forêt du Territoire de Belfort auraient une valeur annuelle comprise entre 6 et 7 millions d'euros. En d'autres termes, ce sont les montants qu'il faudrait engager chaque année pour obtenir les mêmes services si ces forêts ne remplissaient plus leurs fonctions.**

Évaluation de la valeur de la forêt

En plus de son exploitation économique, la forêt a donc aussi une valeur environnementale et sociale qu'il faut pouvoir prendre en compte. Grâce aux méthodes développées par le Conseil d'analyse stratégique (CAS)⁶⁵, il est possible d'estimer la valeur de l'ensemble des services écosystémiques⁶⁶ offerts par la forêt du Territoire de Belfort et qui s'ajoutent à l'exploitation économique du bois.

Selon les conclusions des travaux du CAS, un hectare de forêt en France a une valeur annuelle moyenne de 1085 euros⁶⁷ si l'on prend en compte la production de bois, la fonction de cueillette, la valeur de la chasse, la valeur récréative, la contribution de la forêt à la qualité de l'eau et sa fonction de capture et stockage du carbone. L'association des communes forestières du Territoire de Belfort propose une estimation plus basse, entre 230 et 280 euros par hectare pour ces services (dont 90 à 140 euros pour la vente de bois⁶⁸).

⁶⁴ Lorsqu'un arbre meurt, sa décomposition relâche une partie du carbone stocké dans l'atmosphère sous la forme de gaz à effet de serre (CO₂, méthane).

⁶⁵ Chevassus-au-Louis B., Salles J.-M., Pujol J.L.. Approche économique de la biodiversité et des services liés aux écosystèmes. Contribution à la décision publique. Rapport du groupe de travail présidé par Bernard Chevassus-au-Louis. — Paris : Centre d'analyse stratégique ; La Documentation française, 2009 (Études et Documents, n° 18).

⁶⁶ Les services dits « écosystémiques » sont l'ensemble des services écologiques fournis par un écosystème et dont bénéficient les humains. Ils se déclinent comme suit : services d'approvisionnement (nourriture,

combustibles, matériaux etc.), services de régulation (pollinisation, régulation des inondations, du climat etc.), services socioculturels (aspect esthétique, spirituels, récréatifs, éducatifs) et services de soutien ou de support assurant le bon fonctionnement de la biosphère (formation des sols, cycles géochimiques etc.).

⁶⁷ En 2009, le CAS estimait qu'un hectare de forêt avait une valeur annuelle de 970€. Rapporté à 2020 en tenant compte de l'inflation on obtient 1085€.

⁶⁸ Assemblée générale des Communes forestières du Territoire de Belfort, juillet 2018. <https://www.communesforestieres-bourgognefranchecomte.fr/actualite/122>

Le tourisme face au changement climatique

La hausse des températures moyennes, la baisse de l'enneigement et l'augmentation de la fréquence des canicules sont trois phénomènes climatiques qui interrogent le modèle de développement du tourisme dans le Territoire de Belfort et en particulier au Ballon d'Alsace.

Deux impacts prioritaires sont identifiés :

- La condamnation à terme de l'activité tourisme de neige
- L'opportunité de consolider un tourisme de proximité 4 saisons, sous réserve de préserver les ressources support de celui-ci.

Le changement climatique sur le Territoire de Belfort **impose des adaptations de l'activité touristique à plusieurs niveaux :**

- Une **diversification 4 saisons** pour compenser la perte de l'activité neige à moyen terme.
- Une **adaptation des hébergements et activités** pour conserver une attractivité y compris en période de fortes chaleurs
- La **préservation des ressources naturelles sur lesquelles s'appuie le tourisme** car celles-ci seront mises à mal par le changement climatique (les forêts, les prairies, l'eau).

Pour cela, il est impératif que les acteurs aux intérêts parfois divergents, élaborent une vision partagée et un schéma directeur global d'activités 4 saisons qui trouve le bon équilibre entre développement touristique et préservation des ressources sur lesquelles il s'appuie.

Paroles d'acteur local

« Le travail collectif est compliqué au Ballon d'Alsace car les intérêts sont divergents entre les socio-professionnels et les associations de protection de la nature. Il n'y a pas de vision d'ensemble et de comment le faire »

Ces enjeux sont pris en compte dans l'Opération Grand Site du Massif du Ballon d'Alsace notamment au travers de 3 de ses ambitions affichées :

- Mettre en valeur une forêt remarquable et accompagner son adaptation
- Être un site emblématique du tourisme durable en montagne
- Accompagner les stations de montagne dans l'adaptation au changement climatique

I- La condamnation à terme de l'activité tourisme de neige sur le Ballon d'Alsace

Qu'observe-t-on aujourd'hui ?

Une baisse de l'enneigement dans tous les massifs de moyenne montagne, y compris sur le Massif des Vosges

Météo-France réalise un suivi de la hauteur des neiges au sol depuis 1960 sur un massif de moyenne montagne en France : le col de Porte, dans le département de l'Isère. Le diagnostic est sans appel : la durée de l'enneigement a baissé de 5 jours par décennie, et de 10 jours par décennie pour les épaisseurs de neige supérieures à 1 mètre. Météo-France précise que ce diagnostic peut être généralisé à l'ensemble des massifs de moyenne montagne en France.

Si l'on ne dispose pas de données de suivi des hauteurs de neige *in situ* sur le Massif des Vosges, Météo-France a réalisé un travail de reconstitution de celles-ci par modélisation, pour les mois de décembre, janvier et février depuis 1958. Il montre :

- **Une tendance à la baisse de la hauteur des neiges**, avec une « rupture » à partir du milieu des années 1980 ;
- Des **différences significatives de la hauteur de neige d'une année sur l'autre**, avec alternance de « mauvaises » années (exemples, 2006-2007) et de « bonnes » années (exemple : 2005-2006).

Le Ballon d'Alsace ne fait pas exception : selon les acteurs interrogés, si l'enneigement est très variable d'une année sur l'autre, la tendance semble clairement à la baisse même si l'on ne dispose pas de données précises.

Sur le plan de la fréquentation, cela se traduit par une alternance de bonnes années et de mauvaises années. Le Ballon d'Alsace attire actuellement une clientèle « opportuniste », un public familial principalement d'origine terrifortaine ou de proximité (Vosges et Alsace), qui « monte » à la station pour une demi-journée ou une journée dès que les conditions météo le permettent (enneigement / beau temps).

Paroles d'acteur local

« L'enneigement diminue clairement. Cette saison a été très bonne, et il y a eu une belle année bien enneigée il y a 3 ou 4 ans. Mais pour nous, cela veut dire 15 jours maximum de bonne neige. Les années avec très peu d'enneigement, on peut diviser par trois la fréquentation. »

Zoom sur une saison d'hiver « exceptionnelle » (2021-2022)

La saison 2021-2022 a été exceptionnelle : la station du Ballon d'Alsace a été ouverte quasi en continu du 18 décembre au 16 mars (sauf 3 jours) avec une trentaine de jours de « bonne neige » pour le ski alpin et nordique grâce à des précipitations neigeuses régulières, des conditions météo compatibles avec la production de neige de culture et un travail de la neige tous les jours qui ont permis de maintenir un taux d'enneigement moyen de 60 à 80 cm. Résultat : 33 000 passages (forfaits vendus) en ski alpin et 8 000 en ski nordique. Les loueurs de ski ont été saturés de demande.

Point de vigilance : une forte dépendance à la neige de culture, elle-même dépendante du climat

L'activité ski est **fortement dépendante de la production de neige de culture**. Celle-ci est assurée par 38 enneigeurs et 7 ventilateurs, installés sur la station

⁶⁹ Chiffres de l'OiEau, 2019

depuis 2012. Les équipes du SMIBA réalisent également un travail de la neige tous les jours de la saison de ski pour améliorer les conditions de skiabilité. Ces dispositifs sont aujourd'hui indispensables pour compenser le déficit de neige naturelle et maintenir tant que possible un taux d'enneigement compatible avec le ski.

Cependant, la production de neige de culture se heurte à deux contraintes environnementales :

- **Le besoin en eau** : on estime qu'en France il faut 1m³ d'eau pour produire 2m³ de neige⁶⁹, et 4 000m³ pour enneiger 1 hectare de pistes. Aujourd'hui l'eau pour la production de neige artificielle est prélevée dans le lac d'Alfeld avec des critères très stricts. Si l'eau prélevée est restituée aux milieux, elle doit être présente en quantité suffisante à l'automne pour limiter l'impact du prélèvement sur les milieux et éviter les conflits d'usages. En décembre 2018 par exemple, suite à la sécheresse, le niveau du lac était trop bas et le Ballon d'Alsace a dû attendre l'aval du Département du Haut-Rhin et de la police de l'eau pour pouvoir fabriquer de la neige de culture pour la saison d'hiver⁷⁰.
- **Les contraintes climatiques** : les équipements du Ballon d'Alsace fonctionnent jusqu'à des températures de 2 à 3°C. En cas d'hivers doux, la production de neige de culture est plus coûteuse, voire impossible. Par ailleurs, les épisodes pluvieux intenses (qui pourraient augmenter en hiver avec le changement climatique) associés au vent intense sont susceptibles de faire fondre toute la neige de culture en quelques heures.

Le changement climatique pose la question du rapport coût/ bénéfice des jours de skiabilité gagnés grâce à la neige de culture, au regard de l'importance de l'investissement et des coûts de maintenance du dispositif de production de neige de culture en place au Ballon d'Alsace.

⁷⁰ Kuszelewicz M., France Bleu, « Tout est prêt au Ballon d'Alsace, il ne manque que la neige », 2 décembre 2018.

A quoi s'attendre avec le changement climatique ?

Les projections climatiques : encore moins de neige

Toutes les études prospectives sur l'évolution du climat dans les massifs montagneux français indiquent une remontée significative de l'altitude de la limite physique pluie/neige à mesure que le climat se réchauffe⁷¹. Les conclusions d'une étude de Météo-France et Atout France⁷² pour le Massif des Vosges sont les suivantes :

A l'horizon 2030 :

- La baisse de la hauteur de neige est comprise entre 45 et 65% à 1200m par rapport à 1961-1990,
- A 900 m, le massif n'est plus en mesure d'offrir 10 jours consécutifs avec un enneigement de plus de 30 cm au moins un an sur deux (indication de la « viabilité » des stations).

A l'horizon 2080 :

- La baisse de la hauteur de neige est comprise entre 65 et 90% à 1200m
- Il n'est plus possible, sous 1200 m, d'observer un enneigement naturel au sol suffisant pour les activités de glisse.

Des incertitudes sur la capacité à produire de la neige de culture

Avec le changement climatique, les questions qui se posent sont les suivantes :

- Les conditions climatiques (températures mais aussi précipitations) permettront-elles de produire et de conserver la neige de culture ?

⁷¹Dantec R., Roux, J-Y., 2019. Adapter la France aux dérèglements climatiques à l'horizon 2050 : urgence déclarée, Rapport d'information n° 511 (2018-2019) fait au nom de la Délégation sénatoriale à la prospective, Sénat, Paris.

- Sera-t-il toujours possible de prélever de l'eau dans le lac d'Alfeld dans un contexte de sécheresse et de tensions sur la ressource en eau ?

Les conséquences : vers la fin du ski au Ballon d'Alsace ?

La hausse des températures et la **baisse de l'enneigement** rendront vraisemblablement **difficile la poursuite de ski sur la station à court terme et impossible à long terme**.

A noter que les **activités hivernales hors ski alpin** (randonnées en raquettes, ski nordique, motoneige, chiens de traîneau), même si elles sont considérées comme une potentielle diversification, **demeurent étroitement liées à la présence de neige**⁷³ sachant que la neige de culture n'est économiquement pas rentable pour ce type d'activité : à ce titre, elles sont aussi vulnérables au changement climatique. Pour autant, il n'y a pas d'étude spécifique sur les impacts du changement climatique sur ces activités : il reste difficile de se prononcer précisément sur leur évolution.

A terme, la station n'aura probablement pas d'autre choix que la reconversion vers des activités hors neige. Et l'on sait qu'une telle reconversion s'opère sur plusieurs dizaines d'années. Ce constat est cohérent avec l'ambition à long terme de l'Opération Grand Site du Massif du Ballon d'Alsace (Ambition 4) qui est **d'accompagner les stations de montagne dans l'adaptation au changement climatique**, notamment de positionner les 3 stations (dont celle du Ballon d'Alsace) **comme site d'expérimentation pour un développement 4 saisons** intégré dans le projet « stations » du Massif des Vosges. **L'enjeu est bien de gérer la transition progressive vers un autre modèle.**

Paroles d'acteur local

« Il ne faut plus faire du ski notre cheval de bataille. Si on n'a plus que 50 -80 cm d'enneigement avec températures positives, ce ne sera plus possible de

⁷² Atout-France, 2013. Panorama du tourisme de la montagne pour 2012-2013, 234 p.

⁷³ Cour des comptes, 2018. Rapport public annuel : Les stations des Alpes du nord face au réchauffement climatique : une vulnérabilité croissante, le besoin d'un nouveau modèle de développement

faire du ski alpin, les activités raquettes et ski nordique pourront durer un peu plus longtemps. L'enjeu c'est de faire vivre le site sur 4 saisons. »

Facteurs de vulnérabilité non climatiques

L'altitude de la station Ballon d'Alsace (1247 m) : c'est véritablement le principal facteur de sensibilité de la station.

La capacité d'alignement avec des attentes et comportements nouveaux des clients : la capacité à rester en phase avec la demande de la clientèle est un facteur de vulnérabilité des stations (par exemple une préoccupation croissante des clients sur l'impact des activités de sports d'hiver et de la neige de culture sur l'environnement et les ressources naturelles).

La volonté politique de soutenir une activité hiver « de proximité » comme levier d'adaptation : Même si l'activité ski souffre, le Ballon d'Alsace conserve un rôle social important pour le Département car c'est une destination hiver « de proximité » importante pour les Terrifortains, y compris en l'absence neige.

II- L'opportunité de consolider un tourisme de proximité 4 saisons... sous réserve de préserver les ressources support de celui-ci

Le Territoire de Belfort dispose de **nombreux atouts pour consolider un tourisme de proximité encore plus pertinent avec le changement climatique** : en effet, il offre « **un poumon vert** » avec des espaces de fraîcheur et de dépaysement facilement accessibles aux Terrifortains des zones urbaines denses qui subiront les fortes chaleurs estivales.

⁷⁴ Pic atteint le dimanche 7 juillet 2019. A noter que si la période inclut le passage du Tour de France en partie sommitale, ce n'est pas ce jour-là que le pic de fréquentation est atteint.

Aujourd'hui, son attractivité touristique est fondée sur les **ressources paysagères et patrimoniales suivantes** :

- Le massif du Ballon d'Alsace fréquenté à l'année, intégré dans l'opération Grand site du Ballon d'Alsace ;
- Les nombreux itinéraires de randonnées (1000 km de sentiers balisés dont 65 en grande randonnée) et vélo (420 km de sentiers VTT) présents sur le territoire ;
- Les étangs, dont celui du **Malsaucy** (environ 100 000 visiteurs par an), qui a **une fonction sociale importante sur le département** : seul lieu de baignade surveillée et aménagée gratuite du Département, il est fréquenté par des baigneurs Terrifortains à 90% et notamment ceux qui ne partent pas en vacances et ont peu de moyens.

La question qui se pose alors ici est : **en quoi le changement climatique pourrait-il affecter ces ressources-clé ?**

Qu'observe-t-on aujourd'hui ?

Une fréquentation estivale déjà importante

Le Ballon d'Alsace attire de nombreux visiteurs en été. Les comptages de passages de véhicules réalisés au pied du Ballon d'Alsace en 2019 par le Département font ainsi état d'un débit journalier moyen de 1 203 véhicules en juillet (période du 4 au 17 juillet 2019) avec un pic à plus de 1 750 véhicules sur une journée⁷⁴, pour 1 020 véhicules par jour en moyenne sur l'année.

Les espaces de fraîcheur déjà confirmés comme atouts lors de fortes chaleurs

Les périodes de forte chaleur bénéficient généralement aux destinations qui assurent des conditions de fraîcheur, en particulier les territoires ruraux et la montagne⁷⁵. En juillet 2019, la canicule a par exemple entraîné une baisse de fréquentation de la Méditerranée de 2 à 8%, alors que le tourisme de montagne

⁷⁵ Létard, V., Flandre, H., 2004. *La France et les Français face à la canicule : les leçons d'une crise*. Rapport d'information n° 195 (2003-2004), fait au nom de la mission commune d'information, Paris, 391 p.

a progressé de 4% en moyenne⁷⁶.

Le Territoire de Belfort, avec ses nombreux espaces de rafraîchissement (étangs et forêts), dispose d'atouts indéniables pour capter une clientèle à la recherche de fraîcheur estivale et de nature.

De premiers signaux faibles susceptibles de nuire à l'attractivité touristique

Si les atouts sont nombreux, de premiers signes de fragilité commencent à être observés.

- **La baisse ponctuelle du niveau des étangs** : En 2015, l'espace aquatique du Malsaucy a fait l'objet de restrictions de baignade en raison notamment de la baisse du niveau d'eau, insuffisante pour assurer la sécurité des activités et les golfs ont rencontré des difficultés pour l'arrosage des greens⁷⁷.
- **Des phénomènes d'efflorescence algale en période de canicule** : la qualité des eaux de baignade peut se dégrader lors d'épisodes de canicule, notamment via la prolifération d'algues et de cyanobactéries. La réglementation impose une interdiction de baignade dès lors que l'on observe une efflorescence algale au-delà d'un certain taux, qu'elle soit toxigène ou non. Ce fut le cas par exemple en 2019 sur l'étang du Malsaucy (à noter qu'aucun événement toxigène n'y été observé jusqu'ici).
- **La déviation de certains sentiers** : les sécheresses récentes sont responsables du dépérissement des forêts (voir fiche Forêts) et zones arborées. Cette situation, associée à des tempêtes hivernales récurrentes, accroît les risques de chutes de branches et d'arbres et a déjà entraîné la déviation temporaire de certains sentiers de randonnée et l'abattage en 2021 d'une vingtaine d'arbres sur le site de Malsaucy par les services départementaux⁷⁸.

A quoi s'attendre avec le changement climatique ?

⁷⁶ Chaillot, L. *Vosges Matin*, « Vacances : le sud de la France pénalisé par la canicule. », 6 août 2019.

⁷⁷ Eme-Ziri C., France 3 Bourgogne-Franche-Comté, « Belfort : encore des restrictions d'eau. » 14/08/2015

Des espaces de fraîcheur précieux à conserver...

Si le climat est un facteur de choix de destination parmi d'autres, il existe un seuil de températures au-delà duquel les conditions climatiques ne sont plus favorables au tourisme (la chaleur devenant éprouvante), sans pour autant qu'il y ait de consensus sur la valeur de ce seuil ou sur l'impact de son dépassement sur la fréquentation. Ceci étant posé, il est possible qu'en été, des chaleurs excessives dans les villes ou dans les espaces méridionaux bénéficient au tourisme dans les espaces de moyenne montagne car les conditions climatiques y seront relativement plus clémentes.

Ainsi, **l'augmentation généralisée des températures en saison estivale pourrait renforcer l'attractivité du secteur du Ballon d'Alsace**, pour des touristes de proximité (Terrifortains et départements limitrophes) mais également pour des touristes provenant de destinations plus lointaines.

De manière générale, la vocation sociale des espaces de nature dans le Territoire de Belfort prendrait une importance majeure en période de canicule, en offrant à la population locale une alternative au milieu urbain qui subira davantage les fortes chaleurs (voir fiche Urbanisme et cadre bâti).

...Sous réserve de préserver les ressources naturelles support de cette attractivité (paysages et eau)

L'**attractivité touristique** en été et intersaison **restera conditionnée à la préservation des ressources support du tourisme** : la **qualité paysagère** (en particulier des espaces forestiers et des parcours de randonnée) et **l'accès à l'eau et aux espaces de fraîcheur**. Or ces ressources pourraient être doublement fragilisées : par le changement climatique d'une part et une fréquentation touristique non maîtrisée, associée à une augmentation des infrastructures pour la recevoir, d'autre part. La multiplication des infrastructures d'accueil peut en effet rapidement devenir un problème paysager et climatique (multiplication des espaces de parking et bâtiments

⁷⁸ *Les affiches de la Haute-Saône*, « Des arbres abattus au Malsaucy. », 10/11/2021.

impactant l'artificialisation des sols, le paysage, la perte de biodiversité, la perte d'ombrage et la réflexion de la chaleur...)

Avec le changement climatique, quels risques liés à la modification des paysages pour le tourisme ?

L'identité paysagère est l'un des principaux points d'attrait touristique du Massif des Vosges⁷⁹. Aujourd'hui, les premiers dépérissements et coupes rases en forêts ne semblent pas dégrader l'attractivité du Massif, d'autant qu'ils restent limités. En revanche, il faut s'interroger sur les conséquences potentielles de la dégradation des paysages sur l'expérience touristique : en effet, la vision d'une forêt « trouée » ou brûlée est en décalage avec les attentes des touristes⁸⁰.

- Dans un scénario de changement climatique optimiste et sous réserve d'adaptation des forêts, il est raisonnable de considérer que la conservation des qualités paysagères et forestières offrirait une opportunité touristique pour le territoire, par comparaison avec d'autres territoires.
- Dans un scénario de changement climatique pessimiste, l'attractivité touristique pourrait être remise en question car l'identité paysagère et forestière serait transformée radicalement, les espaces de fraîcheur seraient dégradés et les températures estivales incompatibles avec certaines activités de pleine nature.

Avec le changement climatique, quels risques liés à l'eau pour le tourisme ?

Une activité touristique non maîtrisée, qui s'appuie en partie sur des ressources en eau fragilisées par le changement climatique (voir fiche Eau), **pourrait exacerber les conflits d'usage sur l'eau et les situations de tension en cas de sécheresse** :

- La préservation du niveau des étangs pour leur usage récréatif (activités nautiques, pêche de loisir, qualité paysagère, qualité de l'eau

pour la baignade etc.) pourrait **concurrencer les autres usages de l'eau** (écosystèmes, eau potable, agriculture, industrie)

- L'augmentation de la consommation globale en eau potable liée à la présence touristique dans des périodes de sécheresse pourrait aggraver des situations de tensions. Cela **interroge la capacité des communes touristiques à assurer, chaque année, l'alimentation en eau potable des populations présentes en été** ;
- **L'assèchement des étangs et/ou la possible dégradation de la qualité de leur eau**, comme c'est déjà observé ailleurs dans le Massif des Vosges, pourraient entraîner davantage de **restrictions ou interdictions de baignade**.

... et sous réserve d'adapter l'offre touristique (hébergements et activités) aux fortes chaleurs attendues en période estivale

L'attractivité touristique en été et intersaison restera conditionnée à l'adaptation des hébergements et activités aux fortes chaleurs. Cela nécessite de **prendre en compte le confort thermique estival (et la sobriété en eau)** dans les projets de rénovation des hébergements touristiques (comme par exemple l'Auberge du Ballon, le gîte du domaine des sapins, la ferme de Redoutes...) et de **prendre en compte les aléas climatiques dans les activités de plein air**.

L'intensification de certains événements extrêmes constitue en effet un risque pour la pratique de certaines activités. En particulier :

- Les activités telles que la randonnée ou le VTT en période caniculaire pourraient s'accompagner de risques sérieux pour la santé des populations – et notamment des touristes ;
- Les promeneurs en forêts pourraient être davantage exposés de chutes de branches en raison des dépérissements (voir fiche Forêt) – ce qui soulève par ailleurs la question de la responsabilité des propriétaires forestiers ;
- Une hausse de fréquentation des forêts en période sèche pourrait favoriser le risque incendie (voir fiche Forêt) ;

⁷⁹ Atout France, 2017. *Tourisme estival de montagne : Focus sur le Massif des Vosges*, 67 p.

⁸⁰ Lequin M., 2006. *Tourisme et forêt : pour une mise en valeur durable*, Téoros, Vol.25(3), 3-5.

- La programmation de certaines activités culturelles et sportives (Eurockéennes, concerts et cinémas de plein air, marchés artisanaux, fêtes rurales, tour de France, montée du ballon d'Alsace ...) pourrait être remise en question ponctuellement lors d'épisodes plus sévères de canicule. En 2015 par exemple, les Eurockéennes se sont tenues en pleine canicule, avec installation de brumisateurs et demande des pompiers d'arroser les festivaliers durant la journée (avec de l'eau potable) pour éviter les malaises. Mais cela serait-il encore possible en période de sécheresse intense ? Faudrait-il aller jusqu'à une annulation du festival, avec des pertes économiques considérables ?

Les facteurs de vulnérabilité non climatiques (sensibilité)

Un tourisme reposant sur des ressources naturelles fragiles et étroitement liées au climat : l'eau, les forêts et les prairies qui participent à l'identité paysagère du territoire, comme par exemple les chaumes sommitales au Ballon d'Alsace, qui abritent une flore rare et dont l'aspect en été de « moquette rase » lié au pâturage témoigne du patrimoine agricole du secteur et offre un paysage très typique.

La pression anthropique : si l'on ne peut pas parler de « surfréquentation » aujourd'hui, l'afflux de touristes peut entraîner, lors des pics de fréquentation, un dépassement de la capacité de charge des milieux par ailleurs fragilisés par le changement climatique⁸¹ qui voient alors leurs ressources se dégrader à la fois à cause de comportements inappropriés et d'une mauvaise gestion des flux touristiques.

Les pressions anthropiques sur les ressources support du tourisme

La pression touristique et les activités de « pleine nature » peuvent participer à la dégradation des ressources naturelles :

⁸¹ Caccomo, JL, 2007. « Impact des activités touristiques sur l'environnement », *Fondements d'économie du tourisme. Acteurs, marchés, stratégies*. De Boeck Supérieur, 2007, pp. 205-220.

La capacité de charge touristique est « le nombre de touristes qu'un lieu peut recevoir sans en être durablement modifié ».

- La création ex nihilo de sentiers de randonnées à travers les massifs montagneux et forestiers peut limiter fortement les efforts de préservation des milieux (destruction de jeunes pousses, prélèvements spontanés, dégradation des sols etc.) quand le balisage de chemins existants permet de mieux canaliser ou répartir les flux.

- La pratique du hors sentiers par les VTTistes peut laisser des traces de dégradation⁸² : érosion des sols, création de couloirs que vont emprunter les eaux de ruissellement, modification des équilibres physico-chimiques des lacs. La pratique du trail, en plein développement dans les Vosges, est incompatible avec la quiétude des animaux, surtout lors des sessions nocturnes.

- La présence accrue d'engins motorisés en pleine nature mais aussi sur la route (notamment les convois de motos sur les routes de crêtes et les montées de cols) entraîne également une augmentation des nuisances sonores. Certaines espèces particulièrement sensibles à ces nuisances sont vulnérables à une augmentation de la fréquentation de leur habitat.

Un développement touristique non adapté aux ressources fragilisées par le changement climatique pourrait conduire à une dégradation irréversible allant dans le pire des cas vers une minéralisation et une « stérilisation » du milieu⁸³.

Le cadre de vie, l'urbanisme et l'habitat face au changement climatique

L'évolution du régime des précipitations (moins de pluie en été, intensification des pluies extrêmes), l'élévation des températures et l'augmentation très importante des vagues de chaleur vont impacter significativement le territoire de Belfort : inconfort thermique dans les zones urbanisées et augmentation du

⁸² Beauvais D., 2001. Fontainebleau, une forêt sous pressions, *L'information géographique*, Vol. 65(2), 156-171.

⁸³ Ibid

risque de retrait-gonflement des argiles. S'agissant du risque inondation, s'il est plus difficile de se prononcer aujourd'hui, les assureurs anticipent une hausse de la sinistralité.

I- Îlot de chaleur urbain et inconfort thermique

Qu'observe-t-on aujourd'hui ?

L'effet îlot de chaleur urbain bien présent à Belfort

L'îlot de chaleur urbain (ICU) correspond à une élévation des températures en ville par rapport aux périphéries, particulièrement la nuit. Cet effet est particulièrement prégnant dans les grandes métropoles (où le différentiel de températures peut atteindre les 10°C), mais il est également observé dans les villes moyennes. Les matériaux urbains (sols artificialisés, bâtiments) stockent la chaleur en journée et la libèrent la nuit, ce qui empêche le refroidissement de l'air.

La densité de population et l'artificialisation des sols participent à l'effet îlot de chaleur. Le **Territoire de Belfort est caractérisé par une forte dichotomie entre les espaces urbains, très denses et minéraux** (densité de 2746 habitants / km² à Belfort par exemple) **et les espaces ruraux, relativement peu peuplés et à faible densité de bâti**. Si seules quatre communes du territoire sont considérées comme « densément peuplées », elles regroupent 40% de la population départementale (contre 16% en région Bourgogne-Franche Comté). A l'inverse, les communes « peu denses » ou « très peu denses » recouvrent la majeure partie du territoire départemental, mais accueillent seulement 30% de la population (55% en région Bourgogne Franche-Comté).

De la même manière, le taux d'artificialisation des sols est de 60% à Belfort (12,7% à l'échelle du département)⁸⁴.

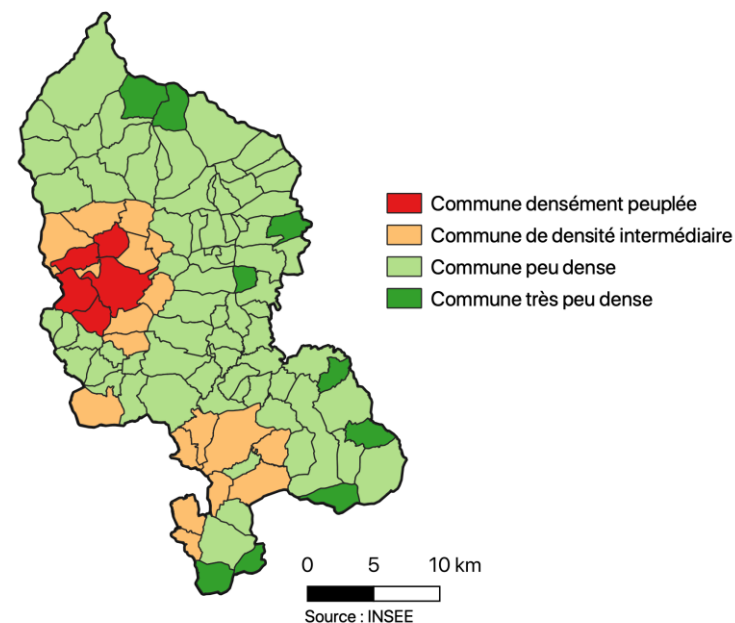


Figure 33 – Grille de densité communale dans le Territoire de Belfort (INSEE)

Dans l'agglomération du Grand Belfort comme dans 5 autres métropoles de la région, l'ICU a été caractérisé par le **programme SAVE IFU** (Université de Bourgogne, ADEME) à partir d'une classification du territoire en « zones climatiques locales » (LCZ pour « Local Climate Zones »). Au-delà de la distinction ville-campagne, les LCZ identifient des ambiances climatiques urbaines et rurales en fonction de l'occupation des sols, de la densité, de la compacité, de la hauteur du bâti et du type de végétation en place, autant de paramètres qui influencent directement la température de l'air⁸⁵.

⁸⁴ INSEE 2018

⁸⁵ ADEME BFC, 2020. Climatologie urbaine : enseignements du programme MUSTARDijon

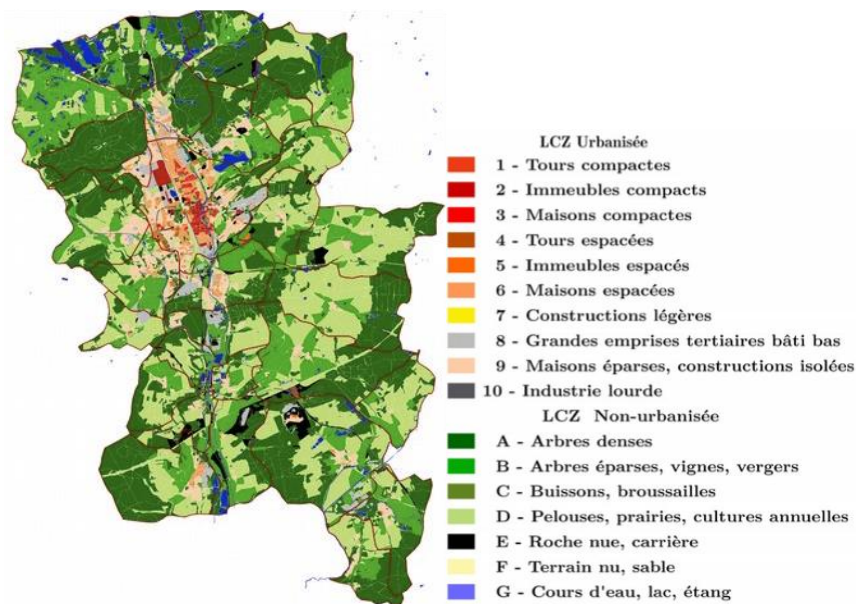


Figure 34 – « Local Climate Zones » dans le Grand Belfort (programme SAVE-IFU)

Chacune de ces LCZ présente ainsi des propriétés thermiques spécifiques (voir Figure 35), les zones présentées en orange à rouge sur la carte (Figure 34) ainsi que les zones en noir contribuant à réchauffer l’atmosphère locale. **Ces zones à effet d’ICU sont présentes en particulier dans le centre-ville de Belfort, mais également dans les communes avoisinantes** (Valdoie, Cravanche, Essert, Bavilliers, Danjoutin). Les zones les plus urbanisées sont caractérisées par la faiblesse des îlots de fraîcheur de proximité (espaces végétalisés, zones ombragées, berges de cours et plan d’eau).

L’effet d’îlot de chaleur urbain présente dès aujourd’hui un enjeu de santé des populations sensibles en période de canicule, et plus généralement, un enjeu de qualité de vie pour l’ensemble des populations vivant en ville.

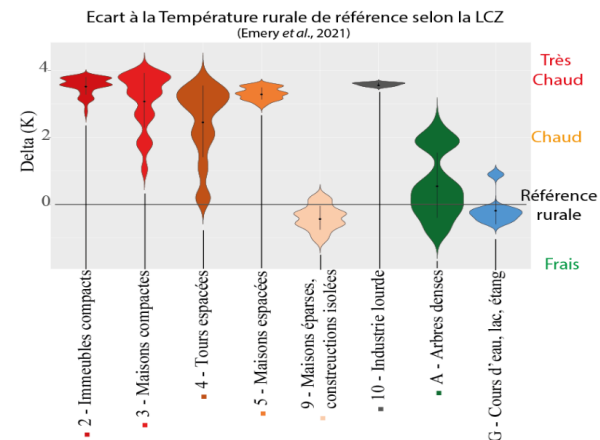


Figure 35 – Écart à la température rurale de référence selon la LCZ à Dijon (Emery et al., 2021 – Programme SAVE IFU)

Une vulnérabilité différenciée de l’habitat face aux chaleurs extrêmes

La qualité de vie en période de canicule dépend également de l’habitat. Ici aussi, le Territoire de Belfort présente des situations différenciées.

L’enveloppe des bâtiments

Le bâti ancien (anciens corps de ferme principalement) **représente un atout face aux fortes chaleurs** : les murs épais, en pierre de taille, permettent de conserver la fraîcheur dans l’habitat. Sans surprise, c’est principalement dans le Piémont Vosgien et les premiers plateaux du Jura que ces logements sont représentés. Ainsi, les résidences principales construites avant 1945 représentent 57% des logements à Auxelles-Haut, 43% à Lepuix ou encore 37% à Croix ou Beaucourt.

A noter que ces logements ont pu faire l’objet de travaux de rénovation thermique qui ont pu dégrader le confort d’été (l’isolation par l’intérieur affecte l’inertie de la pierre).

A l'inverse, **les logements construits dans les années 50 - 70**, avant la première réglementation thermique, **présentent généralement de piètres performances en matière de confort d'été**. La carte de la part des résidences principales achevées entre 1949 et 1975 montre une sur-représentation dans les zones urbaines (Belfort, Danjoutin et Delle comptent chacune plus de 30% de cette classe de logements).

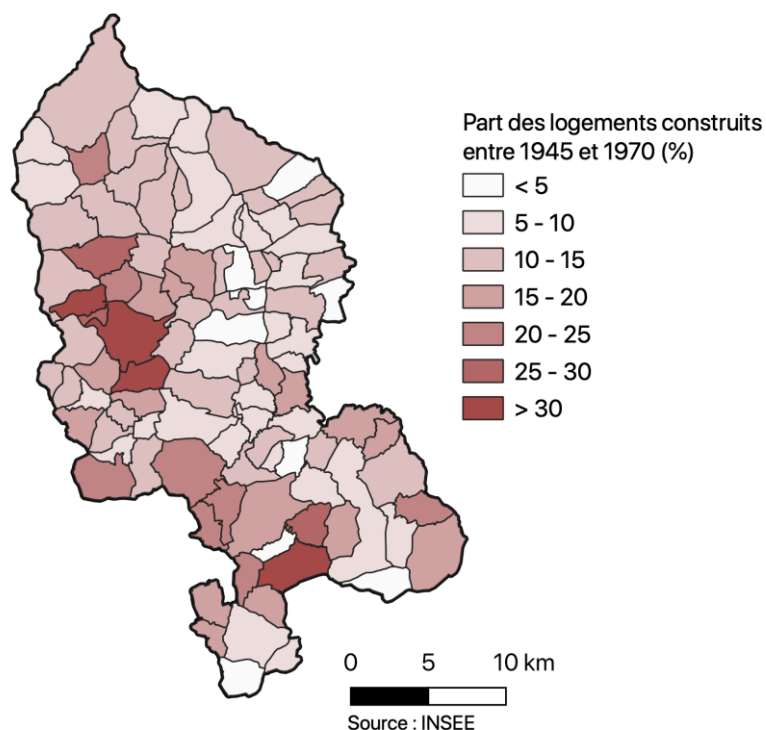


Figure 36 – Part des résidences principales construites entre 1945 et 1970 (%), Source INSEE

Paroles d'acteur local

« Les bâtiments des années 50 à 70 sont des passoires énergétiques : l'été c'est une catastrophe ! »

Les pratiques des habitants

Outre l'enveloppe des bâtiments, **les pratiques des habitants sont déterminantes pour le confort thermique des logements**. Aux dires des acteurs interrogés, la « culture de la chaleur » est faible sur le territoire, et de nombreux habitants ne connaissent pas ou n'appliquent pas les gestes simples qui permettent d'éviter une surchauffe trop importante des logements : aérer la nuit et au petit matin pour faire entrer la fraîcheur, fermer les fenêtres et les volets en journée pour la conserver, supprimer les apports internes de chaleur en éteignant les appareils électriques...

Paroles d'acteurs locaux

« Les gens n'ont pas encore les bons réflexes, comme fermer les volets, aérer la nuit... Il y a un défaut de sensibilisation ».

« Avec l'isolation par l'intérieur, qui est pratiquée sur le bâti ancien, quand la chaleur entre elle y reste... D'où l'importance des pratiques des habitants pour empêcher l'air chaud d'entrer ! »

Une prise en compte des enjeux de confort d'été dans l'urbanisme et l'habitat qui peine à émerger

Aujourd'hui, sur le Territoire de Belfort, la priorité en matière de rénovation de l'habitat est le traitement de la précarité énergétique hivernale car les hivers restent rigoureux. S'il y a une volonté - récente - de travailler sur le confort d'été, cela ne se traduit pas encore aujourd'hui de manière opérationnelle, que ce soit sur la bâti existant ou dans les nouveaux projets.

S'agissant de l'espace public, les aménagements urbains de la Ville de Belfort vont dans le sens d'une meilleure prise en compte du confort d'été (avec des projets de verdissement), mais c'est moins le cas dans les communes plus rurales (Source : parole d'acteur local). Par ailleurs, sa prise en compte par les bailleurs et aménageurs privés reste globalement faible.

A quoi s'attendre avec le changement climatique ?

Avec le changement climatique la problématique du confort d'été dans les espaces urbains et dans l'habitat deviendra de toute évidence prégnante. Les projections montrent en effet :

- Une augmentation du nombre de jours de vagues de chaleur qui seraient plus longues mais aussi plus sévères. Ce nombre (une dizaine de jours en climat actuel) serait multiplié par 4 en milieu de siècle et par 8 en fin de siècle.
- Une augmentation du nombre de nuits tropicales : une par an en moyenne aujourd'hui, contre une dizaine en milieu de siècle et jusqu' à 28 en fin de siècle.

D'après différentes sources consultées, les canicules telles que celle de 2003 ou 2018 pourraient devenir la norme en milieu-fin de siècle.

Les conséquences sur le territoire seront les suivantes :

- **Au niveau des zones urbaines :** en l'absence de mesures fortes d'adaptation du milieu urbain (axées sur la végétalisation, l'ombrage, la circulation de l'air, l'accès aux berges des cours d'eau...), on peut s'attendre à une augmentation de l'effet d'îlots de chaleur urbain, avec une perte d'attractivité des centres-villes. A l'inverse, l'attractivité des communes rurales, bénéficiant de températures plus clémentes et offrant un accès direct aux zones de fraîcheur pourrait se renforcer.
- **Au niveau des logements :**
 - Tous les **logements devront répondre à une plus grande gamme de températures**. A ce titre, la perspective du changement climatique renforce les problématiques actuelles

de l'habitat indigne, non à même de protéger les habitants contre les extrêmes climatiques

- La hausse des températures- en l'absence d'adaptation du bâti existant – risque de provoquer le **développement de la climatisation** qui, si elle est l'un des moyens d'adaptation individuelle les plus accessibles, n'est pas souhaitable car elle réchauffe l'air extérieur, émet des gaz à effet de serre et augmente la facture énergétique. D'après les projections à disposition, les besoins en climatisation mesurés par les degrés jours de climatisation seraient multipliés par 2 l'horizon du milieu de siècle et par 2 à 3,5 à l'horizon fin de siècle⁸⁶. A l'inverse, les besoins en chauffage devraient diminuer en raison de la hausse des températures hivernales.

- **Au niveau des populations :**

- Les canicules affecteront directement la santé des personnes et notamment des plus vulnérables (personnes âgées, en situation de handicap, isolées) – cet aspect est traité dans la fiche Santé. A ce jour, les bâtiments pouvant jouer le rôle de lieux de répit pour les personnes vulnérables lors des canicules ne sont pas clairement identifiés sur le territoire.
- Le changement climatique risque **d'augmenter la précarité des ménages les plus modestes** déjà concernés par la précarité énergétique et le mal-logement, et donc un creusement des inégalités sociales. Il soulève également la question de l'accessibilité des zones de nature et de fraîcheur pour les personnes ne disposant pas de moyens de transports personnels (qui sont également celles qui vivent dans les logements les plus soumis à l'inconfort thermique en été).

Les facteurs de vulnérabilité non climatiques (sensibilité)

⁸⁶ DRIAS

La forte densité de population, de bâti et le caractère minéral du centre-ville de Belfort

Des logements « passoires thermiques » dans les centres urbains

Une faible culture de la chaleur dans la population

L'absence de bâtiments de répit clairement identifiés sur le territoire

II- Des incertitudes sur l'évolution du risque inondation

Qu'observe-t-on aujourd'hui ?

Une sensibilité particulière au risque inondation

Le Territoire de Belfort présente une forte sensibilité au risque inondation en en raison :

- **Des caractéristiques géographiques et hydrogéologiques du territoire :** en tête de bassin, avec des sols granitiques au nord et karstiques au sud, peu propices à l'infiltration
- **De l'urbanisation** ayant entraîné une forte artificialisation des sols, et de la présence d'enjeux (développement urbain / équipements économiques et de transport) à proximité des cours d'eau.

Si les inondations sont récurrentes chaque année, les épisodes majeurs sont historiquement liés à des fortes précipitations accompagnées d'un redoux entraînant une brusque fonte du manteau neigeux sur le Massif des Vosges, comme ce fut le cas en février 1990 où la Savoureuse a connu une crue proche de la centennale (près de 180 millions d'euros de dommages à l'époque). Le territoire est également concerné par les inondations par remontée de nappes phréatiques, ainsi que par le ruissellement urbain.

Le territoire est couvert par trois PPRI et toutes les communes du département ont fait l'objet d'au moins un arrêté CatNat inondation entre 1982 et 2020. Plusieurs d'entre elles se distinguent : Belfort (8 arrêtés), Fosse-magne, Bourogne, Valdoie et Grandvillars (7 arrêtés).

L'aire urbaine de Belfort-Montbéliard a par ailleurs été désignée comme TRI (Territoire à Risque Important d'inondation). Sa vulnérabilité globale est importante du fait de la violence des inondations, qui peuvent être brutales à la suite de précipitations extrêmes et de l'importance des enjeux exposés : enjeux humains, mais aussi économiques (sites industriels – notamment de l'industrie automobile et sa sous-traitance, proches de la rivière).

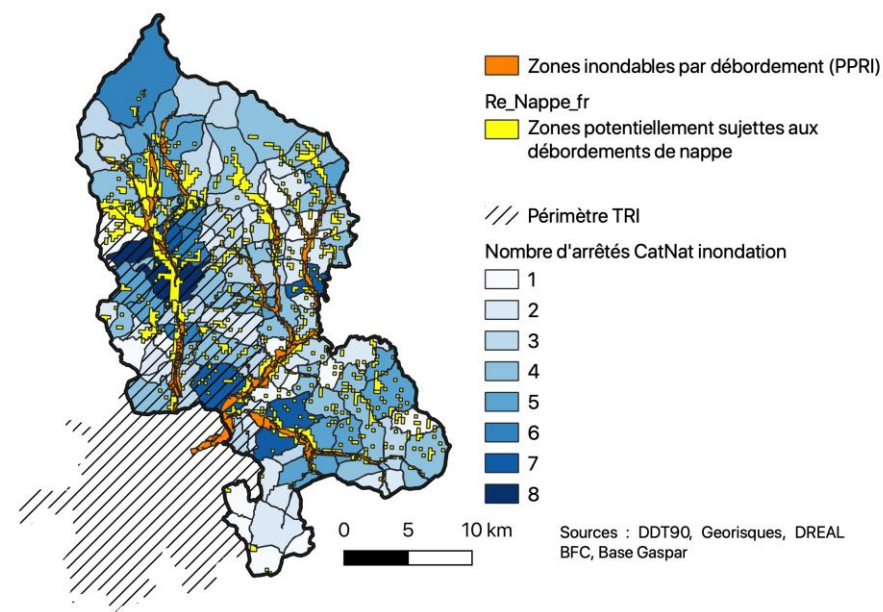


Figure 37 – Aléa inondation sur le Territoire de Belfort : zones PPRI, zones sujettes aux remontées de nappes, Nombre d'arrêtés CatNat sur la période 1982-2020 et périmètre du TRI Belfort-Montbéliard

Malgré le transfert de la compétence GEMAPI aux EPCI, le Département continue de gérer trois séries de bassins d'écrêtement des crues, à Chauv, Sermamagny et Grosmagny, construits en 2001 pour atténuer l'intensité des crues hivernales de la Savoureuse et de la Rosemontoise (débit réduit de 15% à Belfort lors de crues cinquantennale ou centennale). Ces ouvrages sont dimensionnés de manière optimale pour une crue cinquantennale à centennale.

Au total, 12 000 personnes (8,7% de la population) résident en zone inondable dans le département, dont 8 700 dans le périmètre du TRI⁸⁷. Si l'on tient compte de « l'enveloppe approchée des inondations potentielles » (EAIP), une estimation maximaliste ne tenant pas compte du fonctionnement des ouvrages de protection, 57 000 personnes seraient exposées aux inondations par débordement dans le département, dont près de 28 000 à Belfort⁸⁸.

Tableau 3 – Quelques données sur l'exposition aux inondations - 2017 (source : DREAL BFC, d'après INSEE, Fideli, DEPP, BD Sirene, FEE)

Population en ZI	12000 personnes (8,7% de la population)
Part de personnes très vulnérables* parmi la population résidant en ZI	3,3%
Nombre d'écoliers scolarisés en ZI	900
Nombre de collégiens et lycéens scolarisés en ZI	1400
Effectifs salariés employés en ZI	3100 (10,7% de l'emploi salarié)
Richesse dégagée par les établissements implantés en ZI	165 M€ (9,1% de la richesse dégagée)

*personnes présentant un âge qui expose davantage au risque, moins de 12 ans ou 75 ans et plus, et vivant sous le seuil de pauvreté

Un coût important pour le territoire

D'après les données de la CCR, les inondations ont coûté aux assurances entre **4 et 18 millions d'euros en cumulé sur la période 1995-2018** sur le Territoire de Belfort. Les communes de Valdoie et Eloie (particulièrement impactées par l'inondation de 2001), Bavilliers et Belfort sont celles qui ont connu le plus de dommages sur la période.

Il est difficile de déduire de ces données le coût annuel moyen actuel des inondations, car les bassins écrêteurs ont été installés en cours de période. Or ils jouent un rôle certain sur la réduction des dommages.

Un risque bien appréhendé par les grandes entreprises

Aucune crue majeure n'ayant eu lieu sur les 10 dernières années, la CCI n'a pas de remontée d'information récente sur la vulnérabilité des entreprises aux inondations. Elle considère néanmoins que le risque est bien appréhendé depuis longtemps par les grandes entreprises du territoire (source : entretien). La question se pose davantage pour les petites entreprises, commerces et artisanat, qui n'ont souvent pas pris de mesures de réduction individuelle de la vulnérabilité.

A quoi s'attendre avec le changement climatique ?

L'incertitude est importante sur l'évolution des inondations

Les **incertitudes sont fortes concernant l'évolution des crues**, car plusieurs phénomènes se conjuguent. Ainsi par exemple, sur les deux stations du territoire étudiées dans le cadre de l'étude Explore 2070 (Belfort et Giromagny, 2012), les modèles ne s'accordent pas sur le signe de l'évolution des débits de crue décennale et vingtennale et l'étude ne se prononce pas sur l'évolution des crues cinquantennales et centennales.

⁸⁷ DREAL BFC

⁸⁸ Observatoire national des risques naturels

La hausse projetée des précipitations hivernales et des précipitations extrêmes (voir rapport de phase 1) peut néanmoins faire craindre une augmentation du risque. D'après une étude récente de l'assureur COVEA, **les précipitations de période de retour 50 ans se produiraient tous les 5 à 10 ans en 2050** dans la zone géographique comprenant le Territoire de Belfort, ce qui pourrait accroître le risque de ruissellement et de débordement des cours d'eau. Sur le territoire, les crues exceptionnelles (dès Q50) sont causées par une fonte brutale du manteau neigeux. Or même si les projections s'accordent sur une baisse du manteau neigeux, une fonte des neiges plus précoce (et donc en conditions hivernales) sous l'effet de la hausse des températures pourrait maintenir le risque⁸⁹.

Qui qu'il en soit, les **connaissances scientifiques sont insuffisantes pour se prononcer sur l'évolution du risque inondation** avec le changement climatique et en tenant compte des bassins d'écrêtement des crues.

Des estimations penchent vers une hausse de la sinistralité

Deux travaux récents menés par des assureurs⁹⁰ projettent une augmentation significative de la sinistralité liée aux inondations à l'horizon 2050 dans le scénario RCP8.5 (pessimiste). Ce que l'on peut en retenir pour le Territoire de Belfort :

- **Une possible augmentation des surfaces inondées, estimée à plus de 15% en certains points de la zone de plaine centrale** en raison de l'évolution du régime des pluies (CCR, 2018) – et donc mécaniquement, une augmentation du nombre de personnes et de biens exposés aux inondations.

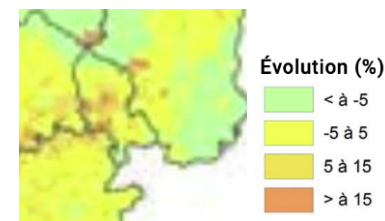


Figure 38 – Extension des surfaces inondées à l'horizon 2050 – zoom sur le Territoire de Belfort (source : CCR 2018)

- **Une hausse des coûts des inondations :**
 - **Une augmentation de 40 à 60% des pertes assurantielles** à 2050 (tous types d'inondations confondues) d'après l'étude de la CCR, en raison de l'impact du changement climatique mais aussi de l'évolution de la concentration de biens assurés en zone à risque ;
 - **Une augmentation dépassant 150% concernant les inondations torrentielles et le ruissellement** d'après l'étude COVEA, en raison d'une hausse significative de la fréquence de dépassement de seuils de précipitations extrêmes et de l'évolution de la concentration de biens en zone à risque.

Les facteurs de vulnérabilité non climatiques (sensibilité)

Des caractéristiques géographiques et hydrogéologiques défavorables : Reliefs, caractère torrentiel de certains cours d'eau

La forte artificialisation et l'occupation des sols en zone inondable

L'atout des bassins d'écrêtement des crues, dimensionnés pour une crue cinquantennale à centennale

⁸⁹ ONERC 2018. Les événements météorologiques extrêmes dans un contexte de changement climatique,

⁹⁰ CCR 2018, COVEA 2022

III- L'augmentation des dommages liés au retrait-gonflement des argiles (RGA)

Qu'observe-t-on aujourd'hui ?

Un territoire exposé au retrait-gonflement des argiles

Une large proportion du Territoire de Belfort est située en zone d'aléa retrait-gonflement des argiles (faible ou moyen). Seule la zone du Piémont des Vosges est épargnée par le risque.

Les terrains argileux se rétractent en période de sécheresse et gonflent au retour des pluies, entraînant des dommages sur les bâtiments implantés sur ces terrains. La grande majorité des sinistres concerne les maisons individuelles (en raison de leur structure, en particulier des fondations peu profondes), sur lesquelles on peut observer la fissuration des façades, le décollage d'éléments jointifs, la distorsion des portes et fenêtres, la dislocation des dallages et des cloisons et parfois, la rupture de canalisations enterrées. Dans le Territoire de Belfort, **près de 9 400 maisons individuelles sont situées en zone d'aléa « moyen »** soit près de 30% des maisons individuelles dans le département.

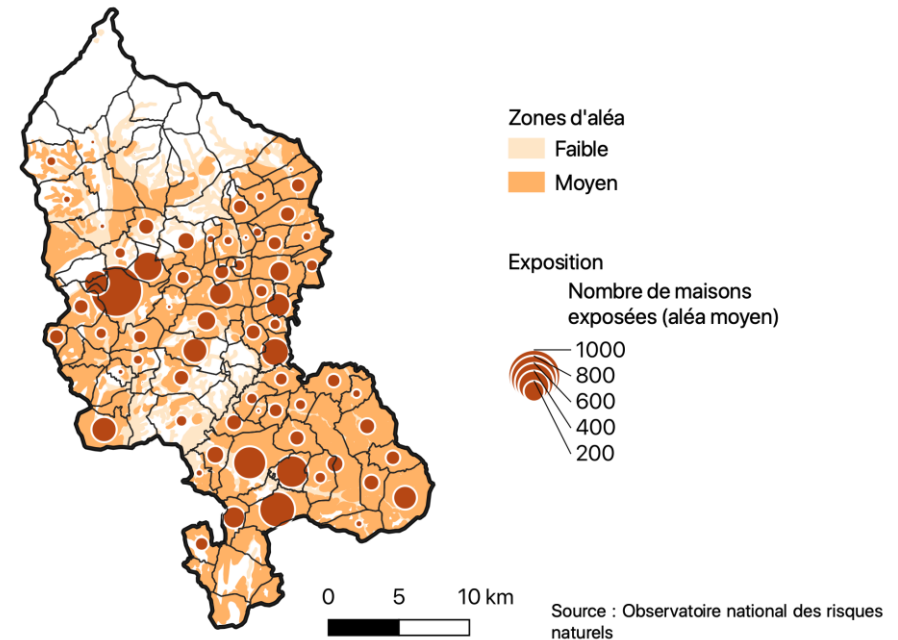


Figure 39 – Zones d'aléa Retrait-gonflement des argiles et nombre de maisons individuelles exposées (d'après Observatoire National des Risques naturels)

Le coût du retrait-gonflement des argiles sur le Territoire de Belfort

D'après les données de la CCR, le coût assurantiel du retrait gonflement des argiles a été compris entre 6 et 26 millions d'euros en cumulé sur la période 1995-2018, soit **un coût moyen annuel de 280 000 euros à 1,1 million d'euros sur le département**. La commune de Delle est celle qui a connu le coût le plus élevé, totalisant à elle seule entre 2 et 5 millions d'euros de dommages sur la période.

Il faut noter ici que **cet aléa est mal couvert par les assurances** : en effet de nombreux logements affectés ne peuvent pas bénéficier d'une indemnisation de leur sinistre via le dispositif d'indemnisation des catastrophes naturelles (CatNat) car celui-ci n'est mobilisable qu'en cas de sécheresse exceptionnelle. Le coût réel pour les ménages est donc beaucoup plus important.

Retour sur la sécheresse de 2018

L'état de catastrophe naturelle a été reconnu pour 33 communes du Territoire de Belfort après l'épisode de sécheresse de 2018. Au 29 mars 2019, la DDT a recensé **403 dommages sur les bâtiments supposés liés à des phénomènes de RGA répartis sur 42 communes du département**. Les communes de Delle et de Beaucourt ont été les plus touchées. Le retour d'expérience de 2018 est valorisé par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) pour la réévaluation de l'aléa RGA (source Préfecture du Territoire de Belfort).

A quoi s'attendre avec le changement climatique ?

Les phénomènes de retrait-gonflement des argiles vont s'amplifier

Avec le changement climatique, on s'attend à des volumes de précipitations plus contrastés entre les saisons (plus de pluie en hiver, moins en été) et à un assèchement des sols et ce, en toute saison (voir rapport de phase 1). Mécaniquement, une **augmentation de l'aléa retrait-gonflement des argiles est à prévoir**.

La sinistralité va augmenter

Les travaux menés par les organismes d'assurance soulignent une augmentation significative de la sinistralité liée au RGA à l'horizon 2050 (scénario RCP8.5 – « pessimiste ») :

- **Comprise entre 50 et 75 %** selon l'étude COVEA ;
- **Supérieure à 60%** selon l'étude de la CCR.

Le coût du changement climatique

En retenant l'estimation centrale de la CCR (+60%), le coût annuel du RGA en 2050 pour le marché de l'assurance (sans tenir compte de l'évolution de l'urbanisation) **serait compris entre 450 000 euros et 1,8 million d'euros**, soit un surcoût annuel de 170 à 680 000 euros.

Les facteurs de vulnérabilité non climatiques (sensibilité)

30% des maisons individuelles en zone d'aléa moyen

Un risque non pris en compte dans le bâti actuel

IV- Autres risques naturels

Tempêtes

Si les tempêtes sont récurrentes dans le Territoire de Belfort et occasionnent chaque année des dégâts de diverse nature sur les milieux naturels (forêts par exemple) et les espaces anthropisés, il n'est pas possible, en l'état actuel des connaissances, de se prononcer sur l'évolution des régimes de tempêtes avec le changement climatique dans l'hémisphère nord : en effet, « à l'échelle métropolitaine, les études actuelles ne permettent pas de mettre en évidence une tendance future notable sur l'évolution du risque de vent violent lié aux tempêtes »⁹¹

Mouvements de terrains

Dans le Territoire de Belfort, les épisodes de fortes pluies peuvent être à l'origine ou amplifier les phénomènes de mouvements de terrain (glissements de terrain, érosion des berges, chutes de bloc, effondrement de cavités

⁹¹ ONERC, 2018. Les événements météorologiques extrêmes dans un contexte de changement climatique,

souterraines). Le risque sur le territoire a été cartographié par la DDT 90 et le CETE Lyon.

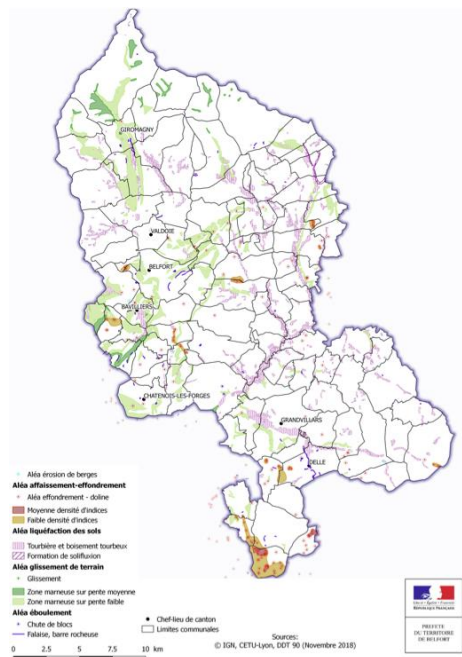


Figure 40 – Risque mouvement de terrain dans le Territoire de Belfort (DDT90)

L'augmentation des précipitations hivernales et des précipitations extrêmes pourraient engendrer une hausse du risque, mais des études spécifiques seraient nécessaires pour qualifier précisément le risque sous climat modifié.

Feux de forêts

Ce risque, qui devrait augmenter avec le changement climatique, est traité dans la fiche Forêts.

La santé face au changement climatique

La santé humaine est intimement liée aux conditions environnementales et climatiques. La multiplication et l'intensification des canicules constituent le principal point de préoccupation, essentiellement dans les zones urbaines denses du Territoire de Belfort qui démultiplie l'ampleur du phénomène.

De manière plus indirecte, le changement climatique pourra aussi impacter la santé humaine à travers ses effets sur les milieux et le monde animal : ainsi, l'altération de la qualité de l'eau de baignade, la prolifération des espèces végétales envahissantes allergènes, l'extension de l'aire de peuplement des insectes vecteurs de maladies sont à l'origine de risques sanitaires amenés à s'intensifier dans les années à venir dans le département.

I- La dégradation de la santé en lien avec les canicules

Qu'observe-t-on aujourd'hui ?

Une hausse de fréquence et d'intensité des canicules

L'observation des évolutions climatiques passées montre une augmentation de la fréquence et de l'intensité des canicules (voir rapport de phase 1). En s'intéressant aux épisodes de canicules intervenus depuis 1947 en Franche-Comté, on remarque qu'ils ont été largement plus nombreux ces deux dernières décennies que sur l'ensemble de la période antérieure. Les canicules de ces vingt dernières années ont tendance à être plus longues et plus sévères.

⁹² Les données sont présentées à l'échelle de la région, car les données départementales présentent un biais important, lié à la présence de l'Hôpital Nord-Franche Comté sur le territoire (qui accueille un grand nombre de personnes résidant hors du Territoire de Belfort)

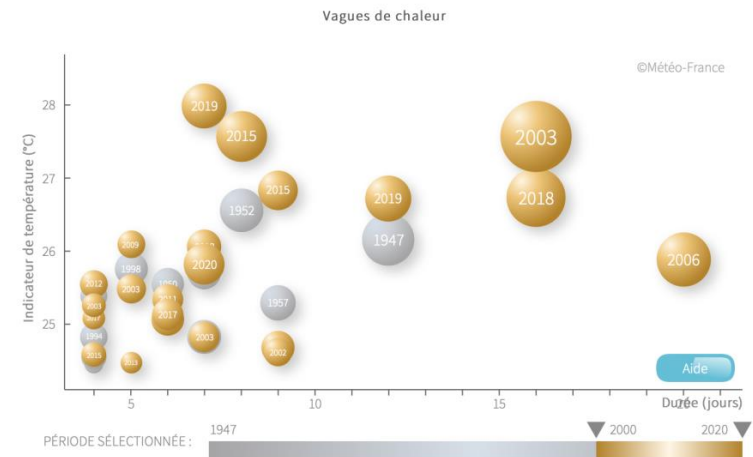


Figure 41 – Caractéristiques des vagues de chaleur recensées en Franche-Comté depuis 1947 (source Climat HD)

Une surmortalité importante lors des dernières canicules

Les conséquences pour la santé sont significatives. En effet, les fortes chaleurs entraînent des pathologies aiguës (déshydratation, coup de chaleur, hyperthermie) ou aggravent des pathologies chroniques, pouvant conduire à une hausse de la mortalité habituelle, particulièrement chez les personnes fragiles.

L'analyse des taux de surmortalité lors des dernières canicules à l'échelle régionale⁹² montre que la région Bourgogne-Franche Comté a régulièrement connu des surmortalités supérieures à celles observées à l'échelle nationale lors des canicules. Ce fut le cas notamment en 2003, en 2015 et 2018. Sur l'indicateur de taux de décès en excès, elle a été la troisième région la plus

touchée en 2003 (derrière l’Île-de-France et le Centre Val de Loire), la première en 2015 et la deuxième en 2018⁹³.

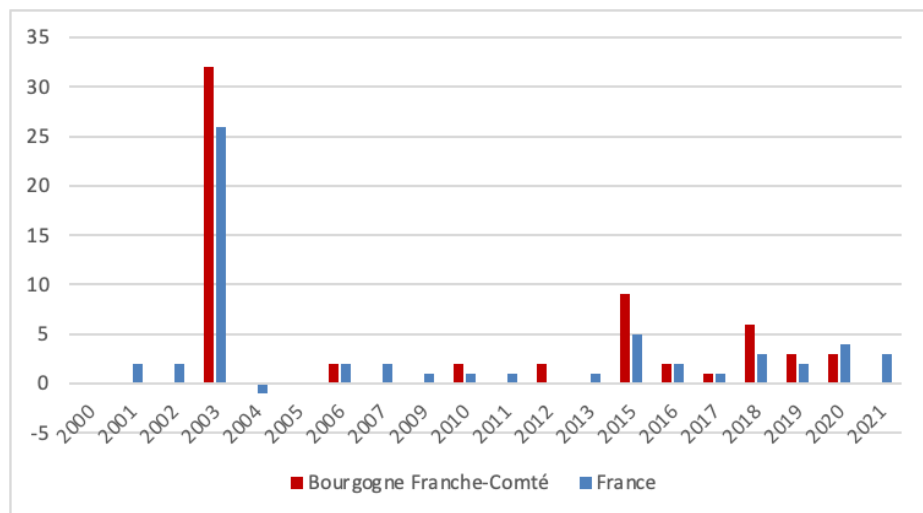


Figure 42 – Taux de décès en excès (pour 100 000 habitants) lors des canicules depuis 2000 (source Santé Publique France)

Les personnes âgées, les personnes souffrant de maladies chroniques, les personnes en situation de précarité ou en situation de handicap sont généralement les plus touchées lors des canicules. Il s’agit aussi **des publics « cibles » de l’action départementale**.

Si la population du Territoire de Belfort est dans l’ensemble moins âgée que la moyenne régionale (les plus de 75 ans représentent 9,6% de la population en 2021, contre 11,1% en région Bourgogne-Franche Comté), plusieurs points de fragilité sont à noter :

- **La population vieillit** : en 2000, les plus de 75 ans ne représentaient que 6,3% de la population, ils sont 9,6 % aujourd’hui (source INSEE) ;
- **Les personnes âgées vivent souvent seules** : en 2018, 45% des personnes de plus de 75 ans (soit 5280 personnes) vivaient seules à

leur domicile (42% à l’échelle nationale - source Observatoire des territoires) ;

- **Les milieux urbains du territoire sont particulièrement denses** (2 745 habitants / km² à Belfort par exemple) et minéralisés, avec peu d’îlots de fraîcheur de proximité immédiate et de bâtiments de répit. Les espaces urbains sont soumis à l’effet d’îlot de chaleur qui rend les vagues de chaleur plus éprouvantes (voir fiche Urbanisme et cadre de vie) ;
- **D’autres secteurs du territoire sont classés par l’ARS en zone « sous-dense » en médecins**. Les bassins de vie de Giromagny et de Beaucourt sont particulièrement fragiles à cet égard, classés en « zones d’intervention prioritaire ». Au total, près de 27% de la population (et 30% des personnes âgées de plus de 75 ans) vivent dans une commune sous-dense en médecins.

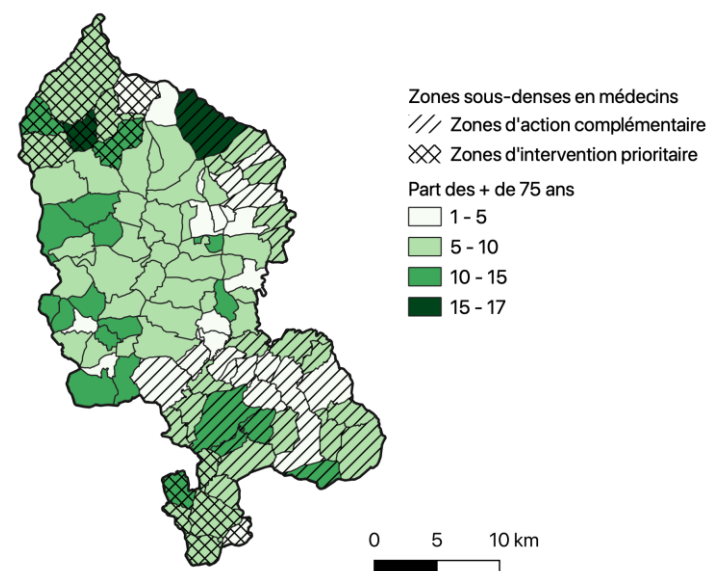


Figure 43 – Part des plus de 75 ans et zones fragiles en termes de densité médicale – médecine générale (sources : INSEE, ARS Bourgogne Franche-Comté)

⁹³ Santé Publique France

- **La précarité économique joue comme un facteur aggravant**, les personnes en situation de précarité vivant dans des logements souvent mal isolés, peu résistants à la chaleur. Le bassin de vie de Belfort est identifié comme particulièrement pauvre, une personne sur quatre à Belfort vivant sous le seuil de pauvreté (15% à l'échelle du département)⁹⁴.
- **La pollution atmosphérique amplifie les effets sanitaires des canicules** : l'ozone par exemple, gaz agressif favorisé par les conditions météorologiques chaudes et sèches, peut provoquer des irritations respiratoires et oculaires et joue un rôle dans la morbi-mortalité lors des épisodes de canicules. Sur le Territoire de Belfort, la pollution à l'ozone est récurrente en été. En 2018, l'ensemble de la population a été exposée à un dépassement des valeurs cibles relatives à ce polluant (Atmo BFC). En 2018 et 2019, deux années avec canicules, le nombre de jours de dépassement de la valeur limite (120ug/m3) a été supérieur à 25 sur une grande partie du territoire (25 jours de dépassement étant la valeur cible pour la santé humaine selon les critères réglementaires de l'UE).

« L'aspect comportemental ne doit pas être négligé dans l'impact sanitaire des vagues de chaleur : pour l'instant, la « culture de la chaleur » peine à s'installer. Les gens n'ont pas les gestes réflexes qui permettent de maintenir une température acceptable dans leur logement (aérer tôt le matin, fermer les volets). »

Évaluation économique de l'impact sanitaire des canicules récentes

Des chercheurs de Santé Publique France et l'Université d'Aix Marseille ont réalisé une analyse économique des impacts sanitaires des canicules entre 2015 et 2020. Sont pris en compte : la mortalité en excès (en considérant la valeur statistique d'une année de vie perdue), la perte de bien-être (morbidité, restrictions d'activités) et le coût - direct et indirect - du recours aux soins. Dans les départements de Bourgogne Franche-Comté, le coût par habitant est compris entre 100 et 400 euros par an entre 2015 et 2020*, soit entre **14 et 56 millions d'euros par an à l'échelle du Territoire de Belfort**.

*A noter que le Territoire de Belfort apparaît comme le département connaissant le coût par habitant le plus élevé dans cette étude. De toute évidence, il y a un biais lié à la présence de l'Hôpital Nord Franche-Comté dans le département, qui accueille des populations au-delà des limites départementales.

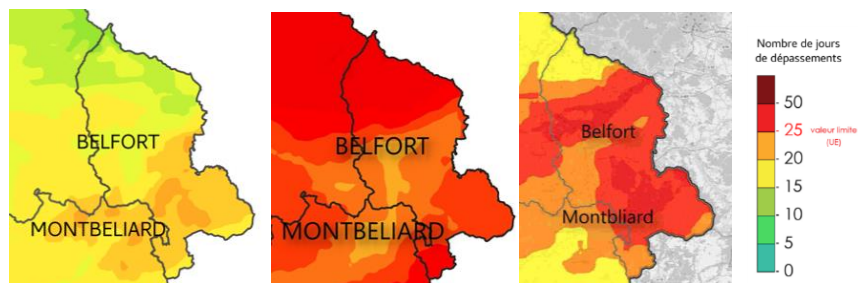
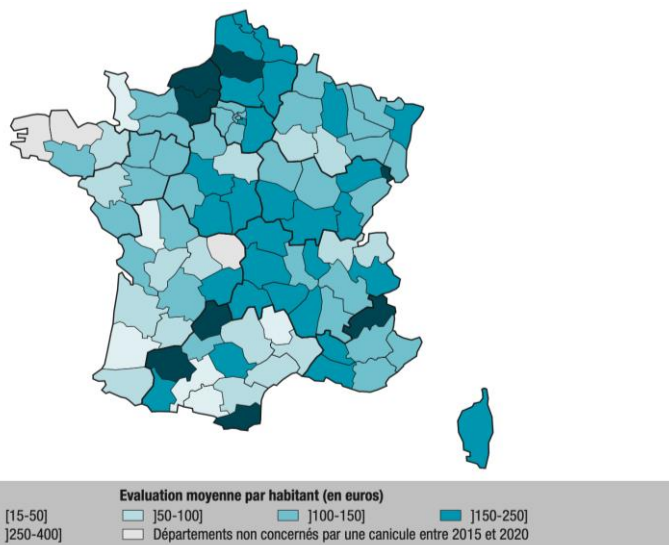


Figure 44 – Nombre de jours de dépassement de la valeur limite en Ozone en 2017, 2018 et 2019. (Source : ATMO BFC)

Parole d'acteur local

⁹⁴ Observatoire social départemental



Sources : SUR-SAUD, 2015-2020 ; Insee, 1999-2020 ; Santé publique France, 2021.

Source : Adélaïde L. (Santé Publique France) et al., 2021. Évaluation monétaire des effets sanitaires des canicules en France métropolitaine entre 2015 et 2020.

A quoi s'attendre avec le changement climatique ?

Vers des épisodes caniculaires plus fréquents et plus intenses sur le Territoire de Belfort...

Les projections climatiques font état d'une hausse significative des vagues de chaleur sur le territoire (voir rapport de phase 1) : dans le scénario RCP8.5, on pourrait compter jusqu'à 85 jours de vagues de chaleur par an en fin de siècle (contre une dizaine aujourd'hui) et 28 « nuits tropicales » (une en moyenne aujourd'hui). Les canicules atteindraient des niveaux de sévérité aujourd'hui inédits.

...Entrainant une dégradation de la santé physique et mentale de la population pendant ces épisodes

Avec l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des épisodes de canicule, la santé physique et mentale de la population dans son ensemble va se dégrader pendant la saison estivale en l'absence de mesures d'adaptation.

La mortalité devrait augmenter sensiblement et ce d'autant plus que la population âgée de plus de 75 ans représentera 15% de la population en 2050 d'après les projections de l'INSEE. D'après un projet de recherche européen s'appuyant sur les relations températures – mortalité, les décès attribuables à la chaleur pourraient atteindre chaque année en France 15 000 à 22 000 en milieu de siècle, et 19 000 à 46 000 en fin de siècle⁹⁵.

Si certains groupes de population sont déjà identifiés comme étant particulièrement vulnérables, **d'autres publics deviendront à risque de déshydratation**, baisse de vigilance... notamment les personnes en bonne santé exerçant des activités professionnelles à l'extérieur (agriculteurs, forestiers, artisans et employés du BTP) ou de loisir en plein air (touristes estivants), ainsi que les personnes contraintes aux déplacements quotidiens en voiture (de nombreuses personnes dans Territoire de Belfort se déplacent quotidiennement vers Montbéliard). Le nombre d'accidents de la route tend en effet à augmenter en période de canicule, en raison de coups de chaud dans les habitacles.

Par ailleurs, des travaux de recherche récents⁹⁶ commencent tout juste à évaluer les **impacts des canicules sur la santé mentale** : agressivité et violences accrues en lien avec une mauvaise qualité du sommeil (une étude américaine a conclu qu'une simple hausse de 1°C par rapport à la normale saisonnière suffit pour que « les violences entre personnes augmentent de 4 % et celle entre groupes de 14 % »), épisodes d'anxiété et de dépression chez les personnes déjà fragilisées. De plus, l'exposition répétée aux canicules pourrait induire de l'éco-anxiété chez certaines personnes (éco-anxiété : « une peur chronique d'un environnement condamné »). D'après une scientifique citée dans l'article, des recherches complémentaires sont nécessaires car « les effets

⁹⁵ M. Ščasný et al., 2020. Non-Market impacts: health. Deliverable of the H2020 COACCH project.

⁹⁶ SEIBT S. (2019, 25 juillet). La canicule n'épargne pas la santé mentale. *France 24*. <https://www.france24.com/fr/20190725-canicule-sante-mentale-psychologie-chaleur-effet>

psychologiques des fortes chaleurs sont une bombe à retardement sanitaire si on ne s'y intéresse pas de plus près très vite ».

En l'absence d'adaptation, le changement climatique pourrait provoquer une dégradation de la productivité au travail

Un rapport de l'Office International du Travail⁹⁷ alerte sur le fait que l'augmentation attendue des canicules représente un « **risque pour la sécurité et la santé des travailleurs** ». Au-delà de 35°C, ces derniers s'épuisent plus vite et voient les risques d'accidents du travail se multiplier. Si tous les secteurs sont touchés, certains le sont tout particulièrement, comme les livreurs, **les travailleurs de l'agriculture, de la collecte des déchets ou de la construction, des transports et du tourisme**, cite le rapport. « *Les travailleurs de l'industrie opérant à l'intérieur sont également exposés si les niveaux de température à l'intérieur des usines et des ateliers ne sont pas régulés correctement* ».

Une étude européenne récente a chiffré l'impact des canicules sur la productivité⁹⁸. En Franche-Comté, les vagues de chaleur coûteront chaque année de l'ordre de 0,5% du PIB en 2035-2044 et 0,75% du PIB en 2055-2064. En rapportant cette estimation au PIB départemental, cela correspondrait à des pertes de **19 millions d'euros par an en 2035-2044, et plus de 28 millions d'euros par an en 2055-2064**.

Les facteurs de vulnérabilité non climatiques

Les facteurs démographiques, structure de la population et vieillissement de la population

La forte densité de population dans les zones urbaines du territoire, l'effet îlot de chaleur urbain en ville et la faiblesse en îlots de fraîcheur et bâtiments de répit en zone urbaine ou à proximité immédiate (voir fiche Urbanisme)

⁹⁷ Organisation Internationale du Travail (2019). *Travailler sur une planète plus chaude. L'impact du stress thermique sur la productivité du travail et le travail décent*, 4 p.

⁹⁸ Garcia Leon et al., 2021. Current and projected regional economic impacts of heatwaves in Europe. Nature Communications

La fragilité de certaines zones du territoire en termes de densité médicale, en particulier sur les bassins de vie de Giromagny et de Beaucourt

Le nombre de personnes travaillant en extérieur (secteur agricole, forestier, construction, tourisme) ou se déplaçant en véhicule non climatisé

L'absence de culture du risque canicule : les populations du département du Territoire de Belfort ont une culture du risque canicule (intégrant sensibilisation, bonnes pratiques avant et pendant la canicule...) plus limitée que celles d'autres régions françaises historiquement plus familières aux canicules.

II- Les autres risques sanitaires, en lien avec les milieux et l'environnement

Au-delà des canicules, le changement climatique a et aura de multiples effets sur la santé humaine, essentiellement en lien avec les vagues de chaleur prévues et la perturbation des milieux naturels.

Paroles d'acteur local

Au vu des risques sanitaires posés par le changement climatique, le concept de « One Health » [une seule santé] développé par l'OMS prend tout son sens. La santé de l'environnement, la santé animale et la santé humaine sont étroitement liées. La perte de qualité des milieux naturels (notamment induite par le changement climatique) augmente les risques pour la santé animale et par là même, le risque de franchissement inter-espèces avec au final des risques pour notre santé. »

Les risques sanitaires liés au réchauffement des eaux de baignade : (voir Fiche Eau pour le détail des impacts du changement climatique sur la qualité de l'eau). Le réchauffement de l'eau augmente le risque d'efflorescence algale dans les eaux récréatives, avec des impacts pour la santé humaine (irritations des yeux, du nez, de la gorge, maux de ventre et nausées en cas d'ingestion). L'étang de Malsaucy a déjà connu des épisodes de prolifération de cyanobactéries, mais aucune toxine n'a jamais été mesurée sur l'étang à ce jour. Les épisodes d'efflorescence algale sont aujourd'hui peu fréquents grâce au plan de gestion mis en place par le Département (voir Fiche Eau). Le risque devrait néanmoins augmenter avec le changement climatique.

Le risque de développement de la légionellose : l'augmentation des températures favorise la prolifération des légionelles dans les milieux aquatiques et la colonisation des réseaux d'eau et des systèmes aérofrigorifères par ces bactéries pathogènes. En 2018, les records de chaleur en France se sont accompagnés d'un record de cas de légionellose, notamment en Bourgogne Franche-Comté. A cet égard, le changement climatique impose une vigilance accrue en particulier dans les réseaux de distribution et les systèmes de rafraichissements.

Les risques allergiques : le changement climatique menace la qualité de vie des personnes atteintes d'allergies aux pollens (pollens de graminées, arbres, herbacées) en favorisant la croissance des plantes et en prolongeant la période de pollinisation. L'incidence des allergies aux pollens a triplé en 20 ans en France d'après l'INSERM. La pollution atmosphérique, notamment l'ozone et les microparticules, joue certainement un rôle dans cette augmentation et aggrave l'impact des allergies. Le changement climatique entraîne aussi une extension de l'aire de répartition de certaines plantes allergisantes, telles que l'ambroisie, à l'origine, comme les autres pollens, de symptômes tels qu'éternuements, obstruction nasale, conjonctivite, gonflement des paupières, jusqu'aux crises d'asthme, mais qui semble plus invalidante encore que les autres pollinoses d'après un rapport de l'ANSES⁹⁹. Très présente dans le sud de

la région, l'ambroisie fait l'objet de peu de signalements à ce jour dans le Territoire de Belfort. Néanmoins sa remontée inexorable vers le nord fait craindre une multiplication des nuisances dans les années à venir.

La propagation de maladies vectorielles : il existe une cohorte de maladies à transmission vectorielle en lien avec les problématiques de perturbations climatiques, d'anthropisation des milieux et de perte de biodiversité. Parmi celles-ci, les maladies transmises par les tiques (maladie de Lyme en particulier) sont déjà présentes sur le territoire : la Bourgogne-Franche Comté et notamment la zone vosgienne est l'une des régions les plus touchées par la maladie. L'extension de l'aire de peuplement du moustique tigre (vecteur des virus du Chikungunya, de la Dengue et du Zika) est un autre point de préoccupation. Le moustique tigre n'a fait l'objet d'aucun signalement officiel sur le Territoire de Belfort à ce jour (en 2022), mais la Nièvre et les Vosges sont d'ores et déjà colonisées - comme 65 autres départements de France métropolitaine, et la présence du moustique tigre a déjà été signalée dans le Pays de Montbéliard et l'agglomération mulhousienne. Aussi, il est probable que le moustique tigre soit déjà présent sur le territoire. Au-delà de l'impact sanitaire de la prolifération des moustiques tigres, l'effet sur le cadre de vie et la qualité de vie ne doit pas être négligé.

Parole d'acteur local

« Les dispositifs de moyens et de lutte mobilisés sont efficaces, mais ils ne pourront que retarder la progression du moustique tigre »

⁹⁹ ANSES, 2018. Impacts sanitaires et coûts associés à l'ambroisie à feuilles d'armoise en France. Rapport d'expertise collective.

Le Département face au changement climatique

Échelon de proximité en prise directe avec les collectivités et les populations les plus vulnérables, mais aussi collectivité gestionnaire et propriétaire d'un important patrimoine naturel et bâti et de nombreuses infrastructures, le **Département se trouve de fait au cœur des enjeux d'adaptation au changement climatique**. Le présent document fait le point sur les principaux impacts du changement climatique sur les compétences et le patrimoine du Département.

I- L'action sociale et sanitaire

L'action vis-à-vis des publics vulnérables

Les publics-cibles du Département sont les plus vulnérables au changement climatique

Les publics cibles du Département (personnes âgées, personnes en situation de handicap) **sont aussi les plus vulnérables au changement climatique (voir fiche Santé)**. En cas d'événements climatiques extrêmes, ces populations présentent des fragilités spécifiques en lien avec leur âge et leur état de santé général, leur situation sociale (conditions de logement, situations d'isolement, avec parfois de faibles ressources à disposition pour s'adapter) ou encore un accès limité à l'information et la connaissance des « bons gestes » de protection individuelle. A noter que les personnes dépendantes résidant seules à domicile sont certainement les plus exposées. Les personnes résidant en établissement médico-social sont davantage protégées car plus encadrées et ayant accès à des infrastructures adaptées (espaces rafraîchis notamment).

Acteur de proximité en contact direct avec ces populations vulnérables, **le Conseil départemental est de fait un acteur clé de leur résilience face au changement climatique**, à travers ses missions de repérage des personnes en

perte d'autonomie et d'évaluation des besoins d'accompagnement (besoins qui peuvent évoluer avec les aléas climatiques), d'orientation vers les dispositifs adaptés, ou encore de prévention sanitaire (diffusion des recommandations selon des modalités adaptées aux différents publics).

Dans un contexte de changement climatique, il est par ailleurs d'autant plus important, en collaboration avec les partenaires du Département, de **repérer les publics dits « invisibles »**, c'est-à-dire qui ont besoin d'un accompagnement au quotidien (d'autant plus en cas d'événement climatique extrême) mais qui ne sont pas identifiés par les services. Ces personnes seront potentiellement de plus en plus nombreuses : la Direction de l'autonomie note en effet que les nouveaux dossiers qu'elle instruit concernent souvent des personnes qui sont déjà dans des situations de perte d'autonomie avancée.

Des tensions sur les services d'aide à domicile en période de canicule

Les canicules récentes ont mis en évidence des situations **de tension sur les services d'accompagnement à domicile** des personnes âgées et des personnes en situation de handicap. Les besoins d'accompagnement quotidiens sont en effet augmentés en période de canicule (alerte, hydratation, soins spécifiques), et les services partenaires du Département n'ont pas toujours les moyens humains de renforcer les interventions, d'autant plus lorsque la canicule coïncide avec les périodes de congés annuels. Jusqu'ici des solutions sont trouvées en mode « gestion de crise » et la continuité du service est assurée. **Mais avec des canicules plus fréquentes et plus intenses, il faudra trouver, avec les partenaires du Département, des modes d'organisation agiles, qui permettent d'absorber les besoins supplémentaires d'intervention sans épuiser les personnels.**

Épisodes climatiques extrêmes et continuité de la chaîne de l'accompagnement

Au-delà des fortes chaleurs, d'autres risques sont à anticiper tels que la recrudescence du risque inondation (même si les incertitudes sont importantes - voir fiche Urbanisme / cadre de vie). **En cas d'événement de grande ampleur, c'est toute la chaîne de l'accompagnement qui serait impactée** (possible

incapacité à mobiliser les proches aidants et les personnels des EMS ou d'aide à domicile, risques de rupture dans les services de restauration et de livraison des repas, etc.). Les impacts d'un éventuel épisode de rupture d'alimentation en eau potable au robinet (voir fiche Eau) pour les personnes vulnérables résidant à domicile sont également à anticiper.

La politique du logement

La politique du logement du Département vise à améliorer les conditions de vie des ménages défavorisés et publics vulnérables, un enjeu également renforcé dans un contexte de changement climatique : **les logements des plus précaires sont aussi ceux qui subiront le plus les effets du changement climatique** (inconfort thermique estival et renforcement des situations d'insalubrité – voir fiche Urbanisme / cadre de vie).

Aujourd'hui, les opérations de rénovation énergétique menées dans le cadre du programme « Habiter Mieux » piloté par l'ANAH privilégient la problématique hivernale. Or **il est probable qu'à l'avenir, les canicules plus fréquentes et plus intenses imposent d'intégrer pleinement le confort d'été dans ces opérations**, mais également de travailler à l'usage des bâtiments (diffusion des bons gestes pour maintenir les logements frais, alors que la « culture de la chaleur » reste faible dans le Territoire de Belfort).

De la même manière, les **opérations d'adaptation des logements** des personnes âgées dépendantes soutenues par le Département sont centrées sur la mobilité et la sécurité (adaptation des salles de bains, des escaliers) et **n'intègrent pas à ce jour la question du confort d'été** (mis à part la motorisation des volets qui peut présenter des co-bénéfices en matière d'adaptation).

La lutte antivectorielle

La lutte antivectorielle est une compétence départementale. Aujourd'hui la problématique vectorielle est relativement peu prégnante dans le Territoire de Belfort, mais **le changement climatique devrait entraîner une recrudescence des maladies transmises par des vecteurs** (voir fiche Santé). Dans ce contexte, le Département pourrait être davantage sollicité et déployer des moyens

d'intervention plus importants, d'autant plus que la loi 3DS adoptée en février 2022 légitime l'intervention des départements en matière de veille sanitaire.

II- L'environnement, l'agriculture et les risques

La gestion des espaces naturels

Le Territoire de Belfort bénéficie d'un patrimoine naturel remarquable. Alors que le département ne représente que 4% de la surface de la Franche-Comté, on y retrouve 55% de la biodiversité 38% des espèces patrimoniales régionales¹⁰⁰. Mais ce patrimoine naturel est fragilisé par la pression humaine : forte densité de population, pression foncière en particulier le long de la Savoureuse et dans la périphérie de Belfort, importance du réseau d'infrastructures qui réduit les continuités entre les milieux.

Le changement climatique intervient comme un facteur de fragilisation supplémentaire et présente des enjeux forts pour la compétence environnementale du Département. Celui-ci est gestionnaire de plus de 340 hectares d'espaces naturels sensibles (dont 282 ha en propriété directe) et animateur – opérateur Natura 2000 sur deux sites, le Piémont Vosgien et les Étangs et Vallées du Territoire de Belfort.

Les espaces naturels sur lesquels intervient le Département sont variés. Ils comprennent en majorité des étangs et zones humides, mais également des landes, prairies et pelouses calcaires. A terme ils comprendront également des forêts, avec l'acquisition de 14 hectares au Ballon d'Alsace voués à devenir ENS.

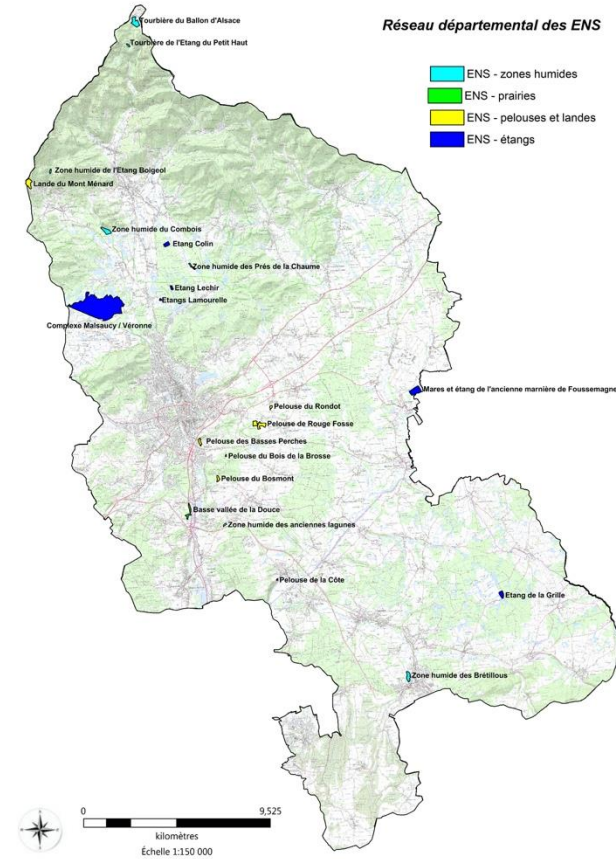


Figure 45 – Espaces naturels sensibles du Territoire de Belfort (Schéma départemental de l'eau et des espaces naturels)

Quels sont les impacts du changement climatique sur les milieux naturels et la biodiversité ?

L'identification précise des impacts du changement climatique sur chacun de ces milieux demanderait des études spécifiques. De manière générale, les

¹⁰⁰ Schéma départemental de l'eau et des espaces naturels 2020-2030

conséquences du changement climatique sur les espaces naturels et la biodiversité sont les suivants¹⁰¹ :

- **Des impacts sur les habitats naturels**- qui restent difficiles à isoler des autres pressions anthropiques qui bouleversent les milieux. Tous les milieux sont concernés (voir notamment fiche Forêts), mais la littérature met en avant une vulnérabilité particulière des zones humides au changement climatique (risque d'assèchement, altération de la qualité de l'eau – voir fiche Eau) alors qu'elles constituent des réservoirs importants de biodiversité abritant faune et flore patrimoniales, et qu'elles contribuent à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation (stockage de carbone, protection contre les inondations, soutien d'étiage...). Ainsi, **le risque de perte de fonctionnalité des zones humides est élevé.**
- **Des impacts directs sur les espèces**, qu'ils soient d'ordre physiologique ou comportementaux (modification des calendriers de migration, reproduction, feuillaison et floraison...). Ces impacts correspondent à une adaptation des espèces aux contraintes nouvelles, mais peuvent donner lieu à un bouleversement des interactions entre espèces (désynchronisations entre espèces liées, notamment proies / prédateurs). Toutes les espèces ne disposent pas de la même capacité d'adaptation : les espèces menacées, à faibles effectifs et faible variabilité génétique, sont particulièrement vulnérables au changement climatique. A l'inverse, les espèces dites « envahissantes » disposent d'une bonne adaptabilité : la pression qu'elles exercent sur les écosystèmes est amenée à s'accroître.
- **Un glissement des aires de répartition** : 1°C supplémentaire correspondrait à un décalage des enveloppes géographiques de 160km vers le nord ou 160m en altitude. Or les capacités de migration des espèces sont limitées par les ruptures dans les continuités écologiques.

Les espèces en limite d'aire de répartition sont particulièrement vulnérables, de même que les espèces de montagne, dont les capacités de migration sont limitées par les sommets.

Quels sont les impacts du changement climatique sur la gestion des espaces naturels protégés ?

Dans un contexte de changement climatique, les espaces protégés ont **un rôle et une responsabilité renforcés**¹⁰². Ils constituent des terrains privilégiés pour l'observation des impacts du changement climatique (notion de « sentinelle » du climat) et pour l'accueil d'études contribuant à la compréhension des phénomènes en cours. Ils peuvent également être des terrains d'expérimentation de solutions d'adaptation et participer à la diffusion des connaissances et à la sensibilisation du public aux enjeux du changement climatique.

En termes d'intervention, **le changement climatique réinterroge les objectifs de gestion et de conservation de certains espaces naturels** : s'agit-il de conserver les espèces en place malgré les pressions climatiques ou d'accepter l'installation de nouvelles espèces plus adaptées, parfois au détriment des espèces présentes ? Plus généralement, quel équilibre trouver entre la conservation des écosystèmes remarquables et l'accompagnement de l'évolution des milieux ?

Enfin le changement climatique a **des conséquences sur la « vocation sociale » de certains espaces naturels**. 14 des 21 ENS du département ont vocation à accueillir du public (8 sites sont aménagés et 6 sites ne sont pas aménagés mais facilement accessibles). Avec la hausse des températures et des épisodes de canicules plus fréquents, il sera d'autant plus indispensable de rendre accessibles **des lieux de nature et de fraîcheur à la population, ce qui tend à renforcer le rôle social de ces espaces**. Mais alors que le changement climatique met les sites naturels sous pression, l'équilibre entre la

¹⁰¹ ADEME Franche-Comté – Adaptation au changement climatique en Franche-Comté : Biodiversité

¹⁰² Gilles Landrieu, Changement climatique : quel rôle pour les espaces naturels protégés ? Espaces naturels, janvier 2017, n°57. Disponible sur : <http://www.espaces-naturels.info/changement-climatique-quel-role-pour-espaces-naturels-proteges>

fréquentation et l'usage des sites et la préservation de leur situation écologique sera d'autant plus délicat à trouver.

La politique agricole

Le changement climatique est – et sera – à l'origine de **bouleversements dans les pratiques et les potentiels agricoles du département**, en particulier en lien avec l'eau (voir fiche Agriculture).

Vers davantage de sollicitations pour l'adaptation des exploitations

Le Département est déjà impliqué dans l'adaptation de la profession agricole aux aléas climatiques, à travers le soutien à la Chambre interdépartementale d'agriculture pour mener des actions de conseil et d'audit auprès d'agriculteurs impactés par les sécheresses, et le financement direct (en partenariat avec la Région) de dispositifs de stockage de l'eau sur les exploitations pour l'abreuvement du bétail. Alors que les systèmes agricoles seront de plus en plus complexes à piloter, avec en particulier une forte variabilité du climat (dans l'année et d'une année sur l'autre) et des sécheresses consécutives à « encaisser », le Département **pourrait être davantage sollicité pour aider à surmonter les crises et favoriser une adaptation de plus grande envergure des exploitations voire leur transformation.**

Le développement d'une agriculture nourricière locale face au changement climatique

Au-delà des aides directes, le Département mène une **politique volontariste de développement des filières courtes et d'une agriculture nourricière de**

proximité, qui entre en relation étroite avec les impacts du changement climatique et l'adaptation.

Le changement climatique conforte la pertinence de cette volonté politique :

- Globalement, le changement climatique entraînera une incertitude plus forte sur la disponibilité des produits alimentaires et une hausse du coût de l'alimentation (en raison des chocs climatiques et des baisses des rendements dans les régions productrices, mais aussi de la hausse du coût de l'énergie) qui pénalisera particulièrement les personnes à faibles revenus¹⁰³. **Cette perspective rend indispensable la recherche d'un certain degré d'autonomie alimentaire à l'échelle du territoire**, et renforce donc la pertinence de développer une agriculture locale diversifiée.
- **La diversification de l'agriculture est également un facteur de résilience du secteur agricole face aux chocs climatiques** (il s'agit en d'autres termes de « ne pas mettre tous ses œufs dans le même panier », les aléas climatiques pouvant toucher différemment les types de cultures). En **sécurisant des débouchés** pour les filières agricoles nouvelles et moins gourmandes en eau telles certaines protéines végétales, *via* le rapprochement entre producteurs et consommateurs et la promotion des circuits courts pour la restauration collective scolaire, le Département peut donc favoriser l'adaptation du secteur agricole aux perturbations climatiques.

Mais si l'augmentation des températures laisse entrevoir des opportunités de développement de nouvelles filières, **celles-ci sont également sensibles au changement climatique, avec un point de vigilance en particulier sur les besoins en eau**. L'état actuel des ressources en eau et les perspectives d'évolutions climatiques (voir fiche Eau) interrogent sérieusement la possibilité de

¹⁰³ Mbow, C., et al., 2019: Food Security. In: *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*

développer des filières nécessitant une irrigation, telles que les légumes d'été sur le territoire : risques de conflits d'usages avec l'alimentation en eau potable, multiplication des restrictions d'usages en période de sécheresse... Les réflexions sur l'avenir de l'agriculture sont ainsi étroitement liées aux démarches de sécurisation de la ressource en eau qui émergent à l'échelle Nord Franche-Comté.

La protection contre les risques

Avec la multiplication des aléas climatiques, le **coût d'entretien de certains ouvrages du Département pourrait augmenter**. Par exemple, les équipes seront confrontées à davantage de chutes d'arbres et d'abattage des sujets affaiblis par la sécheresse et les attaques parasitaires, de besoin de fauche de la végétation, d'entretien des chaussées...

S'agissant du risque inondation, si les incertitudes sont grandes sur son évolution, les assureurs s'attendent d'ores et déjà à une augmentation significative de la sinistralité à l'horizon 2050 dans le scénario RCP8.5, et une augmentation des surfaces potentiellement inondées (source CCR 2018, COVEA 2022 - voir fiche Cadre de vie, urbanisme et habitat). Même si le Département n'est pas en première ligne pour la gestion du risque, il a un rôle important à jouer en qualité de gestionnaire des bassins d'écrêtement des crues qui jouent un rôle fondamental pour amoindrir l'incidence des crues du bassin versant de la Savoureuse, le plus urbanisé. Néanmoins un scénario potentiel d'augmentation du risque inondation soulève plusieurs questions :

- Alors que le coût de remise à niveau des bassins d'écrêtement après une crue sévère est élevé, **comment le financer si la fréquence de ces événements augmente** ? La question se pose d'autant plus que le Département n'est pas habilité à lever la taxe GEMAPI.
- Si le Département gère aujourd'hui par dérogation les bassins d'écrêtement des crues dans une logique de solidarité territoriale, comment commencer à préparer et à structurer les EPCI à la bonne

échelle et avec **une bonne gouvernance pour la reprise de cette gestion en cas d'évolution réglementaire** ?

- Même si les bassins d'écrêtement diminuent l'incidence des crues de la Savoureuse, ils ne protègent pas totalement le département, contrairement à la perception de nombreux acteurs : le risque est toujours là dans le bassin versant de la Savoureuse et ailleurs, de nombreux habitants et infrastructures restent vulnérables aux inondations et aux phénomènes de ruissellement / coulées de boue et doivent continuer à se protéger individuellement. Dès lors, comment **préserver la mémoire du risque inondation** en prévision d'épisodes plus intenses et favoriser l'adoption, par les habitants, de mesures de protection individuelle ?

S'agissant du risque feux de forêts, le Département devra accompagner la montée en compétence du SDIS dans la gestion de ce risque, aujourd'hui marginal sur le territoire mais qui pourrait prendre de l'importance avec le changement climatique (voir fiche Forêts).

III- L'aménagement et le développement local

Solidarité territoriale

Le Département, à travers son soutien technique et financier aux projets structurants des communes et EPCI, aura certainement **un rôle à jouer dans l'adaptation des territoires au changement climatique**, alors que cette question reste peu prise en compte dans les espaces publics et les projets d'aménagement (voir fiche Urbanisme et cadre de vie) : soutien de projets qui concourent à l'adaptation, apport d'expertise technique et développement d'une culture locale de l'aménagement qui prenne en compte le changement climatique (qui reste à construire).

En particulier, **la présence d'espaces urbains ou périurbains, qui restent praticables en période de canicule** et offrent aux populations des zones de fraîcheur, deviendra certainement un élément central de l'attractivité des territoires et de la qualité de vie des habitants. Par ailleurs, dès aujourd'hui et encore plus à l'avenir, **les projets structurants ne peuvent pas faire l'impasse sur la gestion des eaux pluviales et sur la réduction des consommations d'eau potable sur le territoire.**

Le développement touristique

Le développement touristique du Territoire de Belfort s'articule principalement autour de deux sites principaux : le site du Ballon d'Alsace (la station est gérée par le SMIBA) et l'étang du Malsaucy sous propriété et gestion directe du Département.

Deux sites touristiques qui seront très impactés par le changement climatique

- **Au Ballon d'Alsace**, la baisse de l'enneigement peut, à court terme, remettre en cause les activités hivernales de glisse d'autant que les possibilités de produire de la neige de culture se réduisent (voir fiche Tourisme). Pour cette raison, **l'intervention du Département pour**

accompagner la mutation de la station vers un tourisme 4 saisons prend tout son sens avec à terme, un retrait a priori inéluctable des activités liées à la neige.

- **Au lac de Malsaucy**, les sécheresses automnales pourraient complexifier les opérations de vidange / remplissage du lac, et l'augmentation des températures dégrader la qualité des eaux de baignade avec pour conséquence une multiplication des interdictions de baignade (voir fiche Tourisme).

Une vocation sociale de ces sites qui prend de l'importance

Avec le changement climatique, **l'attractivité estivale** de ces deux sites se renforcera. Cela représente une opportunité pour le Département : celle de **valoriser** ces deux sites **en tant qu'espaces de fraîcheur de qualité et de proximité**, au service de la population Terrifortaine, sous réserve bien entendu de préserver les espaces forestiers, la qualité paysagère et la qualité des eaux de Malsaucy.

Pour que ces sites puissent pleinement jouer leur rôle, plusieurs enjeux sont identifiés :

- Développer, avec les acteurs locaux, une vision partagée de ces espaces dans un contexte de changement climatique (aussi en tant qu'espaces « refuges ») ;
- Favoriser l'accessibilité de ces sites aux populations Terrifortaines, en particulier les plus défavorisées en période de canicule ;
- Réfléchir à la maîtrise des flux touristiques et aux bons usages pour préserver les écosystèmes qui seront mis en tension par le changement climatique.

Le site du Malsaucy accueille par ailleurs chaque été le festival des Eurockéennes, ce qui pose la question de la sécurité des festivaliers en cas de fortes chaleurs, et d'une potentielle remise en question de la tenue de l'événement lors d'épisodes de canicules plus sévères.

IV- La gestion du patrimoine bâti et des infrastructures

La gestion des routes départementales

Le budget annuel d'entretien des 548 km de routes et des 270 ouvrages d'art est de 750 000 euros, dont 150 000 pour la viabilité hivernale. Ces ouvrages sont d'ores et déjà sensibles à certains facteurs climatiques (viabilité hivernale, inondations) : d'autres facteurs climatiques émergents doivent être suivis (chaleur, RGA, feux de forêt ?).

Une baisse des besoins liés à la viabilité hivernale

Dans le Territoire de Belfort, la viabilité hivernale représente des dépenses moyennes de l'ordre de 150 000 euros par an, soit 20% du budget dédié à l'entretien du réseau routier départemental. Les dépenses relatives au service hivernal dépendent largement de la rigueur de l'hiver, qui peut être approchée par l'index standardisé de viabilité hivernale (IVH100)¹⁰⁴ qui combine différents paramètres météorologiques. Les observations passées sur le Territoire de Belfort montrent une grande variabilité interannuelle de l'IVH100 et une légère tendance à la baisse depuis 1977-78 (voir Figure 2). Cette variabilité se traduit dans les opérations de service hivernal : ainsi par exemple, les tonnages de sel varient entre 500 et 6000 tonnes en fonction de la rigueur de l'hiver (source Entretien).

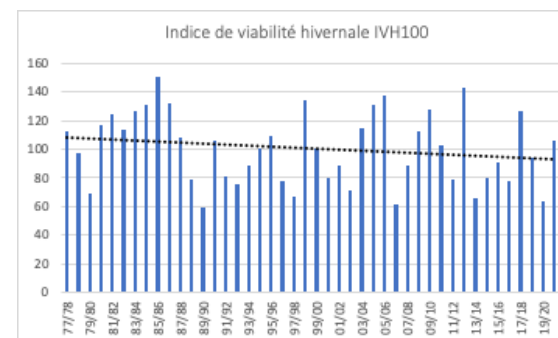


Figure 46 – Index standardisé de viabilité hivernale (IVH100) sur le Territoire de Belfort. Source : CEREMA Est

Une analyse des impacts du changement climatique sur certains indicateurs d'importance pour le service hivernal a été réalisée par le Ministère de l'Équipement (aujourd'hui Ministère de la Transition écologique), selon le scénario A2 - proche du scénario « pessimiste » RCP8.5¹⁰⁵. Elle montre :

- **Une diminution drastique de l'occurrence de neiges**, passant de 27 jours en moyenne aujourd'hui dans le Territoire de Belfort à 15 à 20 en fin de siècle (soit une baisse de près de 40%) (voir Figure 3).
- **Une diminution du nombre de jours de neige consécutifs**, indicateur de la difficulté du service hivernal, passant d'une dizaine à moins de 5 dans le Territoire de Belfort (soit une baisse de l'ordre de 50%)
- **Une réduction significative de l'intensité des chutes de neige** sur l'ensemble du territoire français et une **baisse drastique des indices de gel** (voir Figure 4).

¹⁰⁴ www.viabilité-hivernale.developpement-durable.gouv.fr

¹⁰⁵ Mauduit C. et al. Impacts of climate change on frost design and winter maintenance in France.

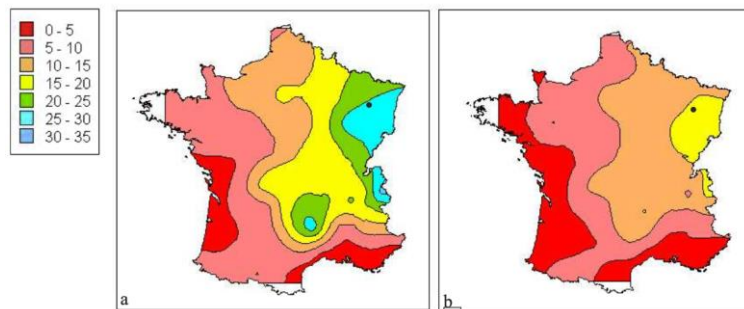


Figure 47 – Occurrence de neige en situation actuelle (a) et 2071-2100 (b) selon le scénario A2 (Mauduit et al.)

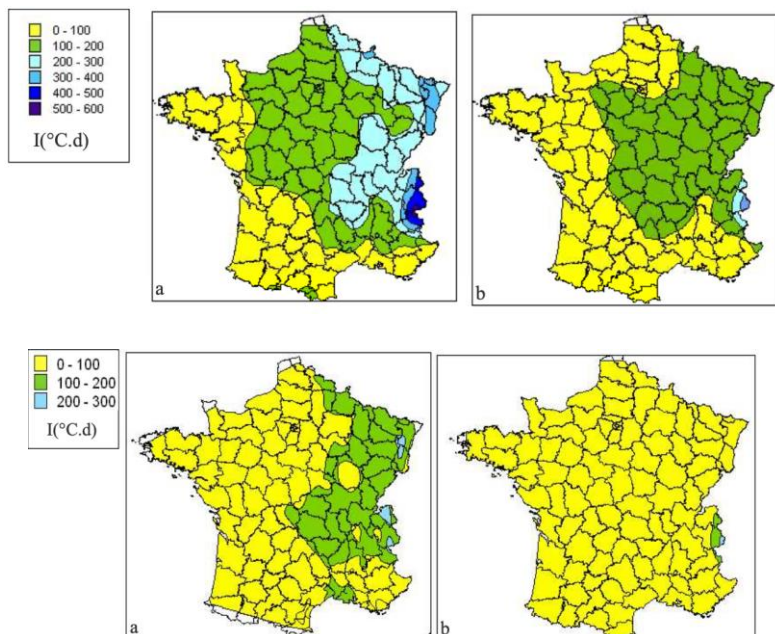


Figure 48- Indice de gel pour un hiver exceptionnellement rigoureux (a) et un hiver normal (b) en situation actuelle (haut) et en fin de siècle (bas)

Les contraintes hivernales devraient donc diminuer significativement au fil du siècle, avec :

- Des conséquences en termes de normes de construction du réseau routier, qui pourraient générer une baisse du coût de conception des routes dans les zones connaissant aujourd’hui des hivers rigoureux ;
- Des conséquences pour le service hivernal : d’après la littérature consultée¹⁰⁶, la réduction en moyenne du nombre d’opérations de maintenance hivernale se traduira par une baisse des besoins en équipements et personnels. La durée de l’astreinte hivernale pourrait par ailleurs se réduire de plusieurs semaines et les tonnages de sel diminuer.

Des nuances sont à apporter néanmoins :

- La hausse des précipitations hivernales et des précipitations extrêmes constitue également un facteur de dégradation des chaussées¹⁰⁷ ;
- Il semble y avoir un cas particulier des routes de montagne : d’après une expertise réalisée par la Cour des Comptes, en montagne les cycles gel-dégel deviendraient plus nombreux alors qu’auparavant on connaissait des périodes de gel continu plus longues, avec pour conséquences un vieillissement accéléré des routes¹⁰⁸ ;
- De manière générale comme le nombre d’événements météorologiques hivernaux diminuera, les usagers auront tendance à être de plus en plus exigeants et accepteront moins les perturbations liées aux phénomènes météorologiques. Les niveaux de service auront donc tendance à augmenter¹⁰⁹.

Malgré la baisse des contraintes hivernales, des événements de froid / neige extrême continueront de se produire. **Tout l’enjeu sera alors de maintenir une capacité d’intervention** (niveau d’équipement mais aussi niveau de compétences au sein de la collectivité) **alors que l’aléa deviendra de plus en plus rare**. L’Association mondiale de la route met en évidence un risque de perte d’expérience : les opérateurs les plus jeunes devront construire leur

¹⁰⁶ Mauduit et al., PIARC, ...

¹⁰⁷ Nemry F., H. Demirel, 2012. Impacts of Climate Change on Transport: A focus on road and rail transport infrastructures. Projet PESETA II, JRC Scientific report.

¹⁰⁸ Cour des Comptes, 2022. L’entretien des routes nationales et départementales.

¹⁰⁹ Mauduit et al.

expérience sur des périodes hivernales réduites, avec des événements hivernaux plus rares mais potentiellement sévères et soudains¹¹⁰.

L'apparition de nouvelles problématiques liées aux fortes chaleurs et aux sécheresses

Les fortes températures estivales affectent la durabilité des chaussées en ramollissant les mélanges bitumineux et amplifiant l'orniérage. Lors des canicules passées, des phénomènes de ressuage sur les enduits superficiels ont pu être observés sur certaines sections de routes, impliquant des réparations en urgence pour assurer la sécurité des usagers. Pour autant, le coût actuel des épisodes de fortes chaleurs pour le réseau départemental est à ce jour marginal. En revanche, les fortes températures affectent la qualité de vie au travail des personnels intervenant sur le réseau routier en été.

Par ailleurs, à ce jour aucun dommage lié au retrait-gonflement des argiles sur le réseau routier départemental n'a été constaté dans le département.

Ces observations ne permettent pas de conclure à une absence de vulnérabilité au changement climatique. En effet :

- Les projections climatiques montrent que le nombre de jours de vagues de chaleur va être multiplié par un facteur 3,5 à 5 dans le Territoire de Belfort à l'horizon 2050 (par 8 en fin de siècle), ce qui peut interroger **la résistance des matériaux et enrobés à des fortes chaleurs répétées** ;
- Dans un contexte de sécheresses plus sévères, **les infrastructures routières pourraient être impactées par le retrait-gonflement des argiles**. En effet d'après le CEREMA qui gère un Observatoire des routes sinistrées par la sécheresses (ORSS) en partenariat avec les conseils départementaux de la région Centre-Val-de-Loire, « *les infrastructures routières subissent des désordres liés au RGA souvent caractérisés par des fissures longitudinales avec des affaissements marqués au niveau des rives de chaussée. Dans nos régions, le phénomène est très souvent*

observé à proximité des végétations telles que les haies arbustives et les forêts. »

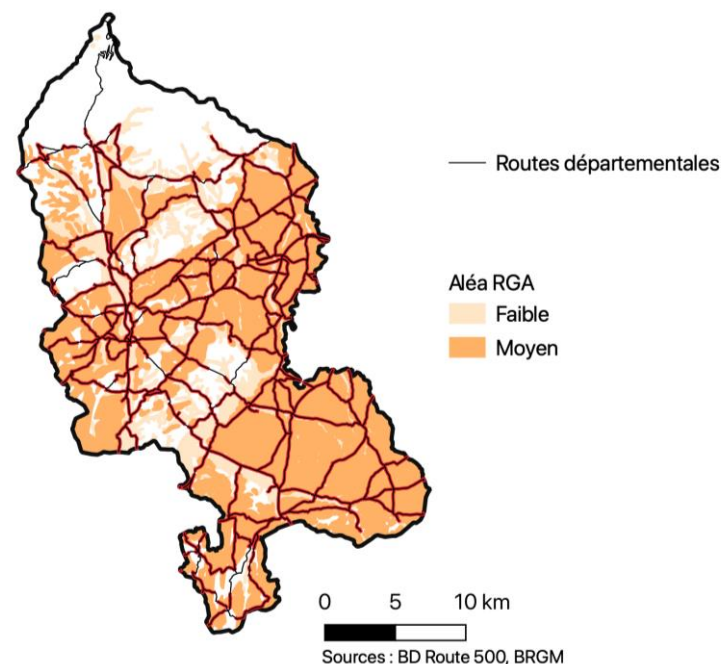


Figure 49 – Réseau routier départemental et aléa retrait-gonflement des argiles (source : BD Route et carte d'aléa du BRGM)

L'apparition de nouvelles contraintes sur la gestion de la végétation aux abords des routes

Plusieurs impacts du changement climatique sont à considérer :

- Sous l'effet fertilisant du CO₂, le rythme de croissance de la végétation pourrait augmenter, impliquant **d'accélérer les cycles de tonte et de fauchage** ;
- Si l'impact du changement climatique sur le régime des vents et tempêtes demeure incertain, des arbres par ailleurs fragilisés par des

¹¹⁰ PIARC Impacts des changements dans la rigueur de l'hiver sur la viabilité hivernale

sécheresses et des ravageurs sont d'autant plus exposés au **risque de chute lors d'un coup de vent, avec des impacts sur la sécurité des personnes.**

- Enfin, le changement climatique étend les aires favorables au développement d'insectes parasites des arbres, tels que la chenille processionnaire qui constitue un enjeu de santé publique en raison de son caractère très urticant et demande **des mesures de gestion spécifiques par les services des routes dans les territoires colonisés.** Aujourd'hui le Territoire de Belfort est épargné grâce aux températures hivernales basses qui constituent un facteur limitant, mais l'aire de répartition du parasite continue de s'étendre vers le nord et en altitude.

La gestion du patrimoine bâti du département et des collèges

Le Département est propriétaire d'un parc de 150 000 m² de locaux. L'enjeu climatique est important pour ce patrimoine bâti, à plusieurs égards :

- Certains locaux (Hôtel du Département, bâtiment de services techniques) ont vocation à abriter des cellules de « gestion de crise », et doivent donc rester fonctionnels en cas d'épisode climatique extrême ;
- Les services sociaux agissant dans les quatre espaces de solidarité départementale (ESD) doivent pouvoir continuer d'intervenir auprès du public en situation de crise ;
- Certains bâtiments accueillent des publics sensibles, c'est notamment le cas des 13 collèges du Département.

Des rénovations pour réduire la sensibilité aux variations de températures

D'importants travaux de rénovation sur le patrimoine bâti départemental ont permis de **réduire sa sensibilité aux fortes chaleurs.** Ces travaux ont en effet systématiquement pris en compte le confort d'été : travaux sur l'enveloppe,

double-vitrage, installation d'ombrières et de système de rafraîchissement nocturne pour éviter le recours à la climatisation.

Plusieurs points de vigilance peuvent néanmoins être soulevés :

- Les bâtiments qui n'ont pas encore fait l'objet de travaux de rénovation (centres techniques routiers) restent très sensibles aux variations des températures.
- Les systèmes de rafraîchissement nocturnes sont efficaces si les nuits restent suffisamment fraîches mais avec le changement climatique, le nombre de nuits tropicales augmentera significativement.
- La question des usages est essentielle pour assurer le confort thermique, même sur un bâtiment rénové, et encore plus dans un contexte de changement climatique. Or est observé un certain défaut de sensibilisation des personnels aux bons gestes à appliquer pour maintenir les locaux au frais.

En cas de canicule, il est de la responsabilité du Département de recenser les structures relevant de sa compétence qui disposent de pièces rafraichies et pouvant accueillir des personnes vulnérables¹¹¹. Ceci ouvre la voie à l'**usage de bâtiments du Département comme espaces de répit** en cas de chaleur extrême.

Un collège en zone inondable

Un collège est situé en zone inondable, le collège René Goscinny à Valdoie, qui a été fortement impacté par la crue de février 1990. Il est aujourd'hui protégé contre les crues majeures par l'action des bassins écrêteurs. Des actions de sensibilisation ont été menées en 2018 en partenariat avec l'EPTB, pour améliorer la compréhension des phénomènes et initier une culture du risque, avec en outre la pose d'un repère de crue dans la cour du collège, marquant la hauteur d'eau de la Rosemontoise lors de l'inondation de 1990. Mais ce type

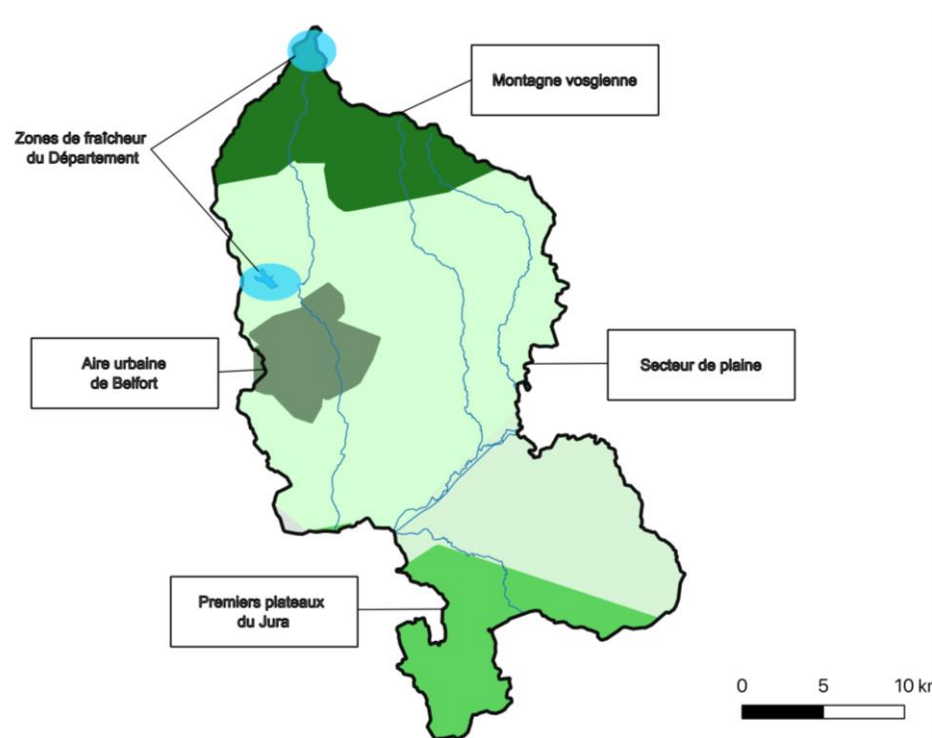
¹¹¹ Guide ORSEC départemental « Gestion sanitaire des vagues de chaleur »

de démarche n'est efficace que si elle est régulièrement renouvelée (au moins une intervention dans la scolarité de chaque élève).

Le reste du patrimoine bâti apparaît peu sensible aux inondations, qu'il s'agisse des crues, du ruissellement ou des remontées de nappes : mis à part quelques inondations ponctuelles de sous-sols, les événements passés n'ont pas impacté les bâtiments départementaux.

Partie 3 : Éléments de synthèse et priorisation

Spatialisation des vulnérabilités



Montagne Vosgienne

- Une ressource en eau fragilisée par le changement climatique dans ce secteur en tête de bassin versant où naissent de nombreuses gouttes (ruisseaux vosgiens) alimentées par la fonte des neiges et les précipitations abondantes
- Des forêts supports de biodiversité, sensibles au changement climatique, pour lesquelles la mise en place d'une gestion globale est indispensable pour accompagner la modification inéluctable des peuplements
- Une économie forêt-bois mise à mal par la sécheresse et les attaques parasitaires, avec une perte de revenus pour les communes dont une partie du budget dépend de la forêt.
- Une économie touristique fondée sur des ressources sensibles au climat : paysages, biodiversité forestière et neige en hiver.

Secteur de plaine

- Une ressource en eau fragilisée par le changement climatique et des conflits d'usages à anticiper.
- De nombreuses zones humides menacées par le changement climatique et les pressions anthropiques
- Des exploitations agricoles qui rencontrent déjà les difficultés liées au déficit fourrager et au stress thermique des bêtes.
- Des forêts plus morcelées qui souffrent déjà des sécheresses (alors qu'elles contribuent à stocker l'eau) et dont les peuplements vont aussi évoluer.
- Des risques inondation et retrait-gonflement des argiles bien présents, qui pourraient être exacerbés par le changement climatique

Aire urbaine de Belfort

- Un effet îlot de chaleur urbain déjà présent, qui se renforcera sous l'effet du changement climatique sans mesures d'adaptation fortes, et qui accentue les problématiques de précarité sociale et énergétique
- Un risque fort de pénurie d'eau lié au bassin déficitaire de la Savoureuse et à la forte dépendance au Doubs, lui-même très vulnérable
- Un risque inondation qui reste présent malgré les bassins d'écrêtement des crues
- Un aléa retrait-gonflement des argiles déjà présent, qui sera accru par le changement climatique

Premiers plateaux du Jura

- Déjà quelques tensions sur la ressource en eau qui pourraient s'exacerber
- Des zones de captages à préserver, alors que la qualité des masses d'eau pourrait se dégrader davantage avec le changement climatique.
- Des risques inondation et retrait-gonflement des argiles, bien présents notamment dans les zones urbaines de Delle et Beaucourt, qui pourraient être exacerbés par le changement climatique

Zones de fraîcheur du Département à conforter : Des opportunités touristiques pour les sites du Ballon d'Alsace et du lac du Malsaucy, en tant qu'espaces de fraîcheur de proximité, sous réserve de trouver le bon équilibre en termes de fréquentation.

Schéma des interactions sectorielles

Les impacts du changement climatique sont multiples, et toucheront l'ensemble des dimensions du territoire : son environnement, son économie, la vie quotidienne de sa population

Au-delà des impacts pris un à un, les interactions sont nombreuses : des impacts du changement climatique ont ainsi des conséquences en cascade. C'est le cas en particulier des impacts sur l'eau et les espaces naturels.

Le schéma ci-contre positionne les principaux impacts du changement climatique, thématique par thématique, et souligne les principales interactions.

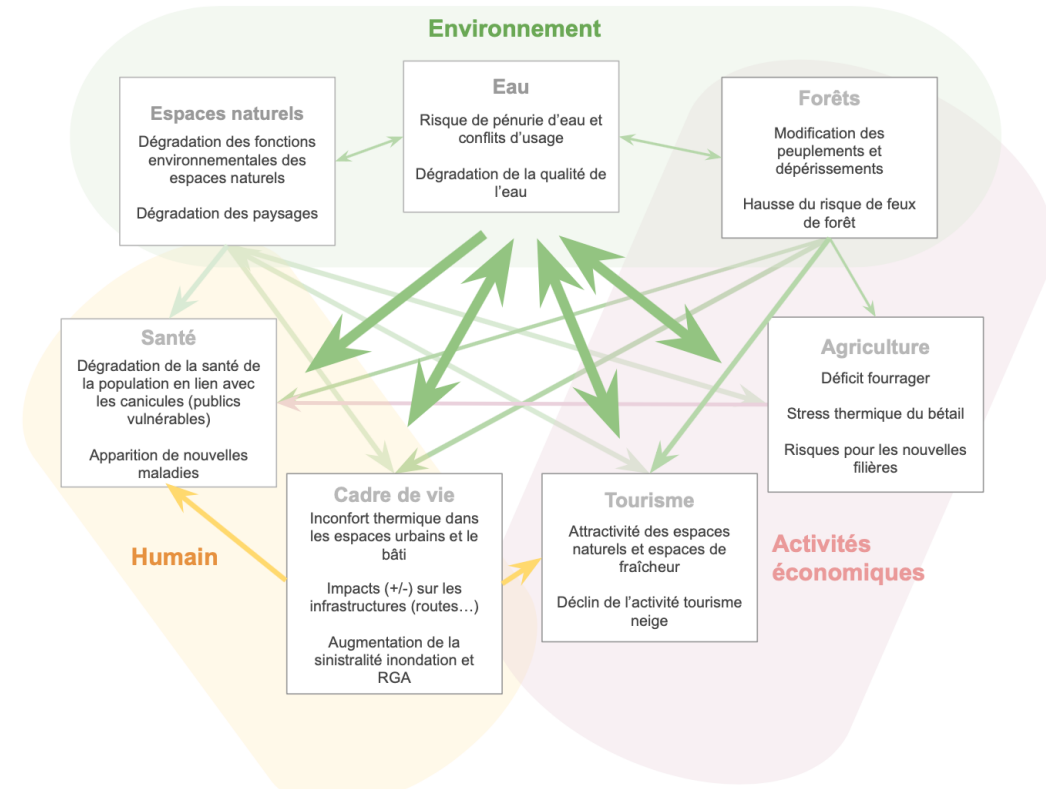


Figure 50 – Principaux impacts du changement climatique et interactions sectorielles

Identification des impacts prioritaires

Le tableau ci-dessous présente les résultats d'un premier exercice de hiérarchisation des impacts du changement climatique. Conformément à la méthode proposée par l'ADEME, la hiérarchisation est basée sur une notation (qualitative) de :

- l'exposition à l'évolution future des aléas climatique à l'origine des impacts – sur une échelle de 0 (nulle) à 4 (très élevée)
- la sensibilité du territoire aux impacts, c'est-à-dire proportion dans laquelle le territoire exposé est susceptible d'être affecté, favorablement ou défavorablement, par la manifestation d'un aléa – sur une échelle de 0 (nulle) à 4 (très élevée).

La note globale est obtenue par le produit des notes d'exposition et de sensibilité.

De cette première analyse, 5 impacts se distinguent :

- le risque de pénurie d'eau potable
- les impacts liés à la modification des peuplements forestiers
- l'impact des canicules sur la santé des populations
- la fragilisation des exploitations agricoles sous l'effet des sécheresses
- l'augmentation de l'effet Ilot de chaleur et ses impacts sur le cadre de vie.

Les autres impacts particulièrement importants concernent la qualité de l'eau, le risque inondation ou encore la fragilisation des nouvelles filières agricoles.

Tableau 4 – Priorisation des impacts

Thématique	Impacts	Compétence	Principal aléa correspondant	Exposition	Sensibilité	Note
Ressource en eau	Risque de pénurie d'eau potable	Compétence d'autres opérateurs	Sécheresses	Très élevée	Très élevée	16
Forêt	Modification des peuplements forestiers, dépérissements et impacts associés (économie bois, paysages, tourisme, budget des communes)	Compétence d'autres opérateurs	Sécheresses	Très élevée	Élevée	12
Santé	Dégradation de la santé en lien avec les canicules	Compétence du Département (dont compétences partagées)	Vagues de chaleur	Très élevée	Élevée	12
Agriculture	Fragilisation des exploitations agricoles (sécheresses)	Compétence du Département (dont compétences partagées)	Sécheresses	Très élevée	Élevée	12
Urbanisme et cadre de vie	Augmentation des ICU et inconfort thermique	Compétence d'autres opérateurs	Vagues de chaleur	Très élevée	Élevée	12

Ressource en eau	Dégradation de la qualité de l'eau	Compétence d'autres opérateurs	Températures de l'air	Élevée	Élevée	9
Agriculture	Risques pour l'agriculture nouricière	Compétence du Département (dont compétences partagées)	Régime des précipitations	Élevée	Élevée	9
Tourisme	Opportunité de consolider un tourisme 4 saisons	Compétence du Département (dont compétences partagées)	Températures de l'air	Élevée	Élevée	9
Urbanisme et cadre de vie	Augmentation des dommages liés aux inondations	Compétence du Département (dont compétences partagées)	Inondations liées aux crues	Élevée	Élevée	9
Environnement	Fragilisation des espaces naturels et de la biodiversité	Compétence du Département (dont compétences partagées)	Températures de l'air	Élevée	Élevée	9
Agriculture	Réduction de la productivité des élevages (stress thermique)	Compétence du Département (dont compétences partagées)	Vagues de chaleur	Très élevée	Moyenne	8
Tourisme	Déclin du tourisme neige au Ballon d'Alsace	Compétence du Département (dont compétences partagées)	Précipitations neigeuses	Très élevée	Moyenne	8
Patrimoine	Inconfort thermique dans les bâtiments du Département	Compétence du Département (dont compétences partagées)	Vagues de chaleur	Très élevée	Moyenne	8
Urbanisme et cadre de vie	Augmentation des dommages liés au RGA	Compétence d'autres opérateurs	Retrait-gonflement des argiles	Élevée	Moyenne	6
Patrimoine	Baisse des besoins en viabilité hivernale	Compétence du Département (dont compétences partagées)	Gel	Élevée	Moyenne	6
Forêt	Augmentation du risque de feu de forêt	Compétence du Département (dont compétences partagées)	Feux de forêt	Moyenne	Moyenne	4
Santé	Risque d'apparition de nouvelles maladies	Compétence d'autres opérateurs	Évolution des éléments pathogènes	Moyenne	Moyenne	4
Patrimoine	Risques émergents pour les voiries (chaleur, RGA)	Compétence du Département (dont compétences partagées)	Variabilité interannuelle du climat	Moyenne	Moyenne	4

Annexes

Gilles SCHELLENBERG	Chambre Interdépartementale d'Agriculture
Eike WILMSMEIER	ONF

Annexe 1 – Liste des entretiens

Conseil départemental

Nom	Service / fonction
Hubert RICHARD	Directeur général des services
Karine CISZOWSKI	DGA Services techniques, aménagement et développement territorial
Sophie DINTINGER	DGA Solidarité et développement humain
Marilyne MORALLET	Conseillère départementale déléguée au tourisme
Michel BRAND	Direction de l'Autonomie et de la Compensation
Jean-Patrice DEMANGE	Direction des Routes, de la mobilité et des réseaux
Marie-Anne PIERGUIDI	Direction de l'Aménagement, Développement et Partenariats Territoriaux
Hervé SMETS	Direction des Constructions et de l'Entretien patrimonial

Partenaires du Département

Nom	Structure
Simon BELLEC	Agence régionale de Santé
Jean-Marcel GSCHWIND, Mallory HUSSON	Service Interministériel de Défense et de Protection Civile
Hélène LAMBERT	SAGE Allan
Jean-Sébastien PAULUS	Territoire Habitat
Anne-Sophie PEUREUX-DEMANGELLE, Anne QUENOT	Agence d'urbanisme
Anne Sylvia PISCHOFF-MARTINEZ	SMIBA
Marlène RASPILLER-HOYET	Chambre de commerce et d'industrie

Annexe 2- Bibliographie

Évolutions climatiques

Rapports et publications :

Atout-France, Météo-France, 2013. Panorama du tourisme de la montagne pour 2012-2013, 234 p

IPCC, 2022: Climate Change 2022. Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Lösschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press. In Press.

ORACLE Bourgogne Franche-Comté, 2021. État des lieux sur le changement climatique et ses incidences agricoles en région Bourgogne-Franche-Comté

Préfecture de la Région Bourgogne Franche-Comté, Préfectures du Doubs, de la Haute-Saône, du Territoire de Belfort, 2022. Sécurisation de l'alimentation en eau potable dans le Nord Franche-Comté.

Sites Internet et jeux de données :

Commission Européenne- Joint Research Center. *Agri4Cast Ressource Portal*. <https://agri4cast.jrc.ec.europa.eu>. Données consultées en janvier 2022.

Portail InfoClimat : www.infoclimat.fr. Données consultées en janvier 2022.

Météo-France, Portail DRIAS « *Les futurs du Climat* ». www.drias-climat.fr. Données consultées en janvier 2022.

Météo-France, Portail Pluies Extrêmes : <http://pluiesextremes.meteo.fr>. Données consultées en janvier 2022.

Météo-France, Portail Climat HD : <https://meteofrance.com/climathd>. Données consultées en janvier 2022.

Météo-France, fiches climatologiques de Belfort, Giromagny, Ballon SAPC, Joncherey. Consultées en janvier 2022.

Fiche Eau

Rapports et publications :

ARMINES, BRGM, 2012. Explore 2070 – Hydrologie souterraine. Rapport de synthèse, 184p.

BRL Ingénierie, IRSTEA, Météo-France, 2012. Explore 2070 – Hydrologie de surface. A1-Rapport de synthèse et fiches hydrologiques, 148p.

BRL Ingénierie, IRSTEA, Météo-France, 2012. Explore 2070 – Hydrologie de surface. B4- Étude de la thermie des cours d'eau, 67p.

Commissariat Général au Développement Durable., 2010. Évaluation économique des services rendus par les zones humides. Études et documents n°23.

Département du Territoire de Belfort, 2022. Évaluation de la qualité des eaux de surface du Territoire de Belfort. Synthèse de données 2018-2020.

EPTB Saône et Doubs, 2019. SAGE Allan : Plan d'aménagement et de gestion durable.

Héduit et al., 2007. Conséquences des changements climatiques sur les systèmes d'assainissement, TMS n°12 2007.

ORISK BFC – La sécheresse de 2018 sur le bassin de la Saône : retour d'expérience sur le Territoire de Belfort

Préfecture de la Région Bourgogne Franche-Comté, Prefectures du Doubs, de la Haute-Saône, du Territoire de Belfort, 2022. Sécurisation de l'alimentation en eau potable dans le Nord Franche-Comté.

Sauzeau A. 2019. Mémoire de stage de master sol eau milieux environnement (Université de Bourgogne-promotion 2018-2019) soutenu le 17 septembre 2019, cité dans CGEDD, 2019. « Retour d'expérience sur la gestion de la sécheresse 2019 dans le domaine de l'eau.

Sadowski A.G., 2012. La problématique H2S : dispositions préventives et curatives. TMS n°1/2 2012.

Articles de journaux :

Chevillot P., *L'Est Républicain*, « A la recherche de nouvelles ressources en eau », 23 mars 2019

France Bleu, « Sécheresse : le maire d'Héricourt demande aux habitants de réduire leur consommation d'eau de 30 à 50% », 18 septembre 2020.

France Bleu, « Le Territoire de Belfort face à la pire sécheresse depuis 1983 ». 5 septembre 2018.

Piot P., *L'Est Républicain*, « Il va falloir s'habituer aux restrictions d'eau ». 25 juin 2021

Quartier T., *Le Trois*, « Sécuriser l'approvisionnement en eau potable du Grand Belfort », 22 mars 2019

Sites Internet et jeux de données :

Eau France – Les zones humides. www.zones-humides.org. Consulté en mai 2022.

Préfecture du Territoire de Belfort, « Les zones humides... espace de transition entre la terre et l'eau... un réservoir de biodiversité », <https://www.territoire-de-belfort.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Milieux-naturels-Biodiversite/Zones-humides/Les-zones-humides-espace-de-transition-entre-la-terre-et-l-eau-un-reservoir-de-biodiversite>. Consulté en mai 2022.

Commission Européenne- Joint Research Center. *Agri4Cast Ressource Portal*. <https://agri4cast.jrc.ec.europa.eu>. Données consultées en janvier 2022.

Fiche Agriculture

Rapports et publications :

Agreste Bourgogne Franche Comté, 2018. « La production de fourrages très déficitaire en 2018 en Bourgogne-Franche-Comté » Numéro 48. Octobre 2018

Inosys Réseaux d'élevage Grand-Est 2020. Prévisions économiques 2020 pour 3 systèmes avec un atelier bovins viande.

Chambre interdépartementale d'agriculture. AUDIT D'EXPLOITATION – filière Bovin lait et Grandes Cultures Territoire : « Sundgau, Trouée de Belfort, Plateau moyen du Jura » - Grandvillars. Fiche de sensibilisation aux impacts du changement climatique sur les pratiques agricoles

Chambre interdépartementale d'agriculture. AUDIT D'EXPLOITATION – filière Bovin lait Territoire : « Montagne vosgienne » - Rougegoutte. Fiche de sensibilisation aux impacts du changement climatique sur les pratiques agricoles

Chevassus-au-Louis B., Salles J.-M., Pujol J.L., 2009. Approche économique de la biodiversité et des services liés aux écosystèmes. Rapport du groupe de travail présidé par Bernard Chevassus-au-Louis. — Paris : Centre d'analyse stratégique, 2009

Kapsambelis D., Moncoulon D., Veysseire M., Soubeyroux J.-M., Cordier J., 2022. Modeling the Impact of Extreme Droughts on Agriculture under Current and Future Climate Conditions Using a Spatialized Climatic Index. *Appl. Sci.* **2022**, *12*, 2481. <https://doi.org/10.3390/app12052481>

Moreau J.C., Madrid A., Lecarme M. (2019). CLIMALAIT – *Pour l'adaptation des élevages laitiers au changement climatique. Résultats pour le Sundgau*. Institut de l'Élevage – Programme CLIMALAIT initié par le CNEL.

ORACLE Bourgogne Franche-Comté, 2021. État des lieux sur le changement climatique et ses incidences agricoles en région Bourgogne-Franche-Comté

Institut de l'élevage, Le stockage de carbone par les prairies. Collection l'Essentiel

Vautard et al., 2021. Human influence on growing period frosts like the early April 2021 in central France

Articles de journaux :

L'Est Républicain, « Miel : une production de plus en plus variable », 4 août 2021

France Bleu Belfort Montbéliard, « A cause des intempéries, la production de miel a baissé de 90% chez les apiculteurs de Franche-Comté », 6 août 2021.

France Bleu, « Sécheresse : les cultures de maïs souffrent dans le Territoire de Belfort », 4 août 2020.

France Bleu, « Sécheresse : les prix du fourrage flambent, la FDSEA de Haute-Saône appelle à la raison », 23 août 2018.

Hienard S., *France Info*, « Sécheresse : Comment les éleveurs de vaches laitières font-ils face aux fortes chaleurs ? », 7 août 2020.

Planadevall P., *L'Est Républicain*, « Froidefontaine : le bétail souffre aussi de la chaleur », 1 août 2018.

Rati P.-Y., *Le Trois*, « Sécheresse 2018 : 290 000 € d'indemnités pour les agriculteurs du Territoire », 8 juillet 2019.

Sites Internet et jeux de données :

AGRESTE - Recensement agricole 2020 : Portrait du Territoire de Belfort. Consulté en mars 2022.

Agreste- Statistiques agricoles. <https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/>. Données consultées en avril 2022.

Commission Européenne- Joint Research Center. *Agri4Cast Ressource Portal*. <https://agri4cast.jrc.ec.europa.eu>. Données consultées en janvier 2022.

Fiche Forêt

Rapports et publications :

Bertrand R. et al., 2011. "Changes in plant community composition lag behind climate warming in lowland forests", *Nature*, vol. 478, n° 7369 (2011). Repris dans Reporterre : <https://reporterre.net/Les-forets-de-plaine-fragiles-face>

Chevassus-au-Louis B., Salles J.-M., Pujol J.L., 2009. Approche économique de la biodiversité et des services liés aux écosystèmes. Contribution à la décision

publique. Rapport du groupe de travail présidé par Bernard Chevassus-au-Louis. — Paris : Centre d'analyse stratégique ; La Documentation française, 2009 (Études et Documents, n° 18).

FIBOIS BFC et FIBOIS Grand Est, 2020. Crise des scolytes en régions Bourgogne Franche-Comté et Grand Est. Note de conjoncture à l'attention du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. 29 juin 2020.

ONERC, 2015. L'arbre et la forêt à l'épreuve d'un climat qui change, La Documentation française, 184 p.

Piazza-Morel D., Arlot M.P., Philippe F., 2018. Impact du changement climatique et adaptation en territoire de montagne. Rapport final du projet AdaMont, Grenoble, IRSTEA, 158 p.

SCOT Territoire de Belfort, 2014. Diagnostic territorial « Constat et enjeux ». Document approuvé le 27 février 2014.

Conférences :

Journée « Comment adapter les forêts publiques de Bourgogne-Franche-Comté aux changements climatiques » du Réseau des territoires forestiers de Bourgogne-Franche-Comté, 6 avril 2022

Articles de journaux :

Duvivier V., *La Gazette des communes*, « En forêt, des arbres plus méridionaux plantés pour faire face au changement climatique ». 27 décembre 2019

Guidé G., *L'Est Républicain*, « Des îlots d'avenir au sein des forêts malades ». 6 novembre 2020

Sites Internet et jeux de données :

Assemblée générale des Communes forestières du Territoire de Belfort, Actualité juillet 2018. <https://www.communesforestieres-bourgognefranche-comte.fr/actualite/122>

Météo-France, portail DRIAS- Les futurs du Climat. www.drias-climat.fr. Données consultées en mars 2022.

Fiche Santé

Rapports et publications :

Adélaïde L. (Santé Publique France) et al., 2021. Évaluation monétaire des effets sanitaires des canicules en France métropolitaine entre 2015 et 2020.

ANSES, 2018. Impacts sanitaires et coûts associés à l'ambrosie à feuilles d'armoise en France. Rapport d'expertise collective.

ARS Bourgogne Franche-Comté, 2018. Diagnostic territorial « L'accès à la santé sur le territoire Nord Franche-Comté »

Département du Territoire de Belfort, 2021. Observatoire social départemental – Edition 2021.

Garcia Leon et al., 2021. Current and projected regional economic impacts of heatwaves in Europe. *Nature Communications*

Organisation Internationale du Travail, 2019. *Travailler sur une planète plus chaude. L'impact du stress thermique sur la productivité du travail et le travail décent*, 4 p.

Ščasný et al., 2020. Non-Market impacts: health. Deliverable of the H2020 COACCH project.

Articles de journaux :

Seibt S., *France 24*, « La canicule n'épargne pas la santé mentale ». 25 juillet 2019

Sites Internet et jeux de données :

Santé Publique France, Géo données en santé publique.
<https://geodes.santepubliquefrance.fr/#c=home>. Consulté en mars 2022.

Météo-France, Climat HD : <https://meteofrance.com/climathd>. Données consultées en janvier 2022.

ATMO BFC. <https://www.atmo-bfc.org>. Données consultées en mars 2022.

Fiche Tourisme

Rapports et publications :

Atout-France, 2013. Panorama du tourisme de la montagne pour 2012-2013, 234 p.

Beauvais D., 2001. Fontainebleau, une forêt sous pressions, *L'information géographique*, Vol. 65(2), 156-171.

Cour des comptes, 2018. Rapport public annuel : Les stations des Alpes du nord face au réchauffement climatique : une vulnérabilité croissante, le besoin d'un nouveau modèle de développement

Atout France, 2017. *Tourisme estival de montagne : Focus sur le Massif des Vosges*, 67 p.

Caccommo, JL, 2007. « Impact des activités touristiques sur l'environnement », *Fondements d'économie du tourisme. Acteurs, marchés, stratégies*. De Boeck Supérieur, 2007, pp. 205-220.

Dantec R., Roux, J-Y., 2019. *Adapter la France aux dérèglements climatiques à l'horizon 2050 : urgence déclarée, Rapport d'information n° 511 (2018-2019) fait au nom de la Délégation sénatoriale à la prospective, Sénat, Paris.*

Létard, V., Flandre, H., 2004. *La France et les Français face à la canicule : les leçons d'une crise*. Rapport d'information n° 195 (2003-2004), fait au nom de la mission commune d'information, Paris, 391 p.

Lequin M., 2006. *Tourisme et forêt : pour une mise en valeur durable*, Téoros, Vol.25(3), 3-5.

PNR du Ballon des Vosges, 2021. Opération Grand Site du Ballon d'Alsace : Projet de territoire.

Articles de journaux :

Chaillot L., *Vosges Matin*, « Vacances : le sud de la France pénalisé par la canicule. », 6 août 2019.

Eme-Ziri C., *France 3 Bourgogne-Franche-Comté*, « Belfort : encore des restrictions d'eau. » 14 août 2015

Kuszelewicz M., *France Bleu*, « Tout est prêt au Ballon d'Alsace, il ne manque que la neige », 2 décembre 2018.

Les affiches de la Haute-Saône, « Des arbres abattus au Malsaucy. », 10 novembre 2021.

Sites Internet et jeux de données :

OiEau, chiffres clés. <https://chiffreclé.oieau.fr>

Fiche cadre de vie, urbanisme et habitat

Rapports et publications :

ADEME, 2021. La climatisation de confort dans les bâtiments résidentiels et tertiaires

ADEME BFC, 2020. Climatologie urbaine : enseignements du programme MUSTARDijon

COVEA, Risk Weather Tech 2022. Changement climatique & Assurance : Quelles conséquences sur la sinistralité à horizon 2050 ? Livre blanc COVEA

CCR, Météo-France, 2018. Conséquences du changement climatique sur le coût des catastrophes naturelles en France à horizon 2050

ONERC 2018. Les événements météorologiques extrêmes dans un contexte de changement climatique

Salagnac JL., 2015. Adaptation du cadre bâti aux conditions climatiques actuelles et futures : le cas des canicules

SAVE-IFU 2021. Santé Aménagement Végétation Environnement-Îlots de Fraîcheur Urbains - Typologie en Local Climate Zones (LCZ) et végétation pléiade - Application au Grand Belfort

Sites Internet et jeux de données :

DDT 90, Infographie Les géorisques dans le Territoire de Belfort.
<https://www.territoire-de-belfort.gouv.fr/content/download/20509/152740/file/Les%20risques%20terrestres.pdf>

DREAL BFC, Série de données géographiques du territoire à risque important d'inondation (TRI) de Belfort-Montbéliard :
<https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/territoire-a-risque-important-dinondation-tri-de-belfort-montbeliard-1/> Données consultées en avril 2022.

Météo-France, Portail DRIAS « *Les futurs du Climat* ». www.drias-climat.fr. Données consultées en janvier 2022.

INSEE, indicateurs démographiques et territoriaux : www.insee.fr. Données consultées en avril 2022.

Géorisques, indicateurs de l'Observatoire national des risques naturels : <https://www.georisques.gouv.fr/risques/observatoire-national-des-risques-naturels> Données consultées en avril 2022.

Fiche Département

Rapports et publications :

ADEME Franche-Comté, Adaptation au changement climatique en Franche-Comté : Biodiversité

Cour des Comptes, 2022. L'entretien des routes nationales et départementales.

Département du Territoire de Belfort. Schéma départemental de l'eau et des espaces naturels 2020-2030

Landrieu G, 2017. Changement climatique : quel rôle pour les espaces naturels protégés ? Espaces naturels, janvier 2017, n°57. Disponible sur : <http://www.espaces-naturels.info/changement-climatique-quel-role-pour-espaces-naturels-proteges>

Mauduit C. et al. Impacts of climate change on frost design and winter maintenance in France.

Mbow, C. et al., 2019: Food Security. In: Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems

Ministère des Solidarités et de la Santé. Guide ORSEC départemental
« Gestion sanitaire des vagues de chaleur »

Nemry F., H. Demirel, 2012. Impacts of Climate Change on Transport: A focus on road and rail transport infrastructures. Projet PESETA II, JRC Scientific report.

PIARC Impacts des changements dans la rigueur de l'hiver sur la viabilité hivernale

Sites Internet et jeux de données :

Département du Territoire de Belfort : <https://www.territoiredebelfort.fr>

Ministère de la Transition écologique – page Viabilité hivernale :
www.viabilite-hivernale.developpement-durable.gouv.fr. Consultée en avril 2022.

Annexe 3 – Tableaux des projections climatiques localisées

Les projections présentées correspondent à la médiane de l'ensemble des modèles « DRIAS 2020 ». Voir www.drias-climat.fr.

Les résultats échelle département correspondent à la moyenne des données des 10 points de grille du département. Les résultats par zone climatique correspondent à la moyenne des données des points de grille rattachés à chaque zone.

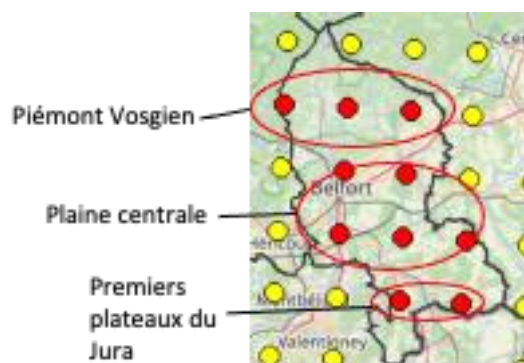


Figure 51 – Points de grille et zones climatiques du Territoire de Belfort

Échelle département

Paramètres de températures

	1976-2005	2041-2070		2071-2100	
Scénario	-	RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5
Ecart des T moy annuelles	-	+1,8	+2,2	+2,2	+4,0

Nb jours de vague de chaleur	11	35	47	42	85
Nb de nuits tropicales	1	9	12	11	28
Nb jours de gel	71	51	42	43	25

Paramètres de précipitations

	1976-2005	2041-2070		2071-2100	
Scénario	-	RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5
Écart relatif du cumul de précipitations	-	+8%	+9%	+8%	+10%
Ecart relatif du cumul de précipitations hiver	-	+15%	+22%	+22%	+32%
Ecart relatif du cumul de précipitations été	-	-2%	-8%	-7%	-12%
Ecart des Précipitations extrêmes (99 ^e p)	-	+10%	+12%	+11%	+18%

Plaine centrale

Paramètres de températures

	1976-2005	2041-2070		2071-2100	
Scénario	-	RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5
Ecart des T moy annuelles	-	+1,8	+2,2	+2,1	+3,9
Nb jours de vague de chaleur	11	34	47	41	84

Nb de nuits tropicales	1	8	11	10	27
Nb jours de gel	70	49	41	42	24

Paramètres de précipitations

Scénario	1976-2005	2041-2070		2071-2100	
	-	RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5
Écart relatif du cumul de précipitations	-	+8%	+9%	+8%	+10%
Ecart relatif du cumul de précipitations hiver	-	+16%	+23%	+23%	+34%
Ecart relatif du cumul de précipitations été	-	+0%	-7%	-2%	-12%
Ecart des Précipitations extrêmes (99 ^e p)	-	+10%	+12%	+10%	+18%

Piémont des Vosges

Paramètres de températures

Scénario	1976-2005	2041-2070		2071-2100	
	-	RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5
Ecart des T moy annuelles	-	+1,8	+2,3	+2,2	+4,1
Nb jours de vague de chaleur	11	36	50	44	89
Nb de nuits tropicales	2	9	13	11	29
Nb jours de gel	75	54	45	45	26

Paramètres de précipitations

Scénario	1976-2005	2041-2070		2071-2100	
	-	RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5
Écart relatif du cumul de précipitations	-	+7%	+9%	+8%	+11%
Ecart relatif du cumul de précipitations hiver	-	+14%	+21%	+20%	+30%
Ecart relatif du cumul de précipitations été	-	-6%	-10%	-9%	-13%
Ecart des Précipitations extrêmes (99 ^e p)	-	+10%	+12%	+11%	+17%

Premiers plateaux du Jura

Paramètres de températures

Scénario	1976-2005	2041-2070		2071-2100	
	-	RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5
Ecart des T moy annuelles	-	+1,8	+2,1	+2,1	+3,9
Nb jours de vague de chaleur	11	34	44	41	83
Nb de nuits tropicales	2	9	12	10	27
Nb jours de gel	70	50	42	43	26

Paramètres de précipitations

	1976-2005	2041-2070		2071-2100	
Scénario	-	RCP4.5	RCP8.5	RCP4.5	RCP8.5
Écart relatif du cumul de précipitations	-	+8%	+8%	+8%	+10%
Ecart relatif du cumul de précipitations hiver	-	+16%	+23%	+23%	+31%
Ecart relatif du cumul de précipitations été	-	0%	-8%	-5%	-12%
Ecart des Précipitations extrêmes (99 ^e p)	-	+11%	+11%	+11%	+18%



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Préfet de la Région Bourgogne Franche-Comté

Préfet du Doubs

Préfet de la Haute-Saône

Préfet du Territoire de Belfort

SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DANS LE NORD FRANCHE-COMTE



Février 2022

SOMMAIRE

Avant-propos.....	3
Introduction.....	4
1. Sécurisation de l'alimentation en eau potable du territoire NFC : caractérisation des enjeux.....	5
1.1. Le changement climatique s'accélère avec des conséquences marquées sur les ressources d'eau potable du NFC.....	5
1.2. Mieux protéger les milieux.....	8
1.3. Intégrer la composante économique.....	9
1.4. Préserver la qualité des masses d'eau et les usages associés.....	10
1.5. Définir la sécurisation AEP NFC à une échelle territoriale pertinente.....	12
2. Sécurisation de l'alimentation en eau potable NFC : éléments de stratégie.....	13
2.1. Structurer la sécurisation AEP NFC au sein de la commission locale de l'eau du SAGE du bassin de l'Allan.....	13
2.2. Périmètre d'étude de sécurisation Nord Franche-Comté : orientations.....	14
2.3. Mobiliser une étude stratégique pour préparer la future gouvernance « eau » à l'échelle pertinente NFC.....	15
3. Mobiliser les axes opérationnels de sécurisation AEP NFC.....	17
3.1. Sécuriser quantitativement.....	17
3.2. Sécuriser qualitativement.....	21
3.3. Sécuriser conjoncturellement.....	25
Conclusion.....	27
Rappels des enjeux, des orientations stratégiques et opérationnelles.....	28
Glossaire.....	29
Résumé.....	30

Avant-propos

L'eau est au cœur des enjeux des sociétés humaines du 21^{ème} siècle.

Depuis plusieurs années, les pouvoirs publics alertent sur les conséquences d'ores et déjà perceptibles des perturbations climatiques. Les sécheresses croissantes, la fragilisation des ressources en eau et des milieux constituent autant de signaux qui nécessitent une réponse commune.

Positionné en tête de bassin versant Rhône Méditerranée, le bassin Nord Franche-Comté est d'autant plus soumis aux perturbations actuelles et à venir.

La sécurisation de l'alimentation en eau potable constitue l'un des enjeux névralgiques pour le territoire Nord Franche-Comté.

Les services territoriaux de l'Etat et en région ont été mobilisés pour identifier les différents leviers permettant de tendre vers un objectif de sécurisation durable. C'est l'objet du présent porter à connaissance.

Relever le défi de la sécurisation de l'alimentation en eau potable du Nord Franche-Comté permettra au territoire et à ses acteurs de disposer des leviers de résilience dans une perspective de développement durable face aux défis multiples qui se présentent aujourd'hui.

Introduction

Premier bassin populationnel de Bourgogne Franche-Comté, situé en tête de bassin versant Rhône Méditerranée, le territoire Nord Franche-Comté (NFC) souffre de fragilités quantitatives et qualitatives croissantes en matière d'approvisionnement en eau destinée à la consommation humaine.

Les sécheresses constatées ces dernières années ont évolué, affectant considérablement les ressources en eau potable, conduisant à des situations sensibles et critiques, nécessitant de déployer des moyens exceptionnels pour maintenir le service public de l'eau potable.

Les projections climatiques récentes alertent sur les conséquences du réchauffement du climat, en termes notamment d'évolution des sécheresses, lesquelles seront plus fréquentes, d'intensité et de durée plus encore marquées. Il y a aujourd'hui urgence à agir.

La sécurisation de l'alimentation en eau potable NFC est à la croisée de multiples enjeux, sanitaires, socio-économiques et environnementaux.

Outre le fait de pouvoir garantir l'alimentation en eau potable de plus de 350 000 habitants, la sécurisation de l'alimentation en eau potable permettra de préserver la vitalité du tissu économique du territoire, ses investissements industriels ou encore le développement de filières agricoles.

Parallèlement, la sécurisation de l'alimentation en eau potable constitue une opportunité pour favoriser la préservation des milieux, lesquels sont, et seront, fragilisés par les étiages et les sécheresses successives.

Le présent porter à connaissance des services de l'Etat sur la sécurisation AEP NFC procède d'une analyse selon deux axes.

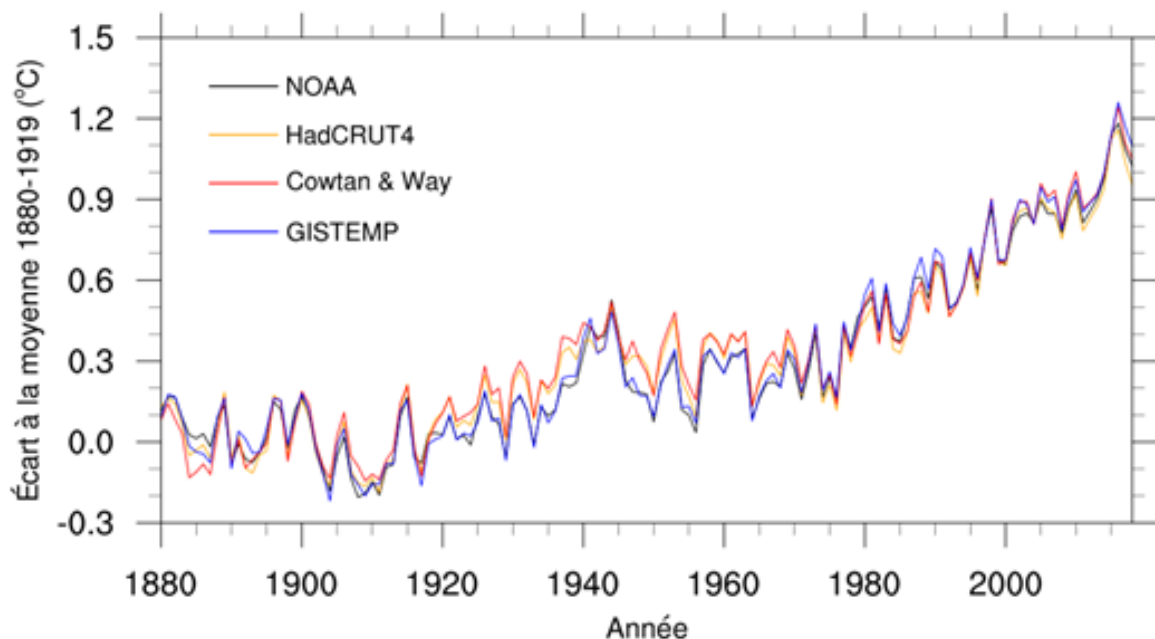
Il s'agit d'une part de présenter les enjeux associés à la sécurisation AEP NFC et d'autre part de développer les principaux leviers, stratégiques et opérationnels, qui peuvent être mobilisés à des fins de sécurisation durable de l'alimentation en eau potable NFC, selon une approche concertée.

1. Sécurisation de l'alimentation en eau potable du territoire NFC : caractérisation des enjeux

1.1. Le changement climatique s'accélère avec des conséquences marquées sur les ressources d'eau potable du NFC

Selon Météo-France¹, il est constaté une tendance claire au réchauffement, et même une accélération de celui-ci. Depuis 1850, selon le rapport du GIEC, la température moyenne du globe a augmenté d'environ 1 °C.

Les évolutions des températures à l'échelle du globe s'accélèrent à compter du milieu du XXe siècle et se poursuivent au début du 21e siècle :



Écart à la moyenne 1880-2019 de la température moyenne à l'échelle globale.

Ces dernières années, des records absolus de températures sont atteints. A titre d'exemple, en Europe, comme en France également, l'.

Ces variations de températures à l'échelle de la planète se traduisent au niveau national par l'augmentation de phénomènes climatiques particuliers qui viennent fragiliser les ressources en eau potable.

Les vagues de chaleur font partie des extrêmes climatiques les plus préoccupants au regard de la vulnérabilité de nos sociétés et de l'évolution attendue de leur fréquence et leur intensité au XXIe siècle². Ces vagues de chaleur, deviennent plus fréquentes et plus intenses.

1 <https://meteofrance.com/changement-climatique/observer/le-changement-climatique-observe-dans-le-monde>

2 <https://meteofrance.com/changement-climatique/observer/changement-climatique-et-vagues-de-chaleur>

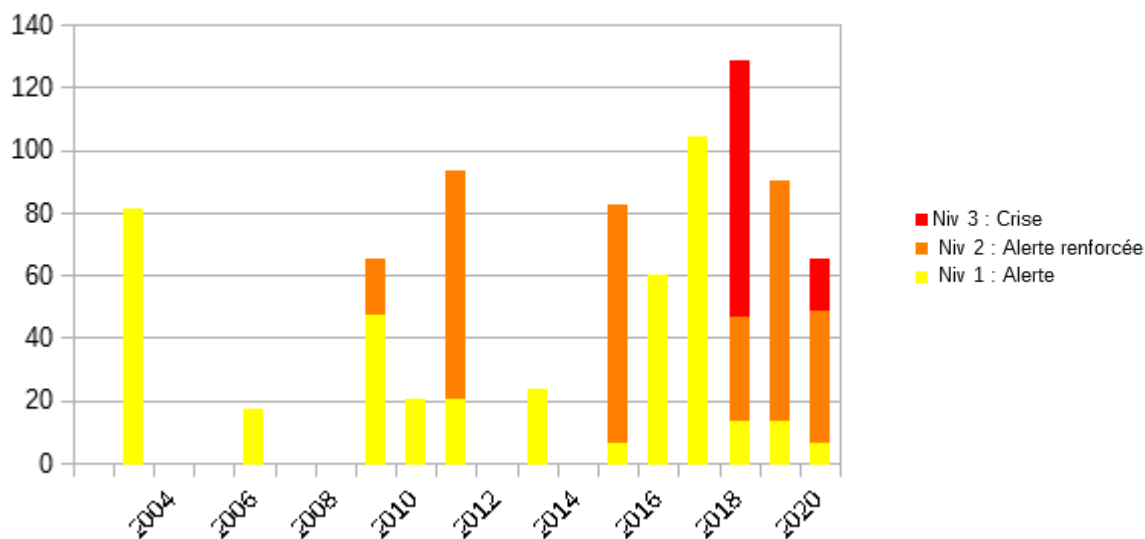
Sur les 41 vagues de chaleurs détectées depuis 1947 :

- 9 ont eu lieu avant 1989 (contre 32 entre 1989 et 2019). Il y a donc eu 3 fois plus de vagues de chaleur ces 30 dernières années que durant les 42 années précédentes ;
- 22 vagues de chaleur, soit plus de la moitié, ont eu lieu après 2000 ;
- depuis 2010, on dénombre 17 vagues de chaleur (seule l'année 2014 n'en a pas subi), autant que sur la période 1947-2000.

Corollaires aux vagues de chaleur, le réchauffement des masses d'eau, les sécheresses associées, notamment liées à une évapotranspiration accrue, viennent fragiliser les milieux aquatiques et la ressource en eau.

Plus précisément, les sécheresses que la France a connues, lors de l'été 2003 ou plus récemment en 2015, 2017, 2018, 2019 et 2020, ont rappelé la sensibilité de nos systèmes aux extrêmes hydrologiques et à la disponibilité de la ressource en eau.

Les sécheresses sont désormais plus intenses et plus fréquentes avec des durées plus importantes. Elles imposent désormais chaque année depuis 10 ans la mise en place de mesures conjoncturelles de gestion de la ressource en eau (arrêté « sécheresse ») :

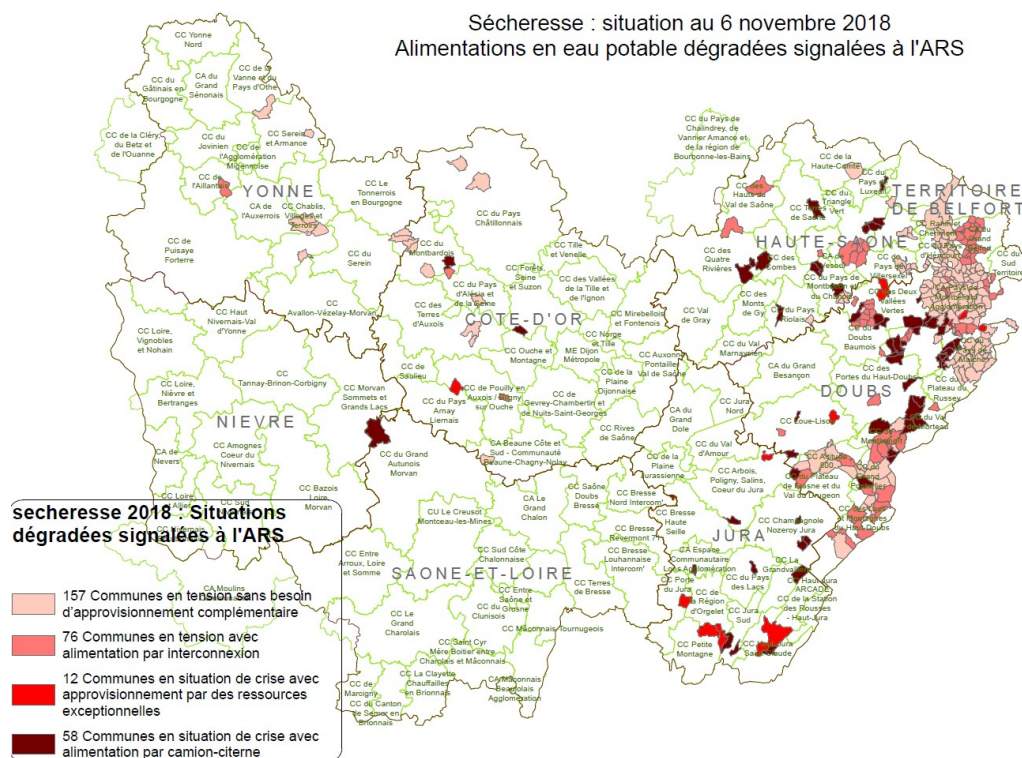


Nombre de jours faisant l'objet d'un arrêté sécheresse par niveau de gestion et par an (situation du territoire de Belfort)

Ces dernières sécheresses ont eu des conséquences marquées sur les ressources d'eau potable, impliquant des situations de tension, voire de crise nécessitant, en fonction de la gestion opérée :

1. de mobiliser en urgence des camions-citerne pour procéder aux recharges des réservoirs d'eau potable pour garantir la continuité du service public de l'eau potable et la défense incendie ;
2. de mobiliser des ressources non autorisées pour suppléer les carences quantitatives des captages, avec la mise en place de restrictions des usages de l'eau à des fins de sécurité sanitaire ;
3. de déployer en urgence des interconnexions temporaires pour compenser les besoins en eau de certaines collectivités.

Suite à la sécheresse 2018, le recensement des problématiques identifiées en matière d'alimentation en eau potable pour la région BFC témoigne des fragilités structurelles du territoire NFC :



En ce qui concerne les ressources privées d'eau potable, le tarissement accéléré de nombreuses ressources privées unifamiliales, notamment en milieu rural, fait en sorte d'augmenter les demandes de raccordement au réseau public d'adduction. Ces demandes de raccordement au réseau public d'adduction nécessitent de mobiliser des investissements lourds (linéaire de canalisations important, traitement intermédiaire de potabilisation) que les collectivités ne sont pas forcément en mesure de garantir compte tenu des contraintes technico-économiques.

Parallèlement, il est observé une tendance à l'augmentation des demandes de réalisation de forages privés pour un usage unifamilial, agro-alimentaire ou encore pour alimenter des établissements recevant du public. La démultiplication de ces forages privés peut dans certains cas être de nature à engendrer des risques sanitaires pour les aquifères captés et créer des tensions quantitatives sur les ressources en eau exploitées à des fins d'utilité publique.

Enjeu 1: les conséquences actuelles et à venir des changements climatiques sur les ressources en eau nécessitent d'engager des démarches visant à sécuriser durablement et structurellement l'approvisionnement en eau potable.

1.2. Mieux protéger les milieux

Les évolutions défavorables du climat font et feront en sorte d'exacerber plus encore les difficultés sur les ressources d'eau potable existantes. Elles induisent dans le même temps un accroissement des pressions exercées sur les milieux naturels, eux-mêmes fragilisés par les étiages et les sécheresses successives.

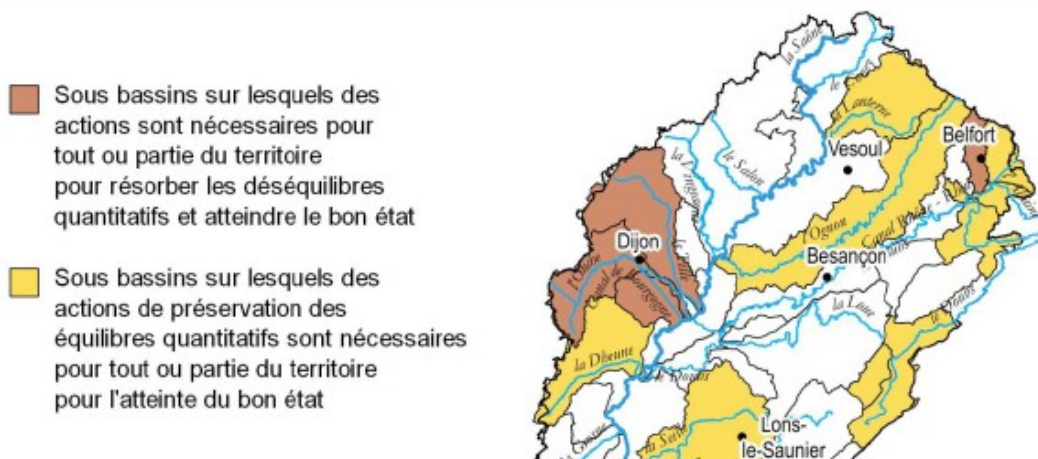
Les prélèvements d'eau pour l'alimentation en eau potable (de l'ordre de 6 millions de m³ par an) fragilisent, en période d'étiage, les milieux hydrographiques superficiels au point d'assécher des tronçons de plus en plus importants de rivières et de zones humides, entraînant ainsi des mortalités piscicoles, fragilisant la ripisylve et accentuant les effets de la sécheresse du fait de la perte de fonctionnalité des milieux (régulation hydrique, autoépuration, refuge pour la biodiversité...).

En particulier, le sous-bassin versant de la Savoureuse présente un caractère déficitaire au regard de la ressource en eau depuis le SDAGE 2010, confirmé par l'étude de détermination des volumes prélevables (EVP) réalisée en 2013³.

Sur cette base, un Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) de la Savoureuse a été élaboré et validé par la CLE du SAGE Allan en 2016. Il contient une proposition de partage de la ressource (répartition entre l'usage eau potable et l'usage industriel) ainsi qu'un programme d'actions associées (ex : économies d'eau, gestion patrimoniale des réseaux et programme de renouvellement, modalités d'exploitation des champs captant devant limiter la sensibilité des milieux en déficit quantitatif). Cette proposition a été traduite dans la règle n°1 du SAGE Allan.

Dans le cadre de la consultation sur le nouveau SDAGE 2022 – 2027, il est notamment proposé d'ajouter les bassins du Rahin, de la Bourbeuse, de l'Allan et du Doubs médian dans la liste des sous-bassins devant faire l'objet d'actions de préservation des équilibres quantitatifs (cf. carte ci-dessous). Ces nouveaux classements sont le reflet des évolutions climatiques constatées ces dernières années.

Carte 7B
Actions relatives à l'équilibre quantitatif des eaux superficielles



Sur ces sous-bassins, des études d'évaluation des volumes prélevables (EVPG) pourront être engagées si le risque de déséquilibre est avéré, compte tenu des évolutions tendanciennes de la ressource en eau ou des usages préleveurs.

Face à l'enjeu de gestion équilibrée de la ressource en eau et de la demande de développement et sécurisation des usages, l'instruction du gouvernement du 7 mai 2019 relative aux projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) apporte des éléments de cadrage de la démarche à suivre pour atteindre dans la durée un équilibre entre besoins et ressources disponibles en respectant la bonne fonctionnalité des écosystèmes aquatiques, en anticipant le changement climatique et en s'y adaptant.

Il s'agit de mobiliser à l'échelle des territoires des solutions privilégiant les synergies, entre les bénéfices sociaux-économiques et les externalités positives environnementales, dans une perspective de développement des territoires.

Sur les territoires en déséquilibre quantitatif ou à l'équilibre précaire identifiés dans le SDAGE, les PGRI mettent en œuvre la démarche PTGE définie par l'instruction du 7 mai 2019 pour garantir le rétablissement ou le maintien de l'équilibre quantitatif.

Ainsi le PGRI de la Savoureuse à vocation à être actualisé en un PTGE sur l'ensemble du bassin de l'Allan, voire au-delà, en y intégrant un volet consacré au changement climatique.

En cela, la sécurisation AEP NFC peut constituer un levier d'opportunités pour garantir le rétablissement et le maintien des équilibres quantitatifs et préserver les milieux aquatiques (ex : diminution des prélèvements dans les secteurs en déficit au profit de prélèvements dans des secteurs non déficitaires).

De la même manière, la préservation et la restauration des milieux aquatiques dégradés (ex : amélioration de la morphologie des rivières, restauration de la continuité écologique) pour garantir les équilibres quantitatifs doivent être pris en compte dans le cadre d'approche intégrée et durable. En effet, une restauration morphologique des milieux et chevelus hydrographiques en amont ou au droit de zones de captage est de nature à favoriser la recharge de l'aquifère alluvial et à renforcer l'épuration naturelle des eaux brutes captées.

La sécurisation de l'alimentation en eau potable, selon une approche territoriale pertinente à l'échelle du Nord Franche-Comté, doit permettre de tendre vers la prise en compte des milieux aquatiques en déficit quantitatif dans la mise en œuvre de projets.

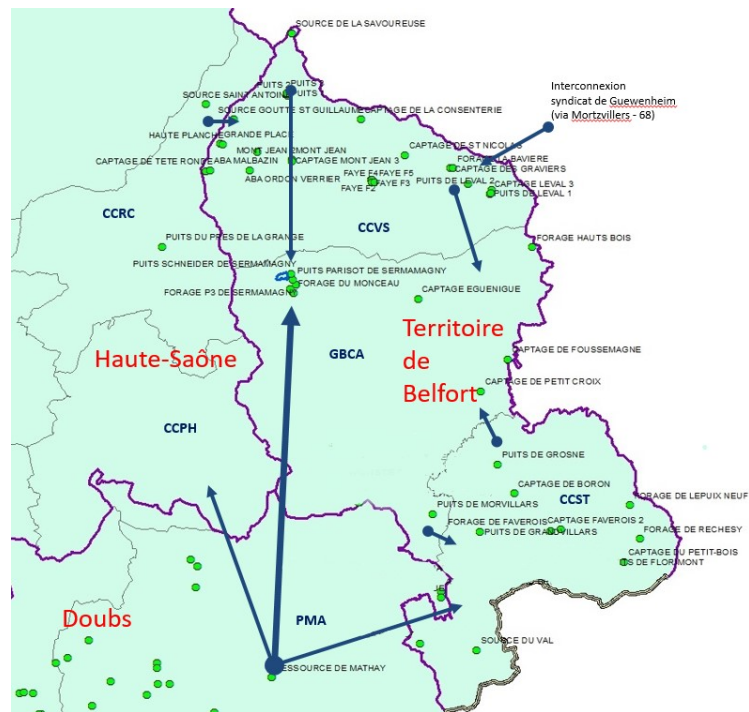
Enjeu 2: la sécurisation AEP NFC peut constituer une opportunité en faveur de la préservation des milieux.

1.3. Intégrer la composante économique

Les ressources d'eau potable actuellement exploitées du bassin NFC ne sont pas toutes suffisantes d'un point de vue quantitatif.

Dès lors, plusieurs interconnexions, historiques et récentes, viennent sécuriser l'AEP de certaines collectivités ou suppléer les carences quantitatives, notamment durant les périodes de sécheresse (interconnexions de secours, permanentes ou semi-permanentes).

La carte ci-après présente de façon non exhaustive les principales interconnexions d'eau potable des agglomérations du NFC :



Pour certaines collectivités du NFC la vente d'eau qui résulte de ces interconnexions peut représenter de l'ordre de 50 % à 75 % des recettes globales de vente d'eau.

Les dynamiques de sécurisation quantitative d'ores et déjà engagées à l'échelle de chaque collectivité, dans une perspective de sécurisation et d'autosuffisance, si elles sont positives à l'échelle d'une collectivité donnée, peuvent générer *de facto* une modification des équilibres budgétaires (diminution des recettes liées aux ventes d'eau). Ces déséquilibres peuvent être particulièrement préjudiciables au développement de certains investissements structurels de sécurisation AEP selon une approche globale.

Ainsi, paradoxalement, la mise en place de démarches de sécurisation quantitative engagée par certaines collectivités peut avoir pour corollaire de fragiliser les capacités de sécurisation AEP à une échelle territoriale plus vaste, centrée sur le NFC, pour répondre de façon intégrée aux enjeux identifiés.

Enjeu 3: la sécurisation AEP NFC doit tenir compte des équilibres économiques existants au travers d'une approche globale, intégrée et de long terme.

1.4. Préserver la qualité des masses d'eau et les usages associés

Une altération de la qualité de l'eau distribuée peut avoir des conséquences au moins aussi graves qu'une situation de manque d'eau du fait des restrictions des usages de l'eau qui sont à mettre en place et des risques sanitaires associés.

Plusieurs masses d'eau présentent une qualité dégradée du fait de la présence de micropolluants (dont pesticides et métabolites de pesticides), de nitrates ou encore d'une forte charge microbiologique.

Situé en tête de bassin versant RM, le bassin NFC lui confère une responsabilité de premier ordre vis-à-vis des usages aval dans le sens où la qualité des masses d'eau en présence détermine la qualité des masses d'eau situées aval.

Les masses d'eau souterraines et superficielles du NFC présentent de très fortes vulnérabilités qui sont susceptibles d'altérer les usages, dont l'usage AEP. Ces vulnérabilités se caractérisent schématiquement de la façon suivante, selon leur nature :

Origine et nature de la ressource	Principaux ouvrages et collectivités concernées	Vulnérabilité	Nature de la vulnérabilité
Superficielle	Prises d'eau de Mathay dans la rivière Doubs (PMA)	Extrême	Agricole Urbaine Industrielle Naturelle (sécheresse)
Souterraine - karstique	Sources du Val à Saint Dizier l'Evêque (CCST) Source de la fontaine du Crible (SIE abbaye des 3 rois) Sources de massif jurassique dont les captages de la Vignotte (PMA)	Très forte	Agricole Urbaine Naturelle (sécheresse)
Souterraine – nappe alluviale	Captages de nappe alluviale de la Savoureuse (GBCA) Captages de l'allaine (CCST – GBCA) Captages du Doubs (PMA – CC2V) Captages de Leval (SIE de la Saint Nicolas)	Très forte	Agricole Urbaine Industrielle Naturelle (sécheresse)
Souterraine – cailloutis du sungau	Captages de Faverois et de Réchésy (CCST)	Forte	Agricole
Souterraine – ouvrages de piémont vosgien	Captages de Malvaux (SIE de Giromagny) Captages de Saint Antoine (SIE de Champagny)	Forte	Agricole Naturelle (sécheresse)

Les conséquences du réchauffement climatique augmentent le risque de dégradation des masses d'eau (ex : diminution de la capacité d'autoépuration du milieu, perte de qualité physico-chimique, etc).

Les étiages associés aux sécheresses font en sorte d'augmenter la pression polluante du fait de la réduction du facteur dilution.

Aussi, dans la perspective d'une approche intégrée à l'échelle du territoire NFC, il est nécessaire de mobiliser les leviers permettant une préservation et une reconquête durable de la qualité des masses d'eau destinées à l'alimentation en eau potable.

Cette logique de préservation de la ressource en eau rejoint les attendus de la directive-cadre sur l'eau qui dispose que l'eau brute doit être de qualité proche de celle destinée à la consommation humaine.

Enjeu 4: la sécurisation AEP NFC doit intégrer la qualité de l'eau à la ressource et au robinet du consommateur.

1.5. Définir la sécurisation AEP NFC à une échelle territoriale pertinente

Le territoire NFC se distingue par une certaine dynamique dans la prise de compétence eau potable des nouveaux établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) issus de la loi NOTRe (avec des géométries variables du fait du maintien provisoire de certains syndicats d'eau potable à l'intérieur même de ces nouveaux EPCI).

A ce stade, la plupart des nouveaux EPCI issus de la loi NOTRe dispose de la compétence eau potable : Pays de Montbéliard Agglomération, la Communauté de Communes des Deux Vallées Vertes, Grand Belfort Communauté d'Agglomération, la Communauté de Communes du Sud Territoire, la communauté de communes du Pays de Maïche.

A noter que la communauté de communes du pays de Sancey Belleherbe a engagé des démarches pour une prise de compétence eau potable à un horizon proche. Enfin, à l'horizon 2026, la compétence eau potable devra être acquise par les nouveaux EPCI issus de loi NOTRe, ce qui concernera alors la communauté de communes des Vosges du Sud.

Cette singularité du paysage institutionnel NFC et des compétences installées dans le domaine de l'eau potable constitue une force dans le sens où les collectivités disposent de moyens renforcés pour mobiliser des leviers structurels de sécurisation AEP à l'échelle de leur EPCI.

Il a d'ores et déjà été constaté une amélioration significative de la qualité de l'eau distribuée à l'endroit de certains EPCI du fait notamment de l'amélioration des traitements et des capacités de gestion (télégestion, moyens humains, investissements structurels). Par ailleurs, les travaux portant sur l'amélioration des rendements des réseaux conduisent désormais à s'affranchir des situations de sécheresse sur certaines unités de distribution.

Ces dynamiques positives internes aux EPCI qui résultent de l'application de la loi NOTRe ne permettent cependant pas de répondre globalement aux enjeux du territoire NFC (ex : prise en compte des secteurs en déficit quantitatif ou en situation de vulnérabilité, équilibre économique). Elles demeurent insuffisantes dans une perspective de sécurisation globale du territoire NFC face aux perturbations à venir du climat.

L'Etat préconise d'envisager la sécurisation AEP NFC à une échelle territoriale pertinente et cohérente au regard des enjeux exposés *supra*.

Enjeu 5: la sécurisation AEP NFC doit être étudiée à une échelle territoriale pertinente, au-delà du périmètre du SAGE Allan.

2. Sécurisation de l'alimentation en eau potable NFC : éléments de stratégie

2.1. Structurer la sécurisation AEP NFC au sein de la commission locale de l'eau du SAGE du bassin de l'Allan

Pour répondre durablement aux enjeux identifiés sur le territoire NFC, il est nécessaire d'étudier la future structuration de la gouvernance eau potable NFC. Cette gouvernance permettra de mobiliser les différents leviers de sécurisation AEP à l'échelle du territoire NFC.

La sécurisation quantitative de l'alimentation en eau potable a été identifiée dans le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de l'Allan (SAGE Allan) au travers de 2 dispositions de l'objectif 2.1. « Sécuriser l'alimentation en eau potable et concilier les différents usages de l'eau » du plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) :

- Disposition 2.1.1 : anticiper et prévoir la gestion de la ressource en eau en situation de crise,
- Disposition 2.1.2. : Exploiter ou mobiliser une ou plusieurs ressources d'eau potable complémentaires pour les principaux bassins populationnels.

Le pôle métropolitain Nord Franche-Comté (PM NFC) a fait part dernièrement de sa volonté de s'engager dans une vision commune sur la thématique de sécurisation eau potable en associant les territoires limitrophes.

L'évolution récente de la composition de la Commission Locale de l'Eau (CLE) permet désormais de mieux intégrer les acteurs institutionnels du bassin NFC, dont le PM NFC, au sein du collège des collectivités.

Ainsi, la CLE du SAGE Allan constitue l'instance dédiée pour préparer les modalités de mise en œuvre d'une gouvernance à l'échelle du territoire NFC en ce qu'elle réunit en son sein les services de l'État, les usagers et les collectivités de l'ensemble de son territoire.

Cette instance est un lieu de dialogue et de débat nécessaire à la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, à la gestion des risques d'inondation, et à l'aménagement durable et la résilience des territoires. Elle doit permettre de fédérer les acteurs du territoire autour d'enjeux et de projets communs.

Elle a vocation à se réunir régulièrement pour permettre aux acteurs d'échanger et de débattre, de suivre l'avancement des projets et démarches de leur territoire et de s'assurer de leur coordination dans un cadre concerté. Elle est consultée pour avis sur ces projets et démarches, pour éclairer la prise de décision des structures ou services compétents.

L'Etat conforte le rôle de la CLE du SAGE Allan qui constitue l'instance dédiée en faveur de la préparation de la future gouvernance eau potable et par voie de conséquence de la sécurisation AEP NFC.

Orientation stratégique 1 : la CLE constitue l'instance dédiée pour étudier les modalités d'une gouvernance eau potable à l'échelle du territoire NFC et coordonner les leviers de sécurisation AEP NFC.

2.2. Périmètre d'étude de sécurisation Nord Franche-Comté : orientations

Le périmètre du SAGE Allan a été déterminé selon des considérations hydrographiques. Or, ce périmètre demeure insuffisant au regard des enjeux identifiés *supra*, compte tenu notamment des interconnexions d'eau potable existantes ou encore de la délimitation des nouveaux EPCI qui résulte de la loi NOTRe.

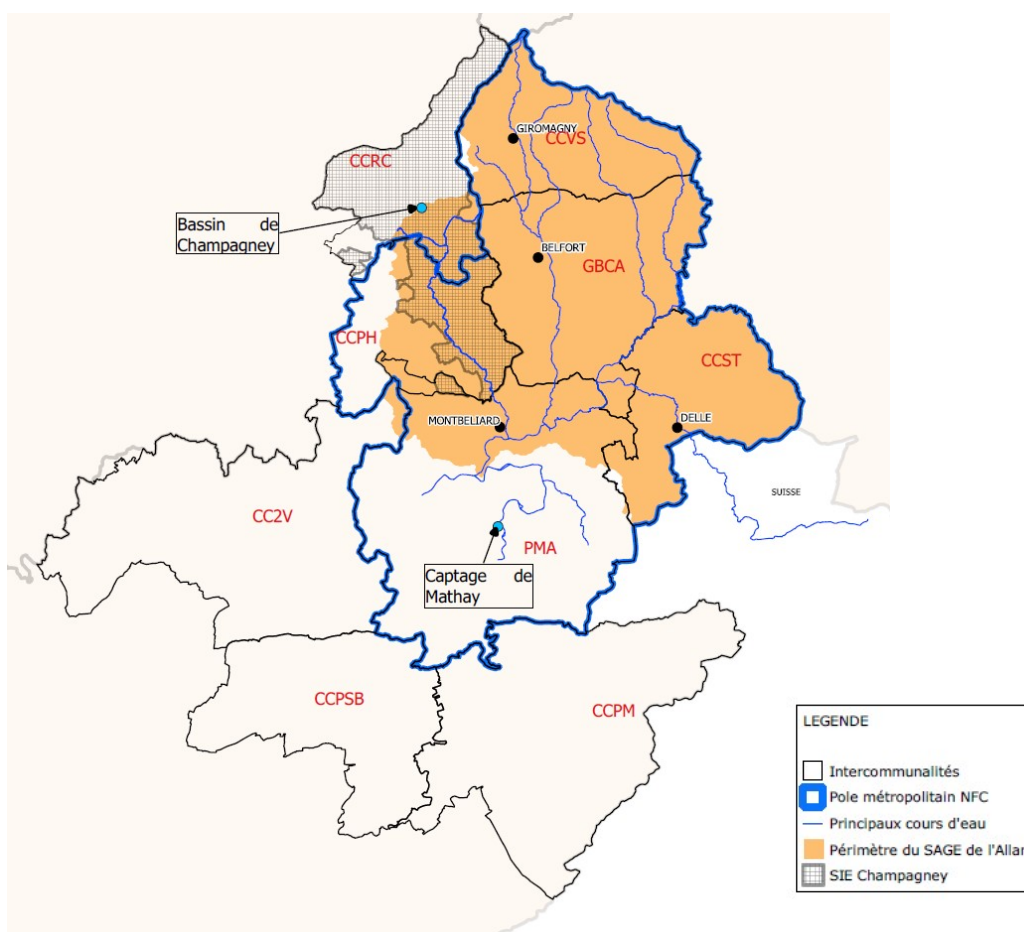
Il est également nécessaire d'intégrer les ressources d'eau potable majeures et structurantes du bassin NFC, exploitées et non exploitées, à l'instar des prises d'eau potable de Mathay dans la rivière Doubs (hors bassin versant de l'Allan).

Les prises d'eau potable de Mathay sont soumises aux capacités de régulation des débits d'étiage de la chaîne des barrages située en amont de la prise d'eau. Le premier ouvrage majeur de la chaîne est le barrage et la centrale du Châtelot qui jouxte le périmètre de la Communauté de Communes du Pays de Maiche.

Certaines ressources d'eau potable de collectivités sont en interface directe ou indirecte avec le milieu superficiel (Dessoubre, Doubs) avec présence de multiples interconnexions. Les prélèvements engagés sur ces ressources peuvent également influencer les ressources situées en aval hydrologique.

Dans une perspective de solidarité territoriale en matière de sécurisation AEP NFC, compte tenu des difficultés croissantes rencontrées par certaines collectivités en termes de capacités de production des ressources existantes ou encore d'investissements, il apparaît nécessaire d'étudier les possibilités de mise en œuvre d'une sécurisation AEP NFC selon un périmètre élargi, au-delà des limites du SAGE Allan.

La carte ci-après met en exergue les différentes structururations administratives du territoire NFC à date avec la délimitation du SAGE Allan et certaines ressources stratégiques.



L'Etat préconise de cibler dans un premier temps une échelle territoriale NFC élargie de façon à intégrer l'ensemble des enjeux et ressources du territoire. Sur cette base, en articulation étroite avec la CLE du SAGE Allan, une étude stratégique intégrée, tenant compte de l'ensemble des enjeux identifiés, pourra être mobilisée.

Orientation stratégique 2 : intégrer les réflexions portant sur la sécurisation AEP NFC à une échelle territoriale NFC élargie.

2.3. Mobiliser une étude stratégique pour préparer la future gouvernance « eau » à l'échelle pertinente NFC

Pour tenir compte des enjeux identifiés et dans une perspective de définir la future gouvernance « eau potable » permettant de sécuriser durablement l'alimentation en eau potable du territoire NFC, l'Etat engage les collectivités, dans le cadre de la commission locale de l'eau, à réaliser une étude stratégique à une échelle territoriale NFC élargie.

Cette étude stratégique vise à intégrer l'ensemble des enjeux identifiés sur le territoire pertinent NFC et à préciser les axes d'engagement nécessaires en matière de sécurisation AEP NFC. Plus précisément, cette étude stratégique, permettrait notamment dans une première étape :

- de définir, au travers d'un état des lieux et au regard des supports existants (dont le SAGE) et des orientations du nouveau SDAGE les enjeux actuels et à venir du territoire NFC en liens direct et indirect avec la sécurisation de l'alimentation en eau potable,
- de qualifier, au regard des enjeux identifiés, le territoire pertinent NFC au droit duquel la sécurisation de l'alimentation en eau potable doit être mise en œuvre, que ce soit d'un point de vue politique (gouvernance) et structurel (dans une logique de sécurisation),

Cette étude affinera l'échelle territoriale NFC vers laquelle la sécurisation de l'alimentation en eau potable sera la plus efficiente.

Le contrat de bassin prévu dans le cadre du SAGE constituera à cet égard une opportunité pour financer cette étude stratégique, au même titre que les différentes démarches de sécurisation AEP NFC identifiées.

Cette étude stratégique devra prendre en compte (et s'articuler avec) le schéma départemental d'alimentation en eau potable du département du Doubs (2018) et le futur schéma du même type dont l'élaboration s'engage en Haute-Saône.

Cette étude stratégique, associée aux différentes démarches de sécurisation, constituera un élément d'analyse d'importance dans le cadre de la révision des Schémas de Cohérence Territoriaux (SCoT).

L'Etat, sous l'égide du SAGE Allan, engage les collectivités à réaliser une étude stratégique, permettant d'une part d'intégrer l'ensemble des enjeux identifiés en matière de sécurisation AEP NFC et d'autre part de préparer la future gouvernance eau potable à l'échelle NFC pertinente.

Cette étude gagnerait à s'inscrire dans une gouvernance renforcée du grand cycle de l'eau par la mise en œuvre d'un futur établissement public d'aménagement et de gestion de l'eau

(EPAGE) ou tout autre structure permettant de gérer l'eau de manière cohérente à l'échelle territoriale pertinente, comprenant notamment le bassin versant de l'Allan.

Orientation stratégique 3 : engager une étude stratégique permettant d'intégrer l'ensemble des enjeux identifiés en matière de sécurisation AEP NFC et de préparer la future gouvernance eau potable NFC.

3. Mobiliser les axes opérationnels de sécurisation AEP NFC

Les axes développés ci-après constituent les lignes directrices opérationnelles de sécurisation de l'alimentation en eau potable.

Elles reposent sur 3 volets distincts mais indissociables :

- la sécurisation quantitative
- la sécurisation qualitative
- la sécurisation conjoncturelle.

3.1. Sécuriser quantitativement

Il s'agit de mobiliser des leviers opérationnels permettant de disposer d'une eau en quantité.

- **Maintenir une dynamique patrimoniale ambitieuse pour tendre vers un très haut niveau de rendement des réseaux**

L'amélioration des rendements des réseaux constitue un axe majeur en termes de sécurisation de l'alimentation en eau potable car elle permet de réduire les prélèvements à la ressource, de réduire les différents postes de dépense énergétique (ex : pompes de refoulement, traitements), et de préserver les milieux par une diminution des prélèvements.

Cette dynamique patrimoniale ambitieuse doit être mise en perspective avec le vieillissement des réseaux d'eau potable (certains réseaux datent de plus de 70 ans).

Les collectivités sont aujourd'hui confrontées à des exigences en termes d'investissement patrimonial pour maintenir un rendement de réseau performant sur le long terme, de nature à contribuer à la sécurisation AEP.

Cette dynamique patrimoniale en faveur d'un haut niveau de rendement va de pair avec les mesures d'économie d'eau qui permettent de réduire l'impact des prélèvements sur le milieu.

L'Etat encourage les collectivités NFC à s'inscrire dans une dynamique patrimoniale ambitieuse permettant de réduire les prélèvements au niveau des ressources.

- **Engager une dynamique vertueuse en faveur de la réduction des consommations**

La réduction des consommations d'eau potable constitue un levier de première importance.

En effet, chaque diminution du volume d'eau consommé au niveau d'un ménage, rapportée à l'ensemble de la population, peut faire en sorte de représenter chaque année plusieurs millions de litres d'eau qui ne sont pas prélevés dans le milieu naturel.

L'Etat engage les collectivités NFC à mobiliser une politique ambitieuse en faveur des usagers permettant de réduire les différents postes de consommation, dans le respect des exigences de sécurité sanitaire.

- **Créer, maintenir et renforcer les interconnexions de proximité entre les unités de gestion et d'exploitation (UGE)**

Chaque unité de gestion et d'exploitation (UGE) dispose de ses propres ressources d'eau potable avec des interconnexions historiques avec les autres UGE, qu'elles soient permanentes ou de secours.

Pour renforcer la résilience du territoire face aux évolutions du climat mais également d'intégrer la composante milieux aquatiques associés du fait des déficits quantitatifs observés à l'échelle du NFC (ex: privilégier les prélèvements dans les secteurs qui ne sont pas en tension pour soulager les secteurs dont les ressources et les milieux sont fragilisés), il est nécessaire de créer, de renforcer et de maintenir les interconnexions d'une UGE à l'autre.

Plus précisément, il peut s'agir de :

- créer des interconnexions lorsque celles-ci sont techniquement réalisables (ex : création de l'interconnexion de PMA avec le SIE de Champagne via Bethoncourt en 2020),
- renforcer les interconnexions existantes notamment en termes :
 - o de capacité d'export pour suppléer à hauteur les besoins en eau d'une UGE,
 - o de réciprocité de sorte que l'interconnexion puisse être mobilisée au bénéfice de chaque collectivité en inversant au besoin le sens de l'eau (ex : interconnexion de GBCA avec le SIE de Champagne / interconnexion de la CCST avec le SIE d'Abbevillers).
- maintenir en permanence les interconnexions existantes fonctionnelles (ex : cas de la CCST avec l'interconnexion avec PMA).

La mobilisation de ces interconnexions nécessite de disposer de garanties constantes en termes de sécurité sanitaire de l'eau distribuée, rejoignant en cela les attendus des Plans de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux (cf. ci-après).

L'Etat incite les collectivités en charge de la compétence eau potable à développer et à renforcer les interconnexions, tant en nombre qu'en capacité de secours, et à favoriser des interconnexions réciproques.

- **Créer, maintenir et renforcer le maillage entre les unités de distribution à l'intérieur d'une UGE**

Au sein même d'une UGE, plusieurs unités de distribution (UDI) sont présentes.

Une UDI correspond à une zone géographique où un réseau d'eau est exploité par la même personne morale, et qui appartient à la même unité administrative. L'eau distribuée sur cette zone doit être de qualité homogène.

De la même manière que pour les interconnexions, pour sécuriser l'alimentation en eau potable des UDI présentes au sein d'une UGE, il est nécessaire de créer, de renforcer et de maintenir le maillage d'une UDI à l'autre, de façon réciproque.

Ce maillage des réseaux peut être particulièrement utile pour suppléer une carence quantitative, voire gérer une problématique de qualité par dilution ou par substitution.

L'Etat encourage les collectivités à s'inscrire dans une dynamique visant à augmenter significativement le maillage de leurs différentes unités de distribution.

- **Diversifier les ressources en eau**

La diversification des ressources en eau constitue l'un des leviers majeurs de sécurisation AEP. On distingue les démarches dites de « court terme » de celles pouvant être mobilisées à moyen/long terme.

- Mobiliser préférentiellement des démarches de diversification de court terme

Dans le cadre d'une gestion intégrée de la sécurisation AEP NFC, la diversification des ressources d'eau potable revêt un intérêt stratégique dans la mesure où ces démarches sont intégrées à l'échelle du territoire NFC.

Compte tenu de son positionnement en tête de bassin versant, les ressources potentiellement capacitives en matière d'AEP sont limitées, même si au demeurant certains aquifères présentent certaines potentialités intéressantes.

En cela, la diversification des ressources d'eau potable, reposant sur le maintien, la préservation et la reconquête de la qualité de l'eau des petites ressources patrimoniales de proximité constitue un levier fondamental en termes de sécurisation AEP.

Il est donc nécessaire de poursuivre la protection des ouvrages de captages au titre des dispositions du code de la santé publique et de poursuivre les démarches de reconquête de la qualité des eaux au titre des dispositions du code de l'environnement et du code rural. Cela concerne en particulier les captages prioritaires identifiés dans le SDAGE (cf. 3.2. Sécuriser qualitativement) mais également les captages non prioritaires, affectés par des altérations de qualité.

Par ailleurs, de multiples captages ont été abandonnés de par le passé pour des considérations de faible production ou de problématiques de qualité dont certaines peuvent s'avérer non limitantes.

Il est préconisé dans un premier temps d'engager un inventaire exhaustif des captages abandonnés ou non exploités à l'échelle du territoire NFC. A cet effet, il peut s'avérer opportun d'analyser lors de cet inventaire les études de détermination des ressources stratégiques engagées dans le NFC⁴. Cette démarche d'inventaire permettra dans un second temps d'engager des démarches d'évaluation quant aux potentialités d'exploitation de ces ouvrages sous la réserve impérative que les captages considérés puissent être protégeables et que la qualité de l'eau puisse répondre aux normes de potabilisation fixées par le code de la santé publique.

Cet inventaire territorial des ressources non exploitées peut également constituer une opportunité intéressante pour engager des possibilités d'usages alternatifs comme l'alimentation animale ou encore l'arrosage des végétaux en période de sécheresse sous réserve du respect des exigences sanitaires.

La diversification des ressources repose également sur des démarches de prospection au droit des aquifères qui ont pu être identifiés et notamment :

- les calcaires du Jurassique (affleurants et sous couverture),
- les cailloutis du Sundgau.

Il apparaît opportun prioritairement d'engager des démarches visant à mobiliser les aquifères considérés qui présentent des potentialités qualitatives et quantitatives, en déconnexion avec le milieu hydrographique superficiel et donc favorables à la préservation de ces milieux.

4

A titre d'exemple, la mobilisation d'un forage dans les calcaires du jurassique au droit de la communauté de communes de Maïche donne une possibilité d'exploitation de 120 m³/h soit une production journalière de 2500 m³/j avec une eau brute exempte de pollution anthropique du fait de son âge (plusieurs millions d'années). Un forage d'essai, comportant les essais de pompage et l'analyse de la qualité de l'eau, s'élève approximativement à 100 000 euros.

Si certaines collectivités du territoire NFC ont d'ores et déjà entamé des démarches de diversification (GBCA : identification des futures zones de prospection / PMA : réalisation de 2 forages profonds début 2021), ces démarches de prospection doivent être appréhendées globalement à l'échelle du territoire NFC, en lien avec la CLE du SAGE Allan.

➤ Possibilité de prospection de moyen et long termes : barrage de Champagny

Le bassin de Champagny a été identifié comme ressource potentielle pour la sécurisation AEP NFC.

Le barrage de Champagny a pour principale vocation à alimenter les canaux de Montbéliard à la Haute-Saône et le Canal du Rhône au Rhin Branche Sud.

Toutefois, voies navigables de France (VNF) a fait part de contraintes d'exploitation sur l'utilisation du barrage de Champagny. Les principales contraintes relèvent du classement de ce barrage (A) qui implique des vidanges décennales pour des obligations de sûreté réglementaires.

Ces vidanges périodiques impliquent des contraintes de remplissage pouvant durer jusqu'à 3 années après vidange, selon les conditions météorologiques.

L'utilisation du bassin de Champagny pour la sécurisation AEP NFC constitue une piste à ne pas écarter. Toutefois, certaines contraintes doivent être prises en considération et notamment la capacité du barrage à répondre en permanence, chaque année, aux enjeux de sécurisation AEP NFC. Ces contraintes doivent également être mises en perspective avec les coûts de mise en exploitation, de l'ordre de 25 millions d'euros.

A noter que l'alimentation en eau du bassin de Champagny se fait via des prélèvements dans le bassin versant du Rahin, considéré comme en équilibre quantitatif fragile dans le SDAGE 2022-2027. Dans cette perspective, une étude des volumes maximum prélevables pour garantir l'équilibre quantitatif de la ressource pourra être engagée sur ce bassin versant et conduire à l'élaboration d'un projet territorial de gestion de l'eau (PTGE) visant mettre en adéquation les différents usages et prélèvements sur ce secteur avec la disponibilité de la ressource.

En matière de diversification, l'Etat encourage les collectivités à mobiliser des actions de diversification selon une approche coordonnée dans le cadre du SAGE Allan.

- **Développer les schémas de distribution eau potable**

Les situations de sécheresse mettent en exergue des situations de fragilité croissantes qui viennent affecter certaines ressources privées. Lors de l'année 2018, il a par exemple été recensé au droit de la communauté de communes des Vosges du Sud, une 50^{aine} d'habitations en situation de manque d'eau suite au tarissement des ressources privées.

Conformément à l'article L2224-7-1 du code général des collectivités territoriales, la collectivité doit arrêter un schéma de distribution d'eau potable qui vise notamment à définir les zones desservies par le réseau public de distribution avec le descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable.

Cette démarche donne la possibilité aux collectivités d'identifier des secteurs devant faire l'objet d'une adduction publique permettant de répondre de façon adaptée aux enjeux de développement de leurs territoires.

L'Etat incite les collectivités à s'inscrire dans la mobilisation des schémas de distribution et à communiquer les schémas correspondants auprès de la population, au moyen notamment des documents de planification.

- **Mobiliser un document structurant, le schéma directeur eau potable (SDAEP)**

Le schéma directeur eau potable (SDAEP) doit être élaboré par la collectivité en charge de la compétence eau potable ou à une échelle plus globale dans une perspective de sécurisation globale de l'alimentation en eau potable du territoire NFC.

Le schéma directeur eau potable est un outil de programmation et de gestion durable de l'approvisionnement en eau potable à l'échelle d'une collectivité avec pour objectifs d'identifier les besoins et solutions requises de façon à programmer à l'avance les différents investissements.

Il s'agit d'une étape préalable à l'engagement de projets structurants pour l'alimentation en eau potable sur le territoire d'une collectivité.

L'Etat incite les collectivités à mettre en place au plus tôt des SDAEP, en veillant à intégrer dans le cahier des charges la mise en place concomitante d'un Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux et d'un Plan Interne de Crise (cf. ci-après). Le fait d'intégrer dans le SDAEP un volet PGSSE et PIC, donne la possibilité de mobiliser des subventions au titre des aides de l'agence de l'eau et des conseils départementaux, le cas échéant.

Orientation opérationnelle 1 : mobiliser des démarches de sécurisation quantitative par la mise en place de Schéma Directeurs d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) et intégrer un volet PGSSE et PIC dans le cahier des charges du SDAEP.

3.2. Sécuriser qualitativement

Il s'agit de mobiliser des leviers opérationnels permettant de disposer en permanence d'une eau de qualité conforme, apte à la consommation humaine.

Les actions de reconquête et de préservation de l'eau à la ressource sont à privilégier en ce qu'elle apporte un gain environnemental tout en limitant les filières de traitement qui présentent un coût de fonctionnement important.

- **Reconquérir la qualité des masses d'eau actuellement exploitées**

Certains captages sont concernés par des altérations de qualité du fait de micropolluants, d'origine agricole notamment.

Plusieurs leviers sont à la disposition des collectivités pour reconquérir la qualité des masses d'eau et notamment les aires d'alimentation de captage (AAC).

Le bassin NFC, selon l'approche territoriale envisagée, comporte 8 captages prioritaires, qui bénéficient à ce jour d'une démarche AAC avec délimitation du bassin d'alimentation des captages (BAC) :

- NFC 90 : St-Dizier l'Evêque, Fousseماغne, Morvillars, Grandvillars, Sermamagny,
- NFC 25 : source de la Baumette à Issans, de la fontaine du crible à Mancenans, captages de la Groisière et de la Vignotte à Hyémondans,

Toutefois, certaines procédures relevant de la démarche AAC ne sont pas toutes finalisées, limitant *de facto* les moyens de reconquête de la qualité de l'eau. Par ailleurs, d'autres ouvrages de captage subissent des dégradations récentes de leur qualité mais ne peuvent bénéficier à ce stade du dispositif relatif aux captages prioritaires. Toutefois, les collectivités peuvent engager des démarches similaires de façon à tendre vers une reconquête de la qualité de l'eau brute captée.

L'Etat engage les collectivités à mobiliser les leviers existants permettant de reconquérir la qualité de l'eau des captages concernés.

- **Mettre en place les périmètres de protection conformément au code de la santé publique**

Les servitudes d'utilité publiques prises sur la base du code de la santé publique permettent de protéger les ouvrages de captage et l'environnement proches de ces ouvrages.

Le territoire NFC comporte un bon niveau de protection avec près de 85% de captages protégés par un arrêté de déclaration d'utilité publique (DUP).

A cet effet, si la mise en place d'une protection réglementaire au titre du code de la santé publique doit concerner les captages actuellement exploités, les ressources d'eau potable non actuellement exploitées, protégeables et potabilisables, doivent faire l'objet d'une mesure de protection par la mise en place d'une DUP à titre conservatoire.

Par ailleurs, certains ouvrages de captage bénéficient de DUP anciennes, supérieures à 30 ans, qui ne permettent pas forcément de tenir compte des évolutions environnementales et des pratiques actuelles du sol. Il en résulte donc potentiellement un défaut dans la protection de la ressource.

L'Etat incite les collectivités à poursuivre les efforts entrepris de façon à protéger la totalité des captages d'eau potable dans un horizon proche et à engager une révision des arrêtés de DUP anciennes qui ne permettent pas une protection suffisante de la ressource d'eau potable.

- **Préserver les ressources stratégiques majeures, exploitées et non exploitées**

Le SDAGE 2016-2021, dans sa disposition 5E-01 (repris dans le SDAGE 2022-2027, même disposition) a établi une liste de masses d'eau souterraines recelant des ressources majeures à préserver pour assurer l'alimentation actuelle et future en eau potable.

Ces ressources relèvent d'enjeux à l'échelle départementale ou régionale. Ce sont des ressources :

- soit déjà fortement sollicitées et dont l'altération poserait des problèmes pour les importantes populations qui en dépendent,
- soit faiblement sollicitées actuellement mais en forte potentialité et préservées du fait de leur faible vulnérabilité naturelle ou de l'absence de pression humaine et à conserver en l'état pour la satisfaction des besoins futurs à moyen et long terme.




Le bassin NFC est concerné par 3 zones comportant plusieurs ressources stratégiques majeures⁵ :

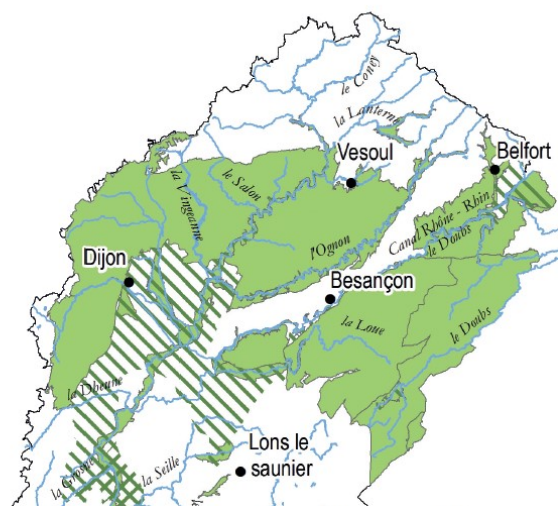
5 <https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/eau-potable-et-assainissement/eau-potable/ressources-strategiques-pour-laep>

CARTE 5E-A

Masses d'eau et aquifères stratégiques pour l'alimentation en eau potable. Ressources d'enjeu départemental à régional à préserver

Masses d'eau souterraine dans lesquelles sont déjà délimitées les zones de sauvegarde

-  Masses d'eau à l'affleurement
-  Masses d'eau souterraine profondes (niveau 1)
-  Masses d'eau souterraine profondes (niveau 2 à 6)



Les ressources stratégiques majeures concernées sont :

- les cailloutis du Sundgau dans le bassin versant du Doubs
- les calcaires du Jurassique septentrional du Pays de Montbéliard et du nord du Lomont
- les calcaires du Jurassique supérieur sous couverture Belfort
- les alluvions de la vallée du Doubs
- les alluvions de la Savoureuse
- les alluvions de l'Allan, Allaine et Bourbeuse

Les zones de sauvegarde associées ont été délimitées pour les 4 dernières ressources.

Au droit de chaque ressource stratégique majeure, la définition d'une zone de sauvegarde implique de mener des actions visant à éviter ou à limiter les pressions sur la qualité et la quantité des ressources et permettre pour l'avenir l'implantation de nouveaux captages d'eau potable.

La préservation des ressources concernées doit être assurée par les SAGE, les documents d'urbanisme (SCoT et PLU) et les décisions administratives prises au titre des procédures réglementaires « eau » et « installations classées pour la protection de l'environnement ».

L'Etat incite fortement les collectivités à intégrer dans leurs documents de planification (PLU, PLUi, SCoT) la présence des zones de sauvegarde de sorte que des activités sensibles, potentiellement polluantes, ne puissent s'installer dans ces secteurs.

De la même manière, au-delà même des périmètres de protection de captages, les projets d'urbanisme situés au droit de ces zones de sauvegarde devront être compatibles avec l'enjeu de préservation de la ressource.

- **Mobiliser des outils innovants de reconquête et de protection de la ressource**

Le Plan Régional Santé Environnement de 3^{ième} génération promeut dans son action 54, dénommée « l'eau d'ici », la mise en place de projets de territoire dont le levier principal est la qualité de l'eau.

Plus précisément, la démarche « eau d'ici » vise, au travers d'un objectif associé de reconquête de la qualité de l'eau, à favoriser la mise en place d'un projet de territoire en faveur de la transition agro-écologique, tenant compte de ses spécificités et des enjeux sociaux-économiques.

Il s'agit de sortir d'une logique de contrainte (ex : servitudes d'utilité publique) et sectorielle (ex : mesures agro-environnementale) pour aller vers une approche partenariale, intégrée, durable, en faveur d'une reconquête et d'une préservation durable de la ressource en eau.

Dans le NFC, la Communauté de Communes du Sud Territoire s'est engagée dans cette démarche et bénéficiera d'un accompagnement et d'expertises dédiés.

Au terme de cette démarche, la collectivité et ses acteurs (usagers, agriculteurs, filières) bénéficieront de leviers durables de transformation en faveur de la reconquête et de la préservation de la qualité de l'eau.

Ce changement en profondeur des modèles de production actuels permet également au territoire de disposer de filières et de circuits courts à bas niveau d'intrants.

Cette démarche innovante s'inscrit également dans le cadre des projets alimentaires territoriaux (PAT) qui ont pour objectif de relocaliser l'agriculture et l'alimentation dans les territoires en soutenant l'installation d'agriculteurs, les circuits courts ou les produits locaux dans les cantines.

L'Etat encourage et soutient la mise en place de démarches innovantes en faveur d'une amélioration durable de la qualité de l'eau.

- **Mobiliser le document structurant en matière de sécurité sanitaire : le Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux (PGSSE)**

Le document structurant pour la sécurisation qualitative est le Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux ou PGSSE prévu par la Directive 2020/2184 du 16/12/2020 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

Le délai de transposition en droit français est de 2 ans (soit janvier 2023) avec un délai de mise en œuvre au plus tard au premier janvier 2029.

Plus précisément, le PGSSE constitue une démarche globale visant à garantir en permanence la sécurité sanitaire de l'approvisionnement en eau. Il relève d'une stratégie générale de prévention et d'anticipation (étude de dangers, plan d'actions adapté).

Le PGSSE porte sur l'ensemble du système de production et de distribution d'eau (de la ressource au robinet) et vise une démarche d'amélioration continue (améliorer en permanence la qualité de l'eau à court, moyen et long termes).

La mise en œuvre du PGSSE permet de valoriser le service et d'améliorer la confiance des consommateurs tout en identifiant les axes de sécurisation encore nécessaires.

En termes de méthode, le PGSSE vise à optimiser la sécurité sanitaire des eaux par :

- une analyse de dangers,
- une identification des solutions visant à garantir en permanence une eau de qualité du captage au robinet du consommateur,
- la mise en place des démarches et investissements nécessaires (cf. ci-avant).

L'Etat engage chaque collectivité du NFC en charge de la compétence eau potable (voire en amont de cette prise de cette compétence comme l'effectue la CCPSB), à s'engager dans la réalisation de son PGSSE et ce de façon concomitante avec le SDAEP, de telle sorte que les investissements identifiés au titre du PGSSE puissent être inscrits dans la programmation des investissements prévues au SDAEP.

Orientation opérationnelle 2 : mobiliser des démarches de sécurisation qualitative et notamment la mise en place d'un Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux (PGSSE).

3.3. Sécuriser conjonctuellement

Pour mémoire, l'article L. 732-1 du Code de la sécurité intérieure (CSI) dispose que :

« Les exploitants d'un service, destiné au public, d'assainissement, de production ou de distribution d'eau pour la consommation humaine, d'électricité ou de gaz, ainsi que les opérateurs des réseaux de communications électroniques ouverts au public prévoient les mesures nécessaires au maintien de la satisfaction des besoins prioritaires de la population lors des situations de crise. ».

En cela, la sécurisation conjoncturelle vise à anticiper des situations de crise de telle sorte que les collectivités en charge de la compétence eau potable puissent disposer d'une capacité de réponse en cas d'événement indésirable grave (ex : disposer d'un stock d'eau embouteillée, être en capacité de disposer d'une station mobile de traitement, etc).

La circulaire interministérielle (intérieur, santé) du 19 juin 2017 relative à l'élaboration du dispositif de gestion des perturbations importantes de l'approvisionnement en eau potable (ORSEC-Eau potable) implique la révision du plan ORSEC départemental relatif à la continuité de l'approvisionnement en eau potable.

Le plan ORSEC départemental soulignera l'obligation tenue par l'exploitant du réseau de prendre toutes les mesures afin d'élaborer, et de mobiliser le cas échéant, un plan interne de crise comme le prévoit l'article R.732-3 4° du Code de Sécurité Intérieure.

Plus précisément, l'article R. 732-3 4° du Code de Sécurité Intérieure précise que « l'exploitant du réseau élabore un plan interne de crise qui permet :

- de pallier les conséquences les plus graves des défaillances, de la neutralisation ou de la destruction des installations,
- d'assurer le plus rapidement possible une distribution adaptée du service permettant la satisfaction des besoins prioritaires susmentionnés,
- de rétablir un fonctionnement normal du service dans des délais compatibles avec l'importance des populations concernées et tenant compte des dommages subis par les installations.

Le plan interne de crise constitue un outil indispensable et essentiel dans l'aide à la gestion de crise et doit être impérativement réalisé par l'exploitant du réseau.

L'attention est attirée sur la prise en compte dans le cadre des Plans Internes de Crise du risque lié à la cyber-malveillance. Il s'agit plus précisément d'anticiper une éventuelle situation de blocage des dispositifs de gestion télégérés, connectés à internet, de façon à pouvoir disposer de solutions permettant de suppléer en totalité et manuellement la défaillance d'organes techniques stratégiques (pompages, refoulements, traitements, distribution, etc).

L'Etat engage chaque collectivité en charge de la compétence eau potable à réaliser son Plan Interne de Crise (PIC), intégrant une composante liée à la cyber-malveillance, de façon à être en capacité de répondre efficacement à une situation de crise et maintenir en permanence le service public de distribution d'eau potable.

Orientation Opérationnelle 3 : mobiliser des démarches de sécurisation conjoncturelle par la mise en place d'un Plan Interne de Crise (PIC).

Conclusion

La sécurisation AEP NFC est une composante névralgique pour le devenir du territoire Nord Franche-Comté.

L'Etat identifie plusieurs leviers structurants et opérationnels qui doivent être déployés en matière de sécurisation quantitative, qualitative et conjoncturelle.

La mise en place de ces différents leviers doit être appréhendée et concertée au sein de la commission locale de l'eau du schéma d'aménagement et de gestion des eaux du bassin de l'Allan.

L'Etat encourage les collectivités à préparer les possibilités d'une future gouvernance de l'eau, au travers d'une étude stratégique, à l'échelle territoriale pertinente.

Cette gouvernance permettra de disposer d'une vision globale permettant de répondre aux enjeux climatiques et de développement durable du territoire.

Rappels des enjeux, des orientations stratégiques et opérationnelles

Enjeu 1 : les conséquences actuelles et à venir des changements climatiques sur les ressources en eau nécessitent d'engager des démarches visant à sécuriser durablement et structurellement l'approvisionnement en eau potable.....	7
Enjeu 2 : la sécurisation AEP NFC peut constituer une opportunité en faveur de la préservation des milieux.....	9
Enjeu 3 : la sécurisation AEP NFC doit tenir compte des équilibres économiques existants au travers d'une approche globale, intégrée et de long terme.....	10
Enjeu 4 : la sécurisation AEP NFC doit intégrer la qualité de l'eau à la ressource et au robinet du consommateur.....	11
Enjeu 5 : la sécurisation AEP NFC doit être étudiée à une échelle territoriale pertinente, au-delà du périmètre du SAGE Allan.....	12

Orientation stratégique 1 : la CLE constitue l'instance dédiée pour étudier les modalités d'une gouvernance eau potable à l'échelle du territoire NFC et coordonner les leviers de sécurisation AEP NFC.....	13
Orientation stratégique 2 : intégrer les réflexions portant sur la sécurisation AEP NFC à une échelle territoriale NFC élargie.....	15
Orientation stratégique 3 : engager une étude stratégique permettant d'intégrer l'ensemble des enjeux identifiés en matière de sécurisation AEP NFC et de préparer la future gouvernance eau potable NFC.....	16

Orientation opérationnelle 1 : mobiliser des démarches de sécurisation quantitative par la mise en place de Schéma Directeurs d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) et intégrer un volet PGSSE et PIC dans le cahier des charges du SDAEP.....	21
Orientation opérationnelle 2 : mobiliser des démarches de sécurisation qualitative et notamment la mise en place d'un Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux.....	25
Orientation Opérationnelle 3 : mobiliser des démarches de sécurisation conjoncturelle par la mise en place d'un Plan Interne de Crise (PIC).....	26

Glossaire

AEP	Alimentation en Eau Potable
BFC	Bourgogne Franche-Comté
CC2V	Communauté de communes des Deux Vallées Vertes
CCPH	Communauté de Communes du Pays d'Héricourt
CCRC	Communauté de Communes de Rahin et Chérimont
CCST	Communauté de communes du Sud Territoire
CCVS	Communauté de Communes des Vosges du Sud
CLE	Commission Locale de l'Eau
DUP	Déclaration d'Utilité Publique
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
EVP	Etude Volumes prélevables
GBCA	Grand Belfort Communauté d'Agglomération
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
NFC	Nord Franche-Comté
ORSEC	Organisation de la Réponse de Sécurité Civile
PGSSE	Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux
PIC	Plan Interne de Crise
PM NFC	Pôle Métropolitain Nord Franche-Comté
PMA	Pays de Montbéliard Agglomération
PGRE	Plan de Gestion de la Ressource en Eau
PTGE	Plan de Territoire pour la Gestion de l'Eau
RMC	Rhône Méditerranée Corse
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des eaux
SDAEP	Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SIE	Syndicat des Eaux
UDI	Unité de Distribution Indépendante
UGE	Unité de Gestion et d'Exploitation
UPEP	Usine de Production d'Eau Potable
VNF	Voies Navigables de France



**PREFET DE REGION
PREFET DU DOUBS
PREFETE DE LA HAUTE SAONE
PREFET DU TERRITOIRE DE BELFORT**



Résumé

Les ressources d'eau potable du territoire Nord Franche-Comté (NFC) présentent des fragilités croissantes du fait des évolutions du climat et de l'augmentation prévisionnelle des épisodes caniculaire et de sécheresse. La sécurisation de l'alimentation en eau potable constitue dès lors un enjeu névralgique pour la résilience le développement durable du territoire NFC.

La sécurisation de ce territoire, premier bassin populationnel de la région BFC, comporte des enjeux environnementaux et économiques marqués qui doivent être appréhendés à une échelle pertinente.

L'Etat propose que la réflexion portant sur la sécurisation AEP NFC soit engagée au droit d'une échelle territoriale pertinente élargie aux collectivités limitrophes du pôle métropolitain Nord Franche-Comté.

En termes de gouvernance et de pilotage des actions de sécurisation AEP NFC, la commission locale de l'eau (CLE) du schéma d'aménagement et de gestion des eaux de l'Allan (SAGE Allan), constitue l'instance partenariale idoine pour étudier et articuler au mieux les démarches de sécurisation AEP NFC. L'Etat invite les collectivités à partager et à mobiliser les différents axes de sécurisation AEP NFC au sein de la CLE du SAGE Allan.

A ce titre, l'Etat incite la CLE et les collectivités du bassin Nord Franche-Comté à engager une étude stratégique portant sur la sécurisation de l'alimentation en eau potable. Cette étude stratégique pourra comporter un volet prospectif sur l'évolution de la disponibilité en eau potable au regard des évolutions du climat. Elle pourra judicieusement intégrer l'analyse des modes de gestion actuels et les équilibres économiques actuels et futurs. Elle pourra également proposer l'analyse des solutions devant être mises en œuvre pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable avec pour logique constante de veiller à l'amélioration et la préservation des milieux. In fine, cette étude stratégique comportera des pistes de gouvernance pour une vision intégrée de la compétence eau potable et sa sécurisation.

D'un point de vue opérationnel, l'Etat engage les collectivités à mobiliser des axes quantitatif, qualitatif et conjoncturel de sécurisation de l'alimentation en eau potable en mettant en place les différents documents structurants que sont respectivement les Schémas Directeurs d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP), les Plans de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux (PGSSE) et les Plans Internes de Crise (PIC).

En ce qui concerne plus précisément les aspects portant sur la sécurisation quantitative, l'Etat attire l'attention sur les différentes pistes mobilisables comme le maintien d'un haut niveau de rendement des réseaux, les interconnexions de proximité, le maillage des réseaux ou encore l'inventaire des ressources non exploitées. Les démarches de diversification de court terme sont encouragées mais l'Etat engage les collectivités à s'inscrire dans une démarche concertée en articulation avec la CLE du SAGE Allan.

En ce qui concerne la sécurisation qualitative, l'Etat encourage les collectivités à engager des démarches de reconquête, de préservation et de protection durable des masses d'eau actuellement exploitées. Ces démarches doivent également porter sur les ressources stratégiques non encore exploitées, dans une perspective future.

Enfin, les collectivités sont invitées à préparer la réponse en situation de crise par l'élaboration des plans internes de crises et en adossant à ce plan un axe dédié à la réponse en cas de cybermalveillance.

**LISTE DES IMMEUBLES
PROTEGES AU TITRE DES
LEGISLATIONS SUR LES
MONUMENTS HISTORIQUES
ET SUR LES SITES DANS LE
DEPARTEMENT
DU TERRITOIRE DE BELFORT**

Liste des immeubles protégés au titre des législations sur les Monuments Historiques et sur les Sites dans le Département du Territoire de Belfort



Cl. MH : Classement parmi les monuments historiques

I. MH : Inscrit parmi les monuments historiques

S. Cl. : Site classé

S. Ins. : Site inscrit

[Liste mise à jour en avril 2023]

⊗ SERVICE DEPARTEMENTAL DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE ⊗

⊗ AUXELLES-BAS (et GIROMAGNY)

MH sur 2 communes

- **Fort Dorsner [en totalité jusqu'aux contrescarpes des fossés]**
 - **Parcelle n° 463, d'une contenance de 88 a, section OB – Le mont des Romains (Cadastre d'AUXELLES-BAS)**
[Inv. MH : 13 décembre 1995]

⊗ BEAUCOURT

- **Monument aux morts – En totalité à la parcelle**
[Inv. MH : 19 décembre 2022]

⊗ BEAUCOURT (et MONTBOUTON)

MH sur 2 communes

- **Habitat fortifié**
au lieu-dit "Le Grammont"
 - **Parcelle n° 169, 196, 197, 200, section OB (cadastre de Beaucourt)**
[Inv. MH : 16 juin 1993]

⊗ BELFORT

- **Église Saint-Christophe**
[Cl. MH : 28 janvier 1930]
- **Ancienne Église de Brasse** (actuellement chapelle du cimetière), au lieu-dit "Champ de la Brasse" : chœur
[Inv. MH : 6 février 1980]
- **Porte de Brisach :**
 - a) La porte, à l'exclusion du colombier militaire qui la surmonte
[Cl. MH : 23 octobre 1907 et 20 août 1913]
 - b) Ouvrages annexes :
 - 1° Bastion avancé B, avec sa porte à pont-levis et le pont dormant le reliant au pont-levis de la porte de Brisach
 - 2° Mur du rempart et sa couvertine allant du bastion B à la porte de Brisach
 - 3° Mur de rempart et sa couvertine allant de la porte de Brisach au Château
 - 4 Mur de rempart et sa couvertine allant de la Porte de Brisack au château
 - 5° Fossés qui complètent le système de défense du XVIIe siècle
[Cl. MH : 6 mars 1923]
- **Hôtel du Gouverneur**
2 place de l'Arsenal
[Inv. MH : 24 octobre 1929]
- **Hôtel de Ville**
Ancienne salle des délibérations du conseil municipal au rez-de-chaussée
[Cl. MH : 23 octobre 1922]
- **Synagogue**
25 rue du Général Strolz
[Inv. MH : 18 octobre 1983]

- **Marché Couvert**
Rue du Docteur Fréry
[Inv. MH : 30 décembre 1983]
- **Petite Fontaine**
Grand-Rue
[Cl. MH : 16 septembre 1908]
- **Lion sculpté par Bartholdi**
au flanc du rocher de la colline qui supporte le château
[Cl. MH : 20 avril 1931]
- **Grotte de Cravanche**
[S.Cl. : 15 avril 1911]
- **Square Émile Lechten**, en totalité, y compris :
 - ☐ La grille en fer forgé
 - ☐ Le bassin
 - ☐ Les statues "L'Age de pierre" et "Fin de Danse"
 - ☐ La niche-pergola
 - ☐ Le chalet
[Inv. MH : 23 juillet 1992]
- **Habitat fortifié**
au lieu-dit "Haut du Mont"
[Inv. MH : 7 juin 1993]
- **Habitat fortifié**
au lieu-dit "Bois de la Miotte"
[Inv. MH : 7 juin 1993]
- **L'ancien canal usinier, aujourd'hui recouvert**
[Inv. MH : 13 août 1993]
- **Parties suivantes du Château et de l'enceinte urbaine de BELFORT**
 - ☐ L'ensemble des ouvrages constituant le château et ses fortifications, y compris les trois enceintes bastionnées, les fossés, chemins couverts et glacis, jusqu'au chemin à l'est.
 - ☐ Le front de la porte de Brisach, en totalité, y compris les ouvrages du XIXe siècle.
 - ☐ Le front d'entrée des eaux, c'est-à-dire le mur du rempart, la tour 27 en totalité, la tour 41, à l'exception des aménagements du XXe siècle, la contregarde 28 en totalité, les vestiges de la contregarde 42, et une bande de terrain correspondant à l'emprise de l'ancien fossé jusque, et y compris, la contrescarpe et le chemin couvert.
 - ☐ L'ouvrage à Corne de l'Espérance, en totalité.
 - ☐ Le front de sortie des eaux, comprenant la tour 46, à l'exception des aménagements du XXe siècle, les parties subsistantes du rempart du XVIIe siècle, les ouvrages joignant le rempart à la falaise du château, et la demi-lune 49, en totalité.
 - ☐ Une bande de terrain réunissant les tours 41 et 46, correspondant à l'ancienne courtine du front de la porte de France.
[Inv. MH : 13 août 1993, puis classés parmi les MH le 29 avril 1997]
- **Église Sainte-Jeanne d'Arc**
[Inv. MH : 16 février 1999]
- **Épicerie du Lion**
4 rue Porte de France – En totalité
[Inv. MH : 05 juin 2002]
- **Maison 18 rue Metzger**
 - ☐ La façade sur rue
 - ☐ Le décor des pièces suivantes de l'appartement du premier étage:
 - ☐ Les deux salons
 - ☐ La bibliothèque
 - ☐ La salle à manger
[Inv. MH : 23 juillet 2003]
- **Ancienne halle, école Jules Heidet**
Construit au XIVe et reconstruit en 1567, le bâtiment est à l'origine la halle aux grains de la ville.
[Inv. MH : 07 octobre 2004]

➤ **Cimetière israélite (partiel)**

Division 1 au sud-est et buste de Léon Schwob

[Inv. MH : 19 septembre 2007]

➤ **Halle de messageries**

4 avenue Wilson

En totalité la halle de messagerie,

[Inv. MH : 29 janvier 2014]

➤ **Gare**

4 avenue Wilson

Les façades, avec les marquises qu'elles supportent, et les toitures de l'ensemble des corps de bâtiments, à l'exclusion de la halle des messageries, et en totalité le corps de bâtiment abritant le vestibule des voyageurs.

[Cl. MH : 15 juillet 2015]

➤ **Square du Souvenir**

Avenue du Maréchal Foch / Place des Arts / Rue Degombert

En totalité y compris :

Ses monuments à savoir

- Le monument aux morts de la Grande Guerre par Georges Verez (1877-1933)
- Le monument du Poilu par Léon de Leyritz (1888-1976)
- « Le Gaulois mourant » par Léon-Alexandre Delhomme (1841-1895)

Ses grilles et ses portails

[Inv. MH : 25 avril 2022]

⊗ **BERMONT**

➤ **Église Saint-Laurent** en totalité

[Inv. MH : 13 juin 1997]

⊗ **BESSONCOURT**

➤ **Fort de Sénarmont [en totalité, y compris les murs de contrescarpe et leurs coffres]**

[Inv. MH : 13 décembre 1995]

⊗ **BOUROGNE**

➤ **Fontaine-lavoir** en totalité dite du "corps de garde" située à l'intersection de la rue du Haut et de la rue Basse

[Inv. MH : 6 novembre 1980]

➤ **Fontaine-lavoir** en totalité dite "du château", située chemin sous la Côte

[Inv. MH : 6 novembre 1980]

➤ **Lavoir** dit "du Bernardot", en totalité, y compris le pavage et les tourniquets métalliques situé rue Bernardot à proximité de la parcelle n°13, section AB du cadastre

[Inv. MH : 21 juillet 2010]

⊗ **CHEVREMONT**

➤ **Façade principale et le clocher, y compris le péristyle de l'église**

[Inv. MH : 21 décembre 1992]

⊗ **COURTELEVANT**

➤ **Moulin Marion**

[Inv. MH : 18 septembre 1990]

➤ **Réseau hydraulique du Moulin Marion**

Depuis la vanne de prise d'eau jusqu'à la jonction du canal de fuite et de la Vendeline, en incluant le canal de décharge et la carpière

[Inv. MH : 19 juillet 2006]

⊗ **CROIX**

➤ **2 puits à balancier** en totalité

[Inv. MH : 05 juillet 2006]

⊗ **DELLE**

➤ **Maison des Cariatides**

2 place de la République : la façade et la toiture sur la place

[Inv. MH : 27 juillet 1970]

➤ **Maison Lourdel - actuel Hôtel de ville**

1 place François Mitterrand

- Façade et toiture

- Galerie, et l'ensemble du mur avec la tour contre lequel elle s'appuie

- A l'intérieur, la salle du conseil lambrissée au 1er étage et les trois cheminées du XVIII^e siècle

[Inv. MH : 04 août 2011]

➤ **Maison, dite maison des Remparts**

1 place de la République

En totalité, à l'exclusion du corps de bâtiment sud-est adossé au rempart (actuel restaurant) et de la galerie en bois rapportée à l'est

[Inv. MH : 31 mai 2012]

➤ **Maison, dite maison des Tourelles**

3 rue des Écoles

En totalité

[Inv. MH : 23 avril 2012]

➤ **Les trois tilleuls de la route de Joncherey**

[S. Cl. : 15 avril 1911]

➤ **Ensemble urbain** formé par le centre ancien et délimité comme suit dans le sens des aiguilles d'une montre, à partir de l'intersection du faubourg de Belfort avec la rue Saint-Nicolas:

I - Section AK :

Le côté ouest de la première tranche du contournement sud, le côté nord-ouest de la rue Eugène-Clare, la limite des sections AK/AM, la rue de Deride (sur ses deux côtés) jusqu'à l'angle sud-est de la parcelle n° 81, le côté sud de la parcelle n° 81, la limite des sections AK/AM, la rue des Vergerets (sur ses deux côtés) ;

II - Section AI :

La rue Jean-Moulin jusqu'à l'angle sud de la parcelle n° 155, le côté sud de la parcelle n° 155, le chemin communal jusqu'à son intersection avec la rue "Sous-les-Pasles", la traversée de la rue "Sous-les-Pasles", la rue Wolf (sur ses deux côtés), la rue de l'Orphelinat ;

III - Section AH :

Le faubourg de Montbéliard

La rue de la Paix

IV - Section AE :

La rue de la Paix (sur ses deux côtés), l'ancien chemin communal (sur ses deux côtés), le côté nord de la parcelle n° 100, la rue du Château jusqu'à la rivière l'Allaine, la traversée de la rivière l'Allaine, l'impasse de l'Allaine (sur ses deux côtés), le faubourg de Belfort jusqu'à son intersection avec la rue Saint-Nicolas (point de départ)

[S. Ins. : 30 mai 1978]

⊗ **EGUENIGUE**

➤ Partie de la parcelle n° 616, section A du cadastre, correspondant aux anciennes mines de fer et délimitée comme suit dans le sens des aiguilles d'une montre :

Intersection de la R.N. n° 83 de Strasbourg à Lyon avec le chemin d'Anjoutey à Eguenigue

Chemin d'Anjoutey à Eguenigue jusqu'à l'angle sud-ouest de la parcelle n° 574
Angle sud-ouest de la parcelle n°574 à l'angle nord-ouest de la parcelle n° 590
Angle nord-ouest de la parcelle n° 590 à l'angle sud-ouest de la parcelle n° 602
Angle sud-ouest de la parcelle n° 602 à l'angle nord-ouest de la parcelle n° 615 en ligne droite
Angle nord-ouest de la parcelle n° 615 à la R.N. n° 83 de Strasbourg à Lyon
R.N. n° 83 de Strasbourg à Lyon jusqu'à son intersection avec le chemin d'Anjoutey à Eguenigue

[S. Ins. : 14 juin 1973]

☒ ETUEFFONT

➤ **Forge**, en totalité, y compris le métier à forger, à l'exclusion des escaliers et passerelle intérieurs récents et du corps de bâtiment nouveau.

[Inv. MH : 5 avril 1993]

☒ FECHE-L'EGLISE

➤ **Lavoir** (y compris l'abreuvoir)

[Inv. MH : 22 juillet 1980]

☒ FONTAINE

➤ **Tilleul** dit "de Turenne"

[S. Cl. : 15 avril 1911]

☒ FOUSSEMAGNE

➤ Ancienne **synagogue**

façades et toitures

[Inv. MH : 21 décembre 1984]

☒ FRAIS

➤ **Croix de chemin** millésimée 1760, en bordure du C.D. n° 11

[Cl. MH : 28 avril 1980]

☒ FROIDEFONTAINE

➤ **Église** : en totalité ainsi que les parcelles AB 394 et AB 396 pour les vestiges enfouis du prieuré qu'elles comprennent

[Inv. MH : 25 janvier 2019]

☒ GIROMAGNY

➤ **Monument commémoratif de la réunion de l'Alsace à la France**

[Cl. MH : 12 décembre 1916]

☒ GIROMAGNY (et AUXELLES-BAS)

MH sur 2 communes

➤ **Fort Dorsner [en totalité jusqu'aux contrescarpes des fossés]**

Parcelle n° 10 d'une contenance de 3 ha 58a 34 ca, section AM sur la Cote du milieu

(Cadastre de GIROMAGNY)
[Inv. MH : 13 décembre 1995]

⊗ **GROSNE**

- **Croix du cimetière**
[Inv. MH : 7 juillet 1989]

⊗ **JONCHEREY**

- **Monument du Caporal Peugeot** en totalité
[Inv. MH : 18 septembre 1998]

⊗ **LEBETAIN (et SAINT-DIZIER-L'EVEQUE)**

Site sur 2 communes

- **Deux ensembles formés par le Val-Saint-Dizier** et délimités comme suit dans le sens des aiguilles d'une montre :

I - Premier ensemble formé sur la commune de Lebetain :

Par la partie du territoire communal comprise entre la limite communale, la limite Est de la section A (non comprise)

Les limites sud et Est du lieu-dit "Le Haut-Travers" non compris et comprenant les sections B2, B3, B4 et C en totalité et la section B 1 en partie, à l'exclusion du lieu-dit "Le Haut Travers", parcelles n° 149 à 171 (section B1)

II - Second ensemble formé sur la commune de Saint-Dizier-l'Évêque :

A partir de l'intersection de la limite des communes Lebetain - Saint-Dizier-l'Évêque avec la frontière franco-suisse :

La frontière franco-suisse, la limite des communes Saint-Dizier-l'Évêque - Villars-le-Sec

La limite des communes Saint-Dizier-l'Évêque - Croix

Le chemin venant de Croix (limite des section B/C)

La limite des sections B 2/C

La limite des sections B2/B1

Le chemin de Delle (D 26)

La limite des communes Lebetain- Saint-Dizier-l'Évêque jusqu'à son intersection avec la frontière franco-suisse (point de départ)

[S. Ins. : 8 août 1978]

⊗ **LEPUIX**

- **Ensemble formé par le Ballon d'Alsace**
[S. Cl. : décret du 5 juillet 1982].
Voir délimitation dans le département du Haut-Rhin à Sewen.

⊗ **MEROUX-MOVAL**

- **Ouvrage de Meroux** en totalité
[Inv. MH : 28 décembre 1995]

⊗ **MONTBOUTON**

- **Fontaine Saint-Léger** (y compris les murs de soutènement et l'escalier d'accès, située chemin rural de la Cité du Val)
[Inv. MH : 6 novembre 1980]

☒ MONTBOUTON (et BEAUCOURT)

MH sur 2 communes

➤ **Habitat fortifié**

au lieu-dit "Le Grammont"

- ☐ **Parcelle n° 169, 196, 197, 200, section OB (cadastre de Beaucourt)**

[Inv. MH : 16 juin 1993]

☒ MONTREUX-CHATEAU

➤ **Motte castrale** au lieu-dit « Le château »

[Inv. MH : 28 décembre 1994]

☒ OFFEMONT

➤ **Croix de chemin** datée de 1712, à l'entrée d'une carrière

[Inv. MH : 27 mai 1964]

➤ **Temple Gallo-romain ou "Fanum"**

[Inv. MH : 15 avril 1987]

➤ **Atelier de potiers**, en totalité

[Inv. MH : 2 novembre 1987]

☒ PHAFFANS

➤ **Église Notre Dame de l'Assomption**, en totalité

[Inv. MH : 21 décembre 1994]

☒ RECHESY

➤ **Ensemble formé** par le village et délimité comme suit, dans le sens des aiguilles d'une montre, à partir de l'intersection des limites communales de Réchésy, Courtelevant et Lepuix-Neuf :

La limite des communes Réchésy - Lepuix-Neuf

La limite des départements du Territoire de Belfort avec le Haut-Rhin

La frontière franco-suisse

La limite des communes Réchésy-Courcelles

La limite des communes Réchésy-Courtelevant

Les limites sud-ouest des lieux-dits "Petit Bois" et "Le Cotiat" non compris

La mitoyenneté des lieux-dits "Le Cotiat" - "Chenevières derrière l'église"

Le C.D. n° 21 A

La mitoyenneté des sections A 2/E

La mitoyenneté des sections ZB/E

Le C.D. n° 13 d'Auxelles-Haut à Réchésy

Le C.D. n° 12

La limite des communes Réchésy-Courtelevant jusqu'à son intersection avec la limite communale de Lepuix-Neuf (point de départ).

D'autre part, est exclue de cette protection la partie de la section C 3 délimitée comme suit :

A partir de l'intersection des limites des sections C 3/E :

le C.I.C. n° 71 a de Courtelevant à Pfatterhouse

La limite Est de la parcelle n° 1572

Les limites nord, Est et sud de la parcelle n° 1668

La limite des sections E/C 3, ainsi que les parcelles cadastrales suivantes de la section E, n° 353 à 359, 285 (partie Est), 287 à 291

[S. Ins. : 23 octobre 1979]

- **Ferme** située au lieu-dit "Le Pâquis" :
Les façades et toiture, la structure et l'escalier intérieur du bâtiment d'habitation
Les façades et toiture du bâtiment d'exploitation
[Inv. MH : 2 octobre 1986]
- **Chapelle du cimetière** en totalité
[Inv. MH : 23 avril 1996]

⊗ ROUGEMONT-LE-CHATEAU

- **Château** au lieu-dit "Vieux-Château"
[Inv. MH : 29 juillet 1996]

⊗ SAINT-DIZIER-L'EVEQUE

- **Église**
[Inv. MH : 16 janvier 1926]
- **Fontaine-lavoir et abreuvoir** : situés au lieu-dit « Le Val »
[Inv. MH : 27 octobre /2006]

⊗ SAINT-DIZIER-L'EVEQUE (et LEBETAIN)

Site sur 2 communes

- **Deux ensembles formés par le Val-Saint-Dizier** et délimités comme suit dans le sens des aiguilles d'une montre :

I - Premier ensemble formé sur la commune de Lebetain :

Par la partie du territoire communal comprise entre la limite communale, la limite Est de la section A (non comprise)

Les limites sud et Est du lieu-dit "Le Haut-Travers" non compris et comprenant les sections B2, B3, B4 et C en totalité et la section B 1 en partie, à l'exclusion du lieu-dit "Le Haut Travers", parcelles n° 149 à 171 (section B1)

II - Second ensemble formé sur la commune de Saint-Dizier-l'Évêque :

A partir de l'intersection de la limite des communes Lebetain - Saint-Dizier-l'Évêque avec la frontière franco-suisse :

La frontière franco-suisse, la limite des communes Saint-Dizier-l'Évêque - Villars-le-Sec

La limite des communes Saint-Dizier-l'Évêque - Croix

Le chemin venant de Croix (limite des section B/C)

La limite des sections B 2/C

La limite des sections B2/B1

Le chemin de Delle (D 26)

La limite des communes Lebetain- Saint-Dizier-l'Évêque jusqu'à son intersection avec la frontière franco-suisse (point de départ)

[S. Ins. : 8 août 1978]

⊗ VESEMONT

- **Pierre dite "Pierre écrite"**
[S. Cl. : 15 avril 1911].
[S. Cl. : 15 avril 1911]

id_reg	commune	appellation	adresse	localisation	type	ressource	evenement	legende	identifian	etat	maj
90003	ANJOUTEY	Tissage coton Koehl	Rue du Moulin	90170 Anjoutey	usine	IA90000004	sans inscription	textille	inventaire	usine	05/05/2020
90003	ANJOUTEY	Tissage coton Koehl	Rue du Moulin	90170 Anjoutey	logement	IA90000004	sans inscription	logement patronal	inventaire	logement	05/05/2020
90003	ANJOUTEY	Tissage coton Koehl	Rue des Errues	90170 Anjoutey	logement	IA90000004	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	05/05/2020
90003	ANJOUTEY	Tissage coton Koehl	Rue du Moulin	90170 Anjoutey	usine	IA90000004	sans inscription	textille	inventaire	usine	05/05/2020
90005	AUXELLES-BAS	Tissage de coton Boigeol	Rue de la Paix	90200 Auxelles-Bas	usine	IA90000007	sans inscription	textille	inventaire	usine	06/05/2020
90005	AUXELLES-BAS	Tissage de coton Boigeol	Rue de la Paix	90200 Auxelles-Bas	usine	IA90000007	sans inscription	textille	inventaire	usine	06/05/2020
90006	AUXELLES-HAUT	Usine de decolletage Plubeau et Cie	48-50 rue des Bruyeres	90200 Auxelles-Haut	usine	IA90000024	sans inscription	decolletage	inventaire	artisan	23/04/2020
90006	AUXELLES-HAUT	Usine de decolletage Plubeau et Cie	48-50 rue des Bruyeres	90200 Auxelles-Haut	usine	IA90000024	sans inscription	decolletage	inventaire	artisan	23/04/2020
90006	AUXELLES-HAUT	Usine de quincaillerie Schwab	56 rue des Roches	90200 Auxelles-Haut	logement	IA90000025	sans inscription	logement patronal	inventaire	logement	29/04/2020
90006	AUXELLES-HAUT	Usine de quincaillerie Schwab	56 rue des Roches	90200 Auxelles-Haut	usine	IA90000025	sans inscription	quincaillerie	inventaire	usine	29/04/2020
90006	AUXELLES-HAUT	Usine de quincaillerie Schwab	56 rue des Roches	90200 Auxelles-Haut	usine	IA90000025	sans inscription	quincaillerie	inventaire	demoli	29/04/2020
90006	AUXELLES-HAUT	Usine de quincaillerie Schwab	56 rue des Roches	90200 Auxelles-Haut	usine	IA90000025	sans inscription	quincaillarie	inventaire	usine	29/04/2020
90008	BAVILLIERS	Usine insdustrielle Belzon et Richardot	43 Grande Rue	90800 Bavilliers	usine	IA90000038	sans inscription	industrie	inventaire	demoli	13/05/2020
90008	BAVILLIERS	Usine insdustrielle Belzon et Richardot	43 Grande Rue	90800 Bavilliers	usine	IA90000038	sans inscription	industrie	inventaire	logement	23/04/2020
90008	BAVILLIERS	Usine insdustrielle Belzon et Richardot	43 Grande Rue	90800 Bavilliers	usine	IA90000038	sans inscription	industrie	inventaire	logement	23/04/2020
90009	BEAUCOURT	Chateau Bornaque-Warnery	1 rue Pierre Sellier	90500 Beaucourt	logement	IA90000081	sans inscription	chateau patronal	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Chateau Bornaque-Warnery	1 rue Pierre Sellier	90100 Beaucourt	logement	IA90000081	sans inscription	chateau patronal	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Chateau de Mme de la Chesnaie	Rue sous les Vignes	90500 Beaucourt	logement	IA90000086	sans inscription	chateau patronal	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Chateau de Mme de la Chesnaie	Rue sous les Vignes	90100 Beaucourt	logement	IA90000086	sans inscription	chateau patronal	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Chateau d'Edouard Japy ou chateau des Vignes	Rue sous les Vignes	90500 Beaucourt	logement	IA90000085	sans inscription	chateau patronal	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Chateau d'Edouard Japy ou chateau des Vignes	Rue sous les Vignes	90100 Beaucourt	logement	IA90000085	sans inscription	chateau patronal	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Chateau Fernand Japy	Avenue des Vignes	90100 Beaucourt	logement	IA90000084	sans inscription	chateau patronal	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Chateau Fernand Japy	Avenue des Vignes	90100 Beaucourt	logement	IA90000084	sans inscription	chateau patronal	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Chateau Henri Japy ou cercle des Ingenieurs	1-3 rue du Mont de Dasle	90500 Beaucourt	logement	IA90000082	sans inscription	chateau patronal	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Chateau Henri Japy ou cercle des Ingenieurs	1-3 rue du Mont de Dasle	90100 Beaucourt	logement	IA90000082	sans inscription	chateau patronal	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Chateau Pierre Japy	7 rue Frederic Japy	90500 Beaucourt	logement	IA90000080	sans inscription	chateau patronal	inventaire	logement	27/04/2020
90009	BEAUCOURT	Chateau Pierre Japy	7 rue Frederic Japy	90500 Beaucourt	logement	IA90000080	sans inscription	chateau patronal	inventaire	logement	27/04/2020
90009	BEAUCOURT	Chateau Robert Japy	Parc des Cedres	90500 Beaucourt	logement	IA90000083	sans inscription	maison du gardien	inventaire	logement	23/04/2020
90009	BEAUCOURT	Chateau Robert Japy	Parc des Cedres	90100 Beaucourt	logement	IA90000083	sans inscription	chateau patronal	inventaire	demoli	13/05/2020

id_reg	commune	appellation	adresse	localisation	type	ressource	evenement	legende	identifian	etat	maj
90009	BEAUCOURT	Chateau Robert Japy	Parc des Cedres	90100 Beaucourt	logement	IA90000083	sans inscription	chateau patronal	inventaire	demoli	23/04/2020
90009	BEAUCOURT	Cite ouvriere Adolphe Japy		90500 Beaucourt	logement	IA90000135	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Cite ouvriere Adolphe Japy		90100 Beaucourt	logement	IA90000135	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Cite ouvriere Bellevue		90500 Beaucourt	logement	IA90000133	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Cite ouvriere Bellevue		90100 Beaucourt	logement	IA90000133	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Cite ouvriere du Chatelot		90100 Beaucourt	logement	IA90000132	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	28/04/2020
90009	BEAUCOURT	Cite ouvriere du Chatelot		90100 Beaucourt	logement	IA90000132	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	28/04/2020
90009	BEAUCOURT	Cite ouvriere du Temple	Rue du Temple	90500 Beaucourt	logement	IA90000131	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Cite ouvriere du Temple	Rue du Temple	90100 Beaucourt	logement	IA90000131	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Cite ouvriere Eugene Borneque ou cite Ducrot		90500 Beaucourt	logement	IA90000134	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Cite ouvriere Eugene Borneque ou cite Ducrot		90100 Beaucourt	logement	IA90000134	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Cite ouvriere Pierre Japy		90100 Beaucourt	logement	IA90000087	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	27/04/2020
90009	BEAUCOURT	Cite ouvriere Pierre Japy		90100 Beaucourt	logement	IA90000087	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	27/04/2020
90009	BEAUCOURT	Fonderie et entrepot Japy dits La Fonderie	Rue de Vandoncourt	90500 Beaucourt	usine	IA90000078	sans inscription	fonderie	inventaire	bureau	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Fonderie et entrepot Japy dits La Fonderie	Rue de Vandoncourt	90500 Beaucourt	usine	IA90000078	sans inscription	fonderie	inventaire	demoli	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Fonderie et entrepot Japy dits La Fonderie	Rue de Vandoncourt	90100 Beaucourt	usine	IA90000078	sans inscription	fonderie	inventaire	bureau	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Usine automobile Baur	1 rue de Dampierre	90500 Beaucourt	usine	IA90000088	sans inscription	garage	inventaire	artisan	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Usine automobile Baur	1 rue de Dampierre	90100 Beaucourt	usine	IA90000088	sans inscription	garage	inventaire	artisan	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Usine de mecanique Japy dite des Fonteneilles	Rue Frederic Japy	90500 Beaucourt	usine	IA90000077	sans inscription	mecanique	inventaire	usine	27/04/2020
90009	BEAUCOURT	Usine de mecanique Japy dite des Fonteneilles	Rue Frederic Japy	90500 Beaucourt	usine	IA90000077	sans inscription	mecanique	inventaire	demoli	07/04/2020
90009	BEAUCOURT	Usine de mecanique Japy dite des Fonteneilles	Rue Frederic Japy	90100 Beaucourt	usine	IA90000077	sans inscription	mecanique	inventaire	usine	27/04/2020
90009	BEAUCOURT	Usine de petite metallurgie et d'horlogerie Japy dite la Pendulerie	26-30 rue Frederic Japy	90100 Beaucourt	usine	IA90000076	sans inscription	metallurgie	inventaire	logement et musee	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Usine de petite metallurgie et d'horlogerie Japy dite la Pendulerie	26-30 rue Frederic Japy	90100 Beaucourt	usine	IA90000076	sans inscription	metallurgie	inventaire	demoli	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Usine de petite metallurgie et d'horlogerie Japy dite la Pendulerie	26-30 rue Frederic Japy	90100 Beaucourt	usine	IA90000076	sans inscription	metallerie	inventaire	logement et musee	05/05/2020
90009	BEAUCOURT	Usine electromecanique Japy	14 rue de Dampierre	90500 Beaucourt	usine	IA90000079	sans inscription	electromecanique	inventaire	usine	28/04/2020
90009	BEAUCOURT	Usine electromecanique Japy	14 rue de Dampierre	90100 Beaucourt	usine	IA90000079	sans inscription	electromecanique	inventaire	usine	28/04/2020
90010	BELFORT	Brasserie Wagner	1-5 rue des Capucins	90000 Belfort	usine	IA90000129	recensement PLU	brasserie	inventaire	artisan logement	06/05/2020
90010	BELFORT	Brasserie Wagner	1-5 rue des Capucins	90000 Belfort	usine	IA90000129	recensement PLU	brasserie	inventaire	demoli	06/05/2020
90010	BELFORT	Brasserie Wagner	1-5 rue des Capucins	90000 Belfort	usine	IA90000129	recensement PLU	brasserie	inventaire	artisan logement	06/05/2020

id_reg	commune	appellation	adresse	localisation	type	ressource	evenement	legende	identifian	etat	maj
90010	BELFORT	Cite ouvriere dite cite Alsacienne	Avenue de Lorraine	90000 Belfort	logement	IA90000116	recensement PLU	cite ouvriere	inventaire	logement	06/05/2020
90010	BELFORT	Cite ouvriere dite cite Alsacienne	Avenue d'Alsace	90000 Belfort	logement	IA90000116	recensement PLU	demeure patronale	inventaire	logement	06/05/2020
90010	BELFORT	Cite ouvriere dite cite Alsacienne	Avenue de Lorraine	90000 Belfort	logement	IA90000116	recensement PLU	cite ouvriere	inventaire	logement	06/05/2020
90010	BELFORT	Filature et tissage de coton Raphael Dreyfuss	223 avenue Jean Jaures	90000 Belfort	usine	IA90000119	sans inscription	textile	inventaire	artisan	06/05/2020
90010	BELFORT	Filature et tissage de coton Raphael Dreyfuss	Rue Bussang	90000 Belfort	logement	IA90000119	sans inscription	logement ouvrier	inventaire	logement	06/05/2020
90010	BELFORT	Filature et tissage de coton Raphael Dreyfuss	223 avenue Jean Jaures	90000 Belfort	usine	IA90000119	sans inscription	textile	inventaire	demoli	06/05/2020
90010	BELFORT	Filature et tissage de coton Raphael Dreyfuss	223 avenue Jean Jaures	90000 Belfort	usine	IA90000119	sans inscription	textile	inventaire	artisan et logement	06/05/2020
90010	BELFORT	Grande Blanchisserie Belfortaine Jeannelle	2-6 rue de la Mechelle	90000 Belfort	usine	IA90000125	sans inscription	textile	inventaire	artisan	06/05/2020
90010	BELFORT	Grande Blanchisserie Belfortaine Jeannelle	2-6 rue de la Mechelle	90000 Belfort	usine	IA90000125	sans inscription	textile	inventaire	artisan	06/05/2020
90010	BELFORT	Imprimerie Devillers	23-25 rue Thiers	90000 Belfort	usine	IA90000128	sans inscription	imprimerie	inventaire	logement bureau	06/05/2020
90010	BELFORT	Imprimerie Devillers	23-25 rue Thiers	90000 Belfort	logement	IA90000128	sans inscription	imprimerie	inventaire	logement	06/05/2020
90010	BELFORT	Imprimerie Devillers	23-25 rue Thiers	90000 Belfort	usine	IA90000128	sans inscription	imprimerie	inventaire	logement bureau	06/05/2020
90010	BELFORT	Menuiserie et metallerie Haensler	Rue Louis Faisherbe	90000 Belfort	usine	IA90000122	sans inscription	metallerie	inventaire	bureau	27/04/2020
90010	BELFORT	Menuiserie et metallerie Haensler	Rue Louis Faisherbe	90000 Belfort	usine	IA90000122	sans inscription	metallerie	inventaire	bureau	27/04/2020
90010	BELFORT	SACM puis Alstom	Avenue des Trois Chenes	90000 Belfort	usine	IA90000115	recensement PLU	metalurgie	inventaire	usine	06/05/2020
90010	BELFORT	SACM puis Alstom	Avenue des Trois Chenes	90000 Belfort	usine	IA90000115	sans inscription	metalurgie	inventaire	usine	06/05/2020
90010	BELFORT	Scierie Jacquot -Michaut freres	Rue de l'Adjoint Houbre	90000 Belfort	usine	IA90000121	sans inscription	scierie	inventaire	demoli	07/05/2020
90010	BELFORT	Scierie Jacquot-Michaut freres	Rue de l'Adjoint Houbre	90000 Belfort	usine	IA90000121	sans inscription	scierie	inventaire	demoli	06/05/2020
90010	BELFORT	Tuilerie et briqueterie Littot et Dochtermann	3 rue de Soissons	90000 Belfort	usine	IA90000118	sans inscription	tuilerie	inventaire	artisan	06/05/2020
90010	BELFORT	Tuilerie et briqueterie Littot et Dochtermann	3 rue de Soissons	90000 Belfort	usine	IA90000118	sans inscription	tuilerie	inventaire	artisan	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine de bonneterie Achtnich	6 rue du Rhone	90000 Belfort	usine	IA90000120	recensement PLU	textile	inventaire	artisan	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine de bonneterie Achtnich	6 rue du Rhone	90000 Belfort	usine	IA90000120	recensement PLU	textile	inventaire	artisan	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine de bonneterie Clerc	10 rue Albert Thomas	90000 Belfort	logement	IA90000136	sans inscription	logement ouvrier	inventaire	logement	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine de bonneterie Clerc	10 rue Albert Thomas	90000 Belfort	usine	IA90000136	sans inscription	textile	inventaire	demoli	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine de bonneterie Clerc	10 rue Albert Thomas	90000 Belfort	usine	IA90000136	sans inscription	textile	inventaire	logement	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine de chapellerie Picard	26-30 rue Thiers	90000 Belfort	usine	IA90000130	sans inscription	chapellerie	inventaire	usine	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine de chapellerie Picard	26-30 rue Thiers	90000 Belfort	usine	IA90000130	sans inscription	chapellerie	inventaire	usine	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine de menuiserie Monnin	8 rue Saint-Privas	90000 Belfort	usine	IA90000124	sans inscription	menuiserie	inventaire	artisan	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine de menuiserie Monnin	8 rue Saint-Privas	90000 Belfort	usine	IA90000124	sans inscription	menuiserie	inventaire	artisan	06/05/2020

id_reg	commune	appellation	adresse	localisation	type	ressource	evenement	legende	identifian	etat	maj
90010	BELFORT	Usine de textile Buhl et Cie	5 rue du peintre Dauphin	90000 Belfort	usine	IA90000123	sans inscription	textile	inventaire	artisan	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine de textile Buhl et Cie	5 rue du peintre Dauphin	90000 Belfort	usine	IA90000123	sans inscription	textile	inventaire	artisan	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine de textile Buhl et Cie	5 rue du Peintre Dauphin	90000 Belfort	usine	IA90000123	sans inscription	textile	inventaire	demoli	28/04/2020
90010	BELFORT	Usine metallurgique dite forges de Belfort puis teinturerie et laiterie	33 a 35 rue Bussiere - 21 rue de Marseille	90000 Belfort	logement	IA90000127	sans inscription	logement ouvrier	inventaire	logement	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine metallurgique dite forges de Belfort puis teinturerie et laiterie	32 avenue de Marseille	90000 Belfort	usiine	IA90000127	sans inscription	metallurgie	inventaire	demoli	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine metallurgique dite forges de Belfort puis teinturerie et laiterie	Rue de Marseille - Rue Bussiere	90000 Belfort	logement	IA90000127	sans inscription	logement	inventaire	logement	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine metallurgique Wersinger	2 rue Jules Ferry	90000 Belfort	usine	IA90000126	sans inscription	metallurgie	inventaire	artisan	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine metallurgique Wersinger	2 rue Jules Ferry	90000 Belfort	usine	IA90000126	sans inscription	metallurgie	inventaire	artisan	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine textile Dollfus-Mieg (DMC) puis Bull	Rue Becquerel	90000 Belfort	usine	IA90000117	recensement PLU	textile	inventaire	bureau	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine textile Dollfus-Mieg (DMC) puis Bull	Rue Becquerel	90000 Belfort	usine	IA90000117	recensement PLU	textile	inventaire	demoli	06/05/2020
90010	BELFORT	Usine textile Dollfus-Mieg (DMC) puis Bull	Rue Becquerel	90000 Belfort	usine	IA90000117	recensement PLU	textile	inventaire	bureau	06/05/2020
90013	BETHONVILLIERS	Filature de coton Antonin	Quartier du Fourneau	90150 Bethonvilliers	usine	IA90000029	sans inscription	textile	inventaire		06/05/2020
90013	BETHONVILLIERS	Filature de coton Antonin	Quartier du Fourneau	90150 Bethonvilliers	usine	IA90000029	sans inscription	textile	inventaire		06/05/2020
90013	BETHONVILLIERS	Minoterie et scierie Thuriot	2 rue du Moulin	90150 Bethonvilliers	usine	IA90000028	sans inscription	moulin et scierie	inventaire	artisan et logement	29/04/2020
90013	BETHONVILLIERS	Minoterie et scierie Thuriot Pere et Fils	2 rue du Moulin	90150 Bethonvilliers	usine	IA90000028	sans inscription	moulin et scierie	inventaire	artisan et logement	29/04/2020
90013	BETHONVILLIERS	Minoterie et scierie Thuriot Pere et Fils	2 rue du Moulin	90150 Bethonvilliers	logement	IA90000028	sans inscription	logement ouvrier	inventaire	logement	09/04/2020
90018	BREBOTTE	Moulin a farine	5 rue du Moulin	90140 Brebottle	usine	IA90000043	sans inscription	moulin	inventaire		06/05/2020
90018	BREBOTTE	Moulin a farine	5 rue du Moulin	90140 Brebottle	logement	IA90000043	sans inscription	logement ouvrier	inventaire	logement	06/05/2020
90018	BREBOTTE	Moulin a farine	5 rue du Moulin	90140 Brebottle	usine	IA90000043	sans inscription	moulin	inventaire		06/05/2020
90022	CHATENOIS-LES-FORGES	Cite ouvriere	Rue du Marechal Delattre de Tassigny	90400 Chatenois-les-Forges	logement	IA90000039	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	28/04/2020
90022	CHATENOIS-LES-FORGES	Cite ouvriere	Rue de la Republique - Rue Marre	90400 Chatenois-les-Forges	logement	IA90000039	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	28/04/2020
90022	CHATENOIS-LES-FORGES	Cite ouvriere	Rue de la Republique - Rue Marre	90400 Chatenois-les-Forges	logement	IA90000039	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	28/04/2020
90022	CHATENOIS-LES-FORGES	Cite ouvriere	Rue du Marechal Delattre de Tassigny	90400 Chatenois-les-Forges	logement	IA90000039	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	28/04/2020
90022	CHATENOIS-LES-FORGES	Cite ouvriere Prince	Rue du Commandant Prince	90400 Chatenois-les-Forges	logement	IA90000039	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	28/04/2020
90022	CHATENOIS-LES-FORGES	Cite ouvriere Prince	Rue du Commandant Prince	90400 Chatenois-les-Forges	logement	IA90000039	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	28/04/2020
90022	CHATENOIS-LES-FORGES	Usine de bonneterie dite tricotage Achtnich	81 rue du General de gaulle	90400 Chatenois-les-Forges	usine	IA90000040	sans inscription	textile	inventaire	artisan	28/04/2020
90022	CHATENOIS-LES-FORGES	Usine de bonneterie dite tricotage Achtnich	81 rue du General de gaulle	90400 Chatenois-les-Forges	usine	IA90000040	sans inscription	textile	inventaire	demoli	28/04/2020
90022	CHATENOIS-LES-FORGES	Usine de bonneterie dite tricotage Achtnich	81 rue du General de gaulle	90400 Chatenois-les-Forges	usine	IA90000040	sans inscription	textile	inventaire	artisan	28/04/2020
90022	CHATENOIS-LES-FORGES	Usine de materiel industriel Vermot	7 avenue des Forges	90400 Chatenois-les-Forges	usine	IA90000039	sans inscription	industrie	inventaire	artisan	28/04/2020

id_reg	commune	appellation	adresse	localisation	type	ressource	evenement	legende	identifiant	etat	maj
90022	CHATENOIS-LES-FORGES	Usine de materiel industriel Vermot	7 avenue des Forges	90400 Chatenois-les-Forges	logement	IA90000039	sans inscription	chateau patronal	inventaire	bureau	28/04/2020
90022	CHATENOIS-LES-FORGES	Usine de materiel industriel Vermot	7 avenue des Forges	90400 Chatenois-les-Forges	usine	IA90000039	sans inscription	industrie	inventaire	artisan	28/04/2020
90023	CHAUX	Fonderie Bugnon	43 Grande Rue	90330 Chaux	usine	IA90000023	sans inscription	fonderie	inventaire	demoli	28/04/2020
90023	CHAUX	Fonderie Bugnon	43 Grande Rue	90330 Chaux	usine	IA90000023	sans inscription	fonderie	inventaire	demoli	06/05/2020
90023	CHAUX	Usine de boissellerie Marcotte	Rue de la Tournerie	90330 Chaux	usine	IA90000026	sans inscription	boissellerie	inventaire	artisan	06/05/2020
90023	CHAUX	Usine de boissellerie Marcotte	Rue des Cites	90330 Chaux	logement	IA90000026	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	06/05/2020
90023	CHAUX	Usine de boissellerie Marcotte	Grande Rue	90330 Chaux	logement	IA90000026	sans inscription	demeure patronale	inventaire	logement	06/05/2020
90023	CHAUX	Usine de boissellerie Marcotte	Rue de la Tournerie	90330 Chaux	usine	IA90000026	sans inscription	boissellerie	inventaire	artisan	06/05/2020
90026	CHEVREMONT	Conserverie (choucrouterie)	30 rue du Texas	90340 Chevremont	usine	IA90000034	sans inscription	conserverie	inventaire	logement	06/05/2020
90026	CHEVREMONT	Conserverie (choucrouterie)	30 rue du Texas	90340 Chevremont	usine	IA90000034	sans inscription	conserverie	inventaire	logement	06/05/2020
90028	COURTELEVANT	Moulin a farine	Rue de l'Eglise	90100 Courtelevant	usine	IA90000092	partiellement inscrit	moulin	inventaire	musée et logement	05/05/2020
90028	COURTELEVANT	Moulin a farine	Rue de l'Eglise	90100 Courtelevant	logement	IA90000092	sans inscription	logement patronal	inventaire	logement	05/05/2020
90028	COURTELEVANT	Moulin a farine Marion	Rue de l'Eglise	90100 Courtelevant	usine	IA90000092	partiellement inscrit	moulin	inventaire	musée et logement	05/05/2020
90029	CRAVANCHE	Usine de chaudronnerie Menges Industrie	21 rue de Vesoul	90300 Cravanche	usine	IA90000112	sans inscription	metallurgie	inventaire	artisan	06/05/2020
90029	CRAVANCHE	Usine de chaudronnerie Menges Industrie	21 rue de Vesoul	90300 Cravanche	usine	IA90000112	sans inscription	metallurgie	inventaire	artisan	06/05/2020
90032	DANJOUTIN	Tissage et filature de coton Borneque	Rue de la Liberation - Rue d'Andelnans	90400 Danjoutin	logement	IA90000035	sans inscription	logement ouvrier	inventaire	logement	29/04/2020
90032	DANJOUTIN	Tissage et filature de coton Borneque	Rue d'Andelnans	90400 Danjoutin	usine	IA90000035	sans inscription	textile	inventaire	demoli	29/04/2020
90032	DANJOUTIN	Tissage et filature de coton Borneque	Rue de la Liberation - Rue d'Andelnans	90400 Danjoutin	usine	IA90000035	sans inscription	textile	inventaire	demoli	29/04/2020
90032	DANJOUTIN	Trefilerie et cablerie Stein	22 rue du General Leclerc	90400 Danjoutin	usine	IA90000036	sans inscription	metallurgie	inventaire	artisan	06/05/2020
90032	DANJOUTIN	Trefilerie et cablerie Stein	22 rue du General Leclerc	90400 Danjoutin	usine	IA90000036	sans inscription	metallurgie	inventaire	artisan	06/05/2020
90032	DANJOUTIN	Usine de blanchissement et de teinturerie J. Schmitt	16 rue du Docteur Frery	90400 Danjoutin	usine	IA90000037	sans inscription	textile	inventaire	artisan	06/05/2020
90032	DANJOUTIN	Usine de blanchissement et de teinturerie J. Schmitt	16 rue du Docteur Frery	90400 Danjoutin	usine	IA90000037	sans inscription	textile	inventaire	artisan	06/05/2020
90033	DELLE	Cablerie de la societe le Fil Isole Moderne (FIM)	48 faubourg de Belfort	90100 Delle	usine	IA90000097	sans inscription	cablerie	inventaire	usine	29/04/2020
90033	DELLE	Cablerie de la societe le Fil Isole Moderne (FIM)	faubourg de Belfort	90100 Delle	usine	IA90000097	sans inscription	cablerie	inventaire	demoli	29/04/2020
90033	DELLE	Cablerie de la societe le Fil Isole Moderne (FIM)	48 faubourg de Belfort	90100 Delle	usine	IA90000097	sans inscription	cablerie	inventaire	usine	29/04/2020
90033	DELLE	Cablerie de la societe le Fil Isole Moderne (FIM)	48 faubourg de Belfort	90100 Delle	usine	IA90000097	sans inscription	cablerie	inventaire	demoli	29/04/2020
90033	DELLE	Imprimerie Petitjean	30 rue de la Libération	90100 Delle	usine	IA90000102	sans inscription	imprimerie	inventaire	artisan	27/04/2020
90033	DELLE	Imprimerie Petitjean	30 rue de la Libération	90100 Delle	usine	IA90000102	sans inscription	imprimerie	inventaire	artisan	27/04/2020
90033	DELLE	Petite metallugie Manufactures Couverts de table	37 faubourg de Montbeliard	90100 Delle	usine	IA90000101	sans inscription	metallurgie	inventaire	artisan	27/04/2020

id_reg	commune	appellation	adresse	localisation	type	ressource	evenement	legende	identifian	etat	maj
90033	DELLE	Petite metallurgie Manufactures Couverts de table	37 faubourg de Montbeliard	90100 Delle	usine	IA90000101	sans inscription	metallurgie	inventaire	artisan	27/04/2020
90033	DELLE	Scierie Keller	Voie Lentie	90100 Delle	usine	IA90000103	sans inscription	scierie	inventaire	artisan	06/05/2020
90033	DELLE	Scierie Keller	Voie Lentie	90100 Delle	usine	IA90000103	sans inscription	scierie	inventaire	artisan	06/05/2020
90033	DELLE	Usine de materiel d'equipement industriel et electrique Amstutz, Levin et Cie	40 faubourg de Belfort	90100 Delle	usine	IA90000100	sans inscription	industrie	inventaire	usine	28/04/2020
90033	DELLE	Usine de materiel d'equipement industriel et electrique Amstutz, Levin et Cie	40 faubourg de Belfort	90100 Delle	usine	IA90000100	sans inscription	industrie	inventaire	demoli	08/04/2020
90033	DELLE	Usine de materiel d'equipement industriel et electrique Amstutz, Levin et Cie	40 faubourg de Belfort	90100 Delle	usine	IA90000100	sans inscription	industrie	inventaire	usine	28/04/2020
90033	DELLE	Usine decolletage et emboutissage Scie Industrielle de Delle	28 faubourg de Belfort	90100 Delle	usine	IA90000098	sans inscription	decolletage	inventaire	usine	29/04/2020
90033	DELLE	Usine decolletage et emboutissage Scie Industrielle de Delle	28 faubourg de Belfort	90100 Delle	usine	IA90000098	sans inscription	decolletage	inventaire	demoli	29/04/2020
90033	DELLE	Usine decolletage et emboutissage Scie Industrielle de Delle	28 faubourg de Belfort	90100 Delle	usine	IA90000098	sans inscription	decolletage	inventaire	usine	29/04/2020
90033	DELLE	Usine d'estampage et fonderie Thecla	Rue du Parc	90100 Delle	usine	IA90000099	sans inscription	fonderie	inventaire	usine	29/04/2020
90033	DELLE	Usine d'estampage et fonderie Thecla	Rue du Parc	90100 Delle	usine	IA90000099	sans inscription	fonderie	inventaire	demoli	29/04/2020
90033	DELLE	Usine d'estampage et fonderie Thecla	Rue du Parc	90100 Delle	usine	IA90000099	sans inscription	fonderie	inventaire	usine	29/04/2020
90033	DELLE	Usine electrique Dielectriques (UDD)	faubourg de Belfort	90100 Delle	usine	IA90000096	sans inscription	electricite	inventaire	demoli	29/04/2020
90033	DELLE	Usine electrique Dielectriques (UDD) Les Dominicaines	faubourg de Belfort	90100 Delle	usine	IA90000096	sans inscription	electricite	inventaire	usine	29/04/2020
90033	DELLE	Usine electrique Dielectriques (UDD) Les Dominicaines	faubourg de Belfort	90100 Delle	usine	IA90000096	sans inscription	electricite	inventaire	usine	29/04/2020
90033	DELLE	Villa Safic	28 faubourg de Belfort	90100 Delle	logement	IA90000098	sans inscription	demeure patronale	inventaire	logement	29/04/2020
90041	ETUEFFONT	Tissage et filature de coton Zeller Freres	37 Grande Rue	90170 Etueffont	logement	IA90000003	sans inscription	chateau patronal	inventaire	logement	05/05/2020
90041	ETUEFFONT	Tissage et filature de coton Zeller Freres	26-28 Grande Rue	90170 Etueffont	usine	IA90000003	sans inscription	textile	inventaire	bureau	06/05/2020
90041	ETUEFFONT	Tissage et filature de coton Zeller Freres	26-28 Grande Rue	90170 Etueffont	usine	IA90000003	sans inscription	textile	inventaire	bureau	06/05/2020
90043	FAVEROIS	Moulin a farine	2-4 rue du Moulin	90100 Faverois	usine	IA90000090	sans inscription	moulin	inventaire	logement	28/04/2020
90043	FAVEROIS	Moulin a farine	2-4 rue du Moulin	90100 Faverois	usine	IA90000090	sans inscription	moulin	inventaire	logement	28/04/2020
90043	FAVEROIS	Usine materiel agricole et electromanager Query	Cite Query	90100 Faverois	logement	IA90000091	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	06/05/2020
90043	FAVEROIS	Usine materiel agricole et electromanager Query	30 rue Principale	90100 Faverois	usine	IA90000091	sans inscription	agricole	inventaire	usine	06/05/2020
90043	FAVEROIS	Usine materiel agricole et electromanager Query	30 rue Principale	90100 Faverois	logement	IA90000091	sans inscription	demeure patronale	inventaire	logement	06/05/2020
90043	FAVEROIS	Usine materiel agricole et electromanager Query	30 rue Principale	90100 Faverois	usine	IA90000091	sans inscription	agricole	inventaire	usine	06/05/2020
90051	FROIDFONTAINE	Tuilerie et briqueterie Sombsthay	7 rue André Viellard	90140 Froidfontaine	usine	IA90000042	sans inscription	tuilerie	inventaire	logement	05/05/2020
90051	FROIDFONTAINE	Tuilerie et briqueterie Sombsthay	2 rue André Viellard	90140 Froidfontaine	logement	IA90000042	sans inscription	chateau patronal	inventaire	logement	05/05/2020
90051	FROIDFONTAINE	Tuilerie et briqueterie Sombsthay	Rue de la tuilerie	90140 Froidfontaine	logement	IA90000042	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	05/05/2020
90051	FROIDFONTAINE	Tuilerie et briqueterie Sombsthay	2 rue André Viellard	90140 Froidfontaine	usine	IA90000042	sans inscription	tuilerie	inventaire	demoli	05/05/2020

id_reg	commune	appellation	adresse	localisation	type	ressource	evenement	legende	identifian	etat	maj
90051	FROIDEFONTAINE	Tuilerie et briqueterie Sombsthay	2 rue André Viellard	90140 Froidefontaine	usine	IA90000042	sans inscription	tuilerie	inventaire	demoli	18/05/2020
90052	GIROMAGNY	Filature de coton Boigeol-Japy	31-35 Grande Rue	90200 Giromagny	usine	IA90000011	sans inscription	textile	inventaire	usine	29/04/2020
90052	GIROMAGNY	Filature de coton Boigeol-Japy	31-35 Grande Rue	90200 Giromagny	usine	IA90000011	sans inscription	textile	inventaire	demoli	29/04/2020
90052	GIROMAGNY	Filature de coton Boigeol-Japy	31-35 Grande Rue	90200 Giromagny	usine	IA90000011	sans inscription	textile	inventaire	usine	29/04/2020
90052	GIROMAGNY	Filature de coton Ernest Boigeol	17 rue des Pres-Heyd	90200 Giromagny	usine	IA90000009	sans inscription	textile	inventaire		06/05/2020
90052	GIROMAGNY	Filature de coton Ernest Boigeol	17 rue des Pres-Heyd	90200 Giromagny	logement	IA90000009	sans inscription	logement ouvrier	inventaire	logement	06/05/2020
90052	GIROMAGNY	Filature de coton Ernest Boigeol	Faubourg de Belfort	90200 Giromagny	logement	IA90000009	sans inscription	chateau patronal	inventaire	logement	06/05/2020
90052	GIROMAGNY	Filature de coton Ernest Boigeol	17 rue des Pres-Heyd	90200 Giromagny	usine	IA90000009	sans inscription	textile	inventaire	partillement demoli	13/05/2020
90052	GIROMAGNY	Filature et tissage de coton Boigeol Freres et Warnod	11 avenue de Schwabmünchen	90200 Giromagny	usine	IA90000010	sans inscription	textile	inventaire	artisan	29/04/2020
90052	GIROMAGNY	Filature et tissage de coton Boigeol Freres et Warnod	11 avenue de Schwabmünchen	90200 Giromagny	usine	IA90000010	sans inscription	textile	inventaire	artisan	25/05/2020
90052	GIROMAGNY	Serrurerie Zeller	26 Grande Rue	90200 Giromagny	usine	IA90000030	sans inscription	serrurerie	inventaire	artisan et logement	27/04/2020
90052	GIROMAGNY	Serrurerie Zeller	26 Grande Rue	90200 Giromagny	logement	IA90000030	sans inscription	demeure patronale	inventaire	logement	27/04/2020
90052	GIROMAGNY	Serrurerie Zeller	26 Grande Rue	90200 Giromagny	usine	IA90000030	sans inscription	serrurerie	inventaire	logement et commerce	13/05/2020
90052	GIROMAGNY	Usine de boissellerie Warnod	4 ruelle du Moulin	90200 Giromagny	usine	IA90000031	sans inscription	boissellerie	inventaire	artisan	06/05/2020
90052	GIROMAGNY	Usine de boissellerie Warnod	4 ruelle du Moulin	90200 Giromagny	usine	IA90000031	sans inscription	boissellerie	inventaire	artisan	06/05/2020
90052	GIROMAGNY	Usine de bonneterie Cheviron	23 faubourg de Belfort	90200 Giromagny	usine	IA90000008	sans inscription	textile	inventaire	artisan	06/05/2020
90052	GIROMAGNY	Usine de bonneterie Cheviron	23 faubourg de Belfort	90200 Giromagny	logement	IA90000008	sans inscription	demeure patronale	inventaire	logement	06/05/2020
90052	GIROMAGNY	Usine de bonneterie Cheviron	23 faubourg de Belfort	90200 Giromagny	usine	IA90000008	sans inscription	textile	inventaire	artisan	06/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Chateau puis trefilerie dite du chateau	Place Charles de Gaulle	90600 Grandvillars	usine	IA90000063	sans inscription	trefilerie	inventaire	mairie et logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Chateau puis trefilerie dite du chateau	Place Charles de Gaulle	90600 Grandvillars	usine	IA90000063	sans inscription	trefilerie	inventaire	demoli	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Chateau puis trefilerie dite du chateau	Place Charles de Gaulle	90600 Grandvillars	usine	IA90000063	sans inscription	trefilerie	inventaire	mairie et logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Cite ouvriere Alsacienne		90600 Grandvillars	logement	IA90000067	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Cite ouvriere Alsacienne		90600 Grandvillars	logement	IA90000067	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Cite ouvriere Bellevue		90600 Grandvillars	logement	IA90000069	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Cite ouvriere Bellevue		90600 Grandvillars	logement	IA90000069	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Cite ouvriere des Forges	Rue du General Leclerc	90600 Grandvillars	logement	IA90000064	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Cite ouvriere des Forges	Rue du General Leclerc	90600 Grandvillars	logement	IA90000064	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Cite ouvriere du Creux		90600 Grandvillars	logement	IA90000068	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Cite ouvriere du Creux		90600 Grandvillars	logement	IA90000068	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	07/05/2020

id_reg	commune	appellation	adresse	localisation	type	ressource	evenement	legende	identifian	etat	maj
90053	GRANDVILLARS	Cite ouvriere Migeon ou Blanche		90600 Grandvillars	logement	IA90000066	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Cite ouvriere Migeon ou Blanche		90600 Grandvillars	logement	IA90000066	sans inscription	cite ouvriere	inventaire	logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Ecole primaire	5 rue des Pres	90600 Grandvillars	batiment public	IA90000072	sans inscription	ecole	inventaire	logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Ecole primaire	5 rue des Pres	90600 Grandvillars	batiment public	IA90000072	sans inscription	ecole	inventaire	logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Ecole primaire des Forges	Place de la Forge	90600 Grandvillars	batiment public	IA90000071	sans inscription	ecole	inventaire	ecole	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Ecole primaire des Forges	Place de la Forge	90600 Grandvillars	batiment public	IA90000071	sans inscription	ecole	inventaire	ecole	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Ecole primaire Saint-Martin	2 rue Kleber	90600 Grandvillars	batiment public	IA90000070	sans inscription	ecole	inventaire	ecole	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Ecole primaire Saint-Martin	2 rue Kleber	90600 Grandvillars	batiment public	IA90000070	sans inscription	ecole	inventaire	ecole	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Ferme modele	Rue de la Laiterie	90600 Grandvillars	logement	IA90000073	sans inscription	ferme	inventaire	logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Ferme modele	Rue de la Laiterie	90600 Grandvillars	logement	IA90000073	sans inscription	ferme	inventaire	logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Moulin a farine	Rue de l'ancien abattoir	90600 Grandvillars	usine	IA90000065	sans inscription	moulin	inventaire	logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Moulin a farine	Rue de l'ancien abattoir	90600 Grandvillars	usine	IA90000065	sans inscription	moulin	inventaire	logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Salle de spectacle	rue Kleber	90600 Grandvillars	batiment public	IA90000048	sans inscription	salle de spectacle	inventaire	logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Salle de spectacle	rue Kleber	90600 Grandvillars	batiment public	IA90000048	sans inscription	salle de spectacle	inventaire	logement	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Usine de bonneterie Merat et Niglis	8 rue du Magny	90600 Grandvillars	usine	IA90000074	sans inscription	textile	inventaire	demoli	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Usine de bonneterie Merat et Niglis	8 rue du Magny	90600 Grandvillars	usine	IA90000074	sans inscription	textile	inventaire	demoli	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Usine de metaux et metallirgie dite Forges de Grandvillars	Place de la Forges	90600 Grandvillars	usine	IA90000064	sans inscription	metallerie	inventaire	usine bureau	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Usine de metaux et metallirgie dite Forges de Grandvillars	Place de la Forges	90600 Grandvillars	usine	IA90000064	sans inscription	metallerie	inventaire	demoli	07/05/2020
90053	GRANDVILLARS	Usine de metaux et metallirgie dite Forges de Grandvillars	Place de la Forges	90600 Grandvillars	usine	IA90000064	sans inscription	metallerie	inventaire	usine bureau	07/05/2020
90055	GROSNE	Moulin a farine Clavey	3 rue Derriere le Moulin	90100 Grosne	usine	IA90000044	sans inscription	moulin	inventaire	logement	07/05/2020
90055	GROSNE	Moulin a farine Clavey	3 rue Derriere le Moulin	90100 Grosne	logement	IA90000044	sans inscription	logement patronal	inventaire	logement	07/05/2020
90055	GROSNE	Moulin a farine Clavey	3 rue Derriere le Moulin	90100 Grosne	usine	IA90000044	sans inscription	moulin	inventaire	demoli	07/05/2020
90055	GROSNE	Moulin a farine Clavey	3 rue Derriere le Moulin	90100 Grosne	usine	IA90000044	sans inscription	moulin	inventaire	demoli	07/05/2020
90056	JONCHEREY	Tuilerie Flauss	15 rue d'Alsace	90100 Joncherey	usine	IA90000094	recensement PLU	tuilerie	inventaire	logement	07/05/2020
90056	JONCHEREY	Tuilerie Flauss	15 rue d'Alsace	90100 Joncherey	usine	IA90000094	recensement PLU	tuilerie	inventaire	logement	07/05/2020
90058	LACHAPELLE-SOUS-ROUGEMONT	Brasserie Grisez	4-6 rue du General de Gaulle	90360 Lachapelle-sous-Rougemont	logement	IA90000021	sans inscription	demeure patronale	inventaire	logement	27/04/2020
90058	LACHAPELLE-SOUS-ROUGEMONT	Brasserie Grisez	4-6 rue du General de Gaulle	90360 Lachapelle-sous-Rougemont	batiment public	IA90000021	sans inscription	chapelle	inventaire	chapelle	27/04/2020
90058	LACHAPELLE-SOUS-ROUGEMONT	Brasserie Grisez	4-6 rue du General de Gaulle	90360 Lachapelle-sous-Rougemont	usine	IA90000021	sans inscription	brasserie	inventaire	logement	27/04/2020
90058	LACHAPELLE-SOUS-ROUGEMONT	Brasserie Grisez	4-6 rue du General de Gaulle	90360 Lachapelle-sous-Rougemont	usine	IA90000021	sans inscription	brasserie	inventaire	demoli	27/04/2020

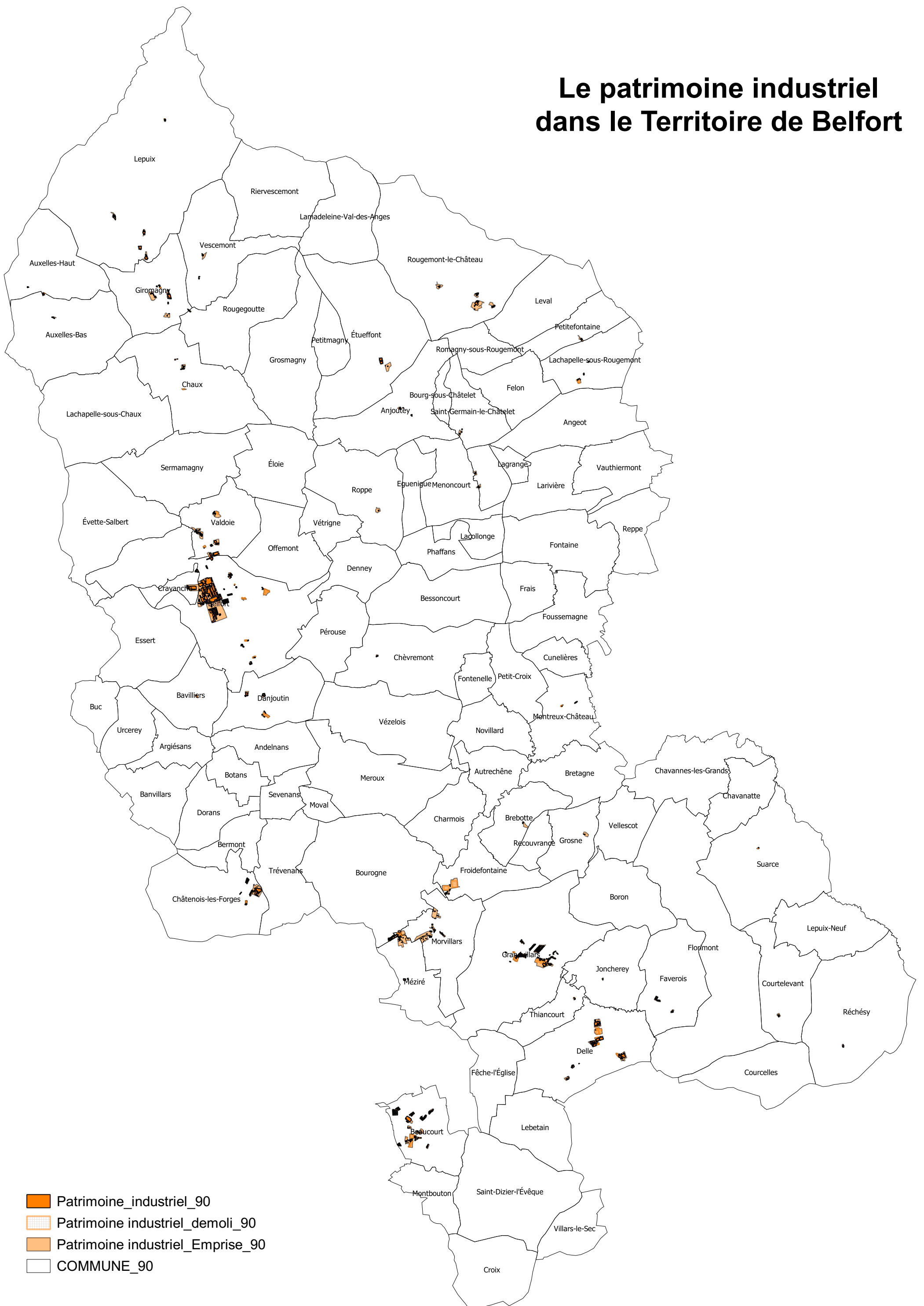
id_reg	commune	appellation	adresse	localisation	type	ressource	evenement	legende	identifian	etat	maj
90058	LACHAPELLE-SOUS-ROUGEMONT	Brasserie Grisez	4-6 rue du General de Gaulle	90360 Lachapelle-sous-Rougemont	usine	IA90000021	sans inscription	brasserie	inventaire	partiellement demoli	13/05/2020
90058	LACHAPELLE-SOUS-ROUGEMONT	Usine de boissellerie Woerlin	16 rue Pierre Jaminet	90360 Lachapelle-sous-Rougemont	usine	IA90000019	sans inscription	boissellerie	inventaire		07/05/2020
90058	LACHAPELLE-SOUS-ROUGEMONT	Usine de boissellerie Woerlin	16 rue Pierre Jaminet	90360 Lachapelle-sous-Rougemont	usine	IA90000019	sans inscription	boissellerie	inventaire		07/05/2020
90058	LACHAPELLE-SOUS-ROUGEMONT	Usine mecanique et fonderie Tacquard	11-15 rue du General de Gaulle	90360 Lachapelle-sous-Rougemont	usine	IA90000020	sans inscription	mecanique	inventaire	artisan et logement	07/05/2020
90058	LACHAPELLE-SOUS-ROUGEMONT	Usine mecanique et fonderie Tacquard	11-15 rue du General de Gaulle	90360 Lachapelle-sous-Rougemont	usine	IA90000020	sans inscription	mecanique	inventaire	artisan et logement	07/05/2020
90065	LEPUIX	Filature de coton Boigeol-Japy dite la Fonderie	24 rue de Belfort	90200 Lepuix	usine	IA90000012	sans inscription	textile	inventaire	commerce	29/04/2020
90065	LEPUIX	Filature de coton Boigeol-Japy dite la Fonderie	24 rue de Belfort	90200 Lepuix	usine	IA90000012	sans inscription	textile	inventaire	commerce	29/04/2020
90058	LEPUIX	Scierie Demouge	1 quartier de la Gonfle	90200 Lepuix	usine		sans inscription	scierie	UDAP	musee	07/05/2020
90065	LEPUIX	Scierie Demouge	1 quartier de la Gonfle	90200 Lepuix	usine		sans inscription	scierie	UDAP	musee	13/05/2020
90065	LEPUIX	Tissage de coton Boigeol-Japy dit de la Papeterie	Rue de la Papeterie	90200 Lepuix	usine	IA90000014	sans inscription	textile	inventaire	logement	27/04/2020
90065	LEPUIX	Tissage de coton Boigeol-Japy dit de la Papeterie	Rue de la Papeterie	90200 Lepuix	usine	IA90000014	sans inscription	textile	inventaire	demoli	27/04/2020
90065	LEPUIX	Tissage de coton Boigeol-Japy dit de la Papeterie	Rue de la Papeterie	90200 Lepuix	usine	IA90000014	sans inscription	textile	inventaire	logement	27/04/2020
90058	LEPUIX	Tissage de coton Boigeol-Japy dit du Pont	RD 465	90200 Lepuix	usine	IA90000016	sans inscription	textile	inventaire		29/04/2020
90058	LEPUIX	Tissage de coton Boigeol-Japy dit du Pont	RD 465	90200 Lepuix	logement	IA90000016	sans inscription	logement patronal	inventaire	inoccupe	29/04/2020
90058	LEPUIX	Tissage de coton Boigeol-Japy dit du Pont	RD 465	90200 Lepuix	logement	IA90000016	sans inscription	logement	inventaire	inoccupe	29/04/2020
90065	LEPUIX	Tissage de coton Boigeol-Japy dit du Pont	RD 465	90200 Lepuix	usine	IA90000016	sans inscription	textile	inventaire		29/04/2020
90065	LEPUIX	Tissage de coton Briot et Cie	10 rue de Chauveroché	90200 Lepuix	usine	IA90000015	sans inscription	textile	inventaire	usine	27/04/2020
90065	LEPUIX	Tissage de coton Briot et Cie	10 rue de Chauveroché	90200 Lepuix	logement	IA90000015	sans inscription	demeure patronale	inventaire	logement	27/04/2020
90065	LEPUIX	Tissage de coton Briot et Cie	10 rue de Chauveroché	90200 Lepuix	usine	IA90000015	sans inscription	textile	inventaire	logement	27/04/2020
90065	LEPUIX	Tissage de coton Ernest Boigeol et Cie dit des Grands Champs	RD 465	90200 Lepuix	usine	IA90000013	sans inscription	textile	inventaire	artisan	28/04/2020
90065	LEPUIX	Tissage de coton Ernest Boigeol et Cie dit des Grands Champs	RD 465	90200 Lepuix	usine	IA90000013	sans inscription	textile	inventaire	artisan	28/04/2020
90069	MEZIRE	Chateau Charles Viellard	1 rue du Canal	90120 Mezire	logement	IA90000050	recensement PLU	chateau patronal	inventaire	logement	07/05/2020
90069	MEZIRE	Chateau Charles Viellard	1 rue du Canal	90120 Mezire	logement	IA90000050	recensement PLU	chateau patronal	inventaire	logement	07/05/2020
90069	MEZIRE	Chateau Etienne Viellard	Route des Forges	90120 Mezire	logement	IA90000052	recensement PLU	chateau patronal	inventaire	logement	07/05/2020
90069	MEZIRE	Chateau Etienne Viellard	Route des Forges	90120 Mezire	logement	IA90000052	recensement PLU	chateau patronal	inventaire	logement	07/05/2020
90069	MEZIRE	Chateau Juvenal Viellard	Route de la Forge	90120 Mezire	logement	IA90000051	recensement PLU	chateau patronal	inventaire	logement	07/05/2020
90069	MEZIRE	Chateau Juvenal Viellard	Route de la Forge	90120 Mezire	logement	IA90000051	recensement PLU	chateau patronal	inventaire	logement	07/05/2020
90069	MEZIRE	Cite ouvriere des Forges	Rue de l'Allaine	90120 Mezire	logement	IA90000049	recensement PLU	cite ouvriere	inventaire	logement	27/04/2020
90069	MEZIRE	Cite ouvriere des Forges	Rue de l'Allaine	90120 Mezire	logement	IA90000049	recensement PLU	cite ouvriere	inventaire	logement	07/05/2020

id_reg	commune	appellation	adresse	localisation	type	ressource	evenement	legende	identifiant	etat	maj
90069	MEZIRE	Ferme Viellard	3-5 rue du Canal	90120 Mezire	logement	IA90000053	recensement PLU	ferme	inventaire	logement	07/05/2020
90069	MEZIRE	Ferme Viellard	3-5 rue du Canal	90120 Mezire	logement	IA90000053	recensement PLU	ferme	inventaire	logement	07/05/2020
90069	MEZIRE	Usine de metaux dite forges de Morvillars	Rue du Canal	90120 Mezire	usine	IA90000047	recensement PLU	metallerie	merimee	usine	07/05/2020
90069	MEZIRE	Usine de metaux dite forges de Morvillars	Rue du Canal	90120 Mezire	usine	IA90000047	recensement PLU	metallerie	merimee	demoli	07/04/2020
90069	MEZIRE	Usine de metaux dite forges de Morvillars	Rue du Canal	90120 Mezire	usine	IA90000047	recensement PLU	metallerie	merimee	usine	07/05/2020
90069	MEZIRE	Usine quincaillerie et bimbelerie	Rue des Peuplier	90120 Mezire	usine	IA90000137	sans inscription	quincaillerie	inventaire		07/05/2020
90069	MEZIRE	Usine quincaillerie et bimbelerie	Rue des Peuplier	90120 Mezire	logement	IA90000137	sans inscription	logment ouvrier	inventaire	logement	07/05/2020
90069	MEZIRE	Usine quincaillerie et bimbelerie	Rue des Peuplier	90120 Mezire	usine	IA90000137	recensement PLU	quincaillerie	inventaire		07/05/2020
90071	MONTREUX-CHATEAU	Usine de produits chimiques	38 rue Georges Helmingier	90130 Montreux-Chateau	usine	IA90000033	recensement PLU	chimie	inventaire	logement	07/05/2020
90071	MONTREUX-CHATEAU	Usine de produits chimiques	38 rue Georges Helmingier	90130 Montreux-Chateau	usine	IA90000033	sans inscription	chimie	inventaire	demoli	28/04/2020
90071	MONTREUX-CHATEAU	Usine de produits chimiques	38 rue Georges Helmingier	90130 Montreux-Chateau	usine	IA90000033	sans inscription	chimie	inventaire	logement	07/05/2020
90071	MONTREUX-CHATEAU	Usine de textile Crouzet	6 rue des Vosges	90130 Montreux-Chateau	usine	IA90000032	recensement PLU	textile	inventaire	usine	07/05/2020
90071	MONTREUX-CHATEAU	Usine de textile Crouzet	11 rue des Vosges	90130 Montreux-Chateau	logement	IA90000032	recensement PLU	demeure patronale	inventaire	logement	07/05/2020
90071	MONTREUX-CHATEAU	Usine de textile Crouzet	11 rue des Vosges	90130 Montreux-Chateau	usine	IA90000032	sans inscription	textile	inventaire	usine	07/05/2020
90072	MORVILLARS	Chateau des Tourelles	Rue des Tourelles	90120 Morvillars	logement	IA90000060	recensement PLU	chateau patronal	inventaire	demeure	28/04/2020
90072	MORVILLARS	Chateau des Tourelles	Rue des Tourelles	90120 Morvillars	logement	IA90000060	recensement PLU	chateau patronal	inventaire	demeure	07/05/2020
90072	MORVILLARS	Chateau Armand Viellard	7-15 rue du Stade Henri Monnier	90120 Morvillars	logement	IA90000059	sans inscription	chateau patronal	inventaire	demeure	29/04/2020
90072	MORVILLARS	Chateau Armand Viellard	7-15 rue du Stade Henri Monnier	90120 Morvillars	logement	IA90000059	recensement PLU	chateau patronal	inventaire	demeure	07/05/2020
90072	MORVILLARS	Chateau d'Andre Viellard	9 rue des Forges	90120 Morvillars	logement	IA90000057	recensement PLU	chateau patronal	inventaire	demeure	07/05/2020
90072	MORVILLARS	Chateau d'Andre Viellard	9 rue des Forges	90120 Morvillars	logement	IA90000057	recensement PLU	chateau patronal	inventaire	demeure	07/05/2020
90072	MORVILLARS	Chateau de Leon Viellard	3-7 rue des Forges	90120 Morvillars	logement	IA90000058	recensement PLU	chateau patronal	inventaire	demeure	28/04/2020
90072	MORVILLARS	Chateau de Leon Viellard	3-7 rue des Forges	90120 Morvillars	logement	IA90000058	recensement PLU	chateau patronal	inventaire	demeure	07/05/2020
90072	MORVILLARS	Cite ouvriere du Paquis	2-11 rue du Paquis	90120 Morvillars	logement	IA90000061	recensement PLU	cite ouvriere	inventaire	logment	28/04/2020
90072	MORVILLARS	Cite ouvriere du Paquis	2-11 rue du Paquis	90120 Morvillars	logement	IA90000061	recensement PLU	cite ouvriere	inventaire	logment	07/05/2020
90072	MORVILLARS	Demeure de Jean Maitre	11 rue des Forges	90120 Morvillars	logement	IA90000056	recensement PLU	demeure patronale	inventaire	demeure	28/04/2020
90072	MORVILLARS	Demeure de Jean Maitre	11 rue des Forges	90120 Morvillars	logement	IA90000056	recensement PLU	demeure patronale	inventaire	demeure	07/05/2020
90072	MORVILLARS	Ecole de garçon	1 rue de Forges	90120 Morvillars	batiment public	IA90000062	recensement PLU	ecole	inventaire	logement	07/05/2020
90072	MORVILLARS	Ecole de garçon	1 rue de Forges	90120 Morvillars	batiment public	IA90000062	recensement PLU	ecole	inventaire	logment	07/05/2020
90072	MORVILLARS	Ecole des Forges	Rue du Canal	90120 Morvillars	batiment public	IA90000054	recensement PLU	ecole	inventaire	logment	07/05/2020

id_reg	commune	appellation	adresse	localisation	type	ressource	evenement	legende	identifian	etat	maj
90072	MORVILLARS	Ecole des Forges	Rue du Canal	90120 Morvillars	batiment public	IA90000054	recensement PLU	ecole	inventaire	logment	07/05/2020
90072	MORVILLARS	Usine VMC Peche	12 rue Charles de Gaulle	90120 Morvillars	usine	IA90000055	recensement PLU	metallurgie	inventaire	usine	29/04/2020
90072	MORVILLARS	Usine VMC Peche	Rue de la Fontaine	90120 Morvillars	logement	IA90000055	recensement PLU	logement ouvrier	inventaire	logement	29/04/2020
90072	MORVILLARS	Usine VMC Peche	12 rue Charles de Gaulle	90120 Morvillars	usine	IA90000055	recensement PLU	metallurgie	inventaire	usine	29/04/2020
90078	PETITEFONTAINE	Moulin a farine Noblat	17 rue des Marronniers	90360 Petitefontaine	usine	IA90000022	sans inscription	moulin	inventaire	logement	29/04/2020
90078	PETITEFONTAINE	Moulin a farine Noblat	17 rue des Marronniers	90360 Petitefontaine	logement	IA90000022	sans inscription	logement patronale	inventaire	logement	29/04/2020
90078	PETITEFONTAINE	Moulin a farine Noblat	17 rue des Marronniers	90360 Petitefontaine	usine	IA90000022	sans inscription	moulin	inventaire	logement	29/04/2020
90081	RECHESY	Usine de bonneterie Hantz-Nass	5 rue du Tetre	90370 Rechesy	logement	IA90000093	sans inscription	logement patronale	inventaire	logement	07/05/2020
90081	RECHESY	Usine de bonneterie Hantz-Nass	6 rue du Tetre	90370 Rechesy	usine	IA90000093	sans inscription	textile	inventaire		07/05/2020
90081	RECHESY	Usine de bonneterie Hantz-Nass	6 rue du Tetre	90370 Rechesy	usine	IA90000093	sans inscription	textile	inventaire		07/05/2020
90087	ROPPE	Moulin a farine Lesmann	17 rue du Stade	90380 Roppe	usine	IA90000113	sans inscription	moulin	inventaire	logement	05/05/2020
90087	ROPPE	Moulin a farine Lesmann	17 rue du Stade	90380 Roppe	usine	IA90000113	sans inscription	moulin	inventaire	logement	05/05/2020
90088	ROUGEGOUTTE	Fonderie Behra	27 avenue Charles de Gaulle	90200 Rougegoutte	usine	IA90000041	sans inscription	fonderie	inventaire	usine	07/05/2020
90088	ROUGEGOUTTE	Fonderie Behra	27 avenue Charles de Gaulle	90200 Rougegoutte	logement	IA90000041	sans inscription	logement patronal	inventaire	logement	07/05/2020
90088	ROUGEGOUTTE	Fonderie Behra	27 avenue Charles de Gaulle	90200 Rougegoutte	usine	IA90000041	sans inscription	fonderie	inventaire	usine	07/05/2020
90089	ROUGEMONT-LE-CHATEAU	Tissage de coton Erhard	24 rue Jean Moulin	90110 Rougemont-le-Chateau	logement	IA90000001	sans inscription	chateau patronal	inventaire	logement	29/04/2020
90089	ROUGEMONT-LE-CHATEAU	Tissage de coton Erhard	24 rue Jean Moulin	90110 Rougemont-le-Chateau	logement	IA90000001	sans inscription	ferme et pigeonnier	inventaire	logement	29/04/2020
90089	ROUGEMONT-LE-CHATEAU	Tissage de coton Erhard	24 rue Jean Moulin	90110 Rougemont-le-Chateau	usine	IA90000001	sans inscription	textile	inventaire	usine	29/04/2020
90089	ROUGEMONT-LE-CHATEAU	Tissage de coton Erhard	24 rue Jean Moulin	90110 Rougemont-le-Chateau	usine	IA90000001	sans inscription	textile	inventaire	usine	29/04/2020
90089	ROUGEMONT-LE-CHATEAU	Tissage de coton Winckler	7 rue d'Etueffont	90110 Rougemont-le-Chateau	usine	IA90000002	sans inscription	textile	inventaire	logement	05/05/2020
90089	ROUGEMONT-LE-CHATEAU	Tissage de coton Winckler	11 rue d'Etueffont	90110 Rougemont-le-Chateau	logement	IA90000002	sans inscription	demeure patronale	inventaire	logement	05/05/2020
90089	ROUGEMONT-LE-CHATEAU	Tissage de coton Winckler	7 rue d'Etueffont	90110 Rougemont-le-Chateau	usine	IA90000042	sans inscription	textile	inventaire	logement	05/05/2020
90089	ROUGEMONT-LE-CHATEAU	Usine de petite metallurgie Schmerber	8-10 route de Leval	90110 Rougemont-le-Chateau	usine	IA90000017	sans inscription	metallerie	inventaire		29/04/2020
90089	ROUGEMONT-LE-CHATEAU	Usine de petite metallurgie Schmerber	8-10 route de Leval	90110 Rougemont-le-Chateau	usine	IA90000017	sans inscription	metallerie	inventaire		29/04/2020
90089	ROUGEMONT-LE-CHATEAU	Usine de preparation de produit mineral Keller	37 rue de Saint-Nicolas	90110 Rougemont-le-Chateau	usine	IA90000018	sans inscription	mineral	inventaire	artisan	28/04/2020
90089	ROUGEMONT-LE-CHATEAU	Usine de preparation de produit mineral Keller	37 rue de Saint-Nicolas	90110 Rougemont-le-Chateau	logement	IA90000018	sans inscription	logement patronal	inventaire	logement	28/04/2020
90089	ROUGEMONT-LE-CHATEAU	Usine de preparation de produit mineral Keller	37 rue de Saint-Nicolas	90110 Rougemont-le-Chateau	usine	IA90000018	sans inscription	mineral	inventaire	artisan	28/04/2020
90091	SAINT-GERMAIN-LE-CHATELET	Tissage de coton Bumsel	Rue du Moulin	90110 Saint-Germain-le-Chatelet	usine	IA90000005	sans inscription	textille	inventaire	artisan	27/04/2020
90091	SAINT-GERMAIN-LE-CHATELET	Tissage de coton Bumsel	Rue du Moulin	90110 Saint-Germain-le-Chatelet	logement	IA90000005	sans inscription	logement ouvrier	inventaire	logement	27/04/2020

id_reg	commune	appellation	adresse	localisation	type	ressource	evenement	legende	identifian	etat	maj
90091	SAINT-GERMAIN-LE-CHATELET	Tissage de coton Bumsel	Rue du Moulin	90110 Saint-Germain-le-Chatelet	usine	IA90000005	sans inscription	textile	inventaire	artisan	27/04/2020
90095	SUARCE	Scierie Pretat	Rue des Vosges	90100 Suarce	usine	IA90000045	sans inscription	scierie	inventaire	logement	07/05/2020
90095	SUARCE	Scierie Pretat	Rue des Vosges	90100 Suarce	usine	IA90000045	sans inscription	scierie	inventaire	demoli	07/05/2020
90095	SUARCE	Scierie Pretat	Rue des Vosges	90100 Suarce	usine	IA90000045	sans inscription	scierie	inventaire	partiellement demoli	07/05/2020
90096	THIANCOURT	Moulin a farine	55 chemin du Moulin	90100 Thiancourt	usine	IA90000089	sans inscription	moulin	inventaire	logement	28/04/2020
90096	THIANCOURT	Moulin a farine	55 chemin du Moulin	90100 Thiancourt	usine	IA90000089	sans inscription	moulin	inventaire	demoli	28/04/2020
90096	THIANCOURT	Moulin a farine	55 chemin du Moulin	90100 Thiancourt	usine	IA90000089	sans inscription	moulin	inventaire	partiellement demoli	28/04/2020
90099	VALDOIE	Chateau Charpentier	Chemin Alexandre	90300 Valdoie	logement	IA90000105	sans inscription	chateau patronal	inventaire	logement	29/04/2020
90099	VALDOIE	Filature de laine Schwartz et Cie	13-15 rue du 1er Mai	90300 Valdoie	logement	IA90000107	sans inscription	logement patronal	inventaire	logement	29/04/2020
90099	VALDOIE	Filature de laine Schwartz et Cie	13-15 rue du 1er Mai	90300 Valdoie	usine	IA90000107	sans inscription	textile	inventaire	demoli	29/04/2020
90099	VALDOIE	Filature de laine Schwartz et Cie	13-15 rue du 1er Mai	90300 Valdoie	usine	IA90000107	sans inscription	textile	inventaire	partiellement demoli	29/04/2020
90099	VALDOIE	Moulin a farine	Rue de Blumberg	90300 Valdoie	usine	IA90000109	sans inscription	moulin	inventaire	commerce	29/04/2020
90099	VALDOIE	Moulin a farine	Rue de Blumberg	90300 Valdoie	usine	IA90000109	sans inscription	moulin	inventaire	commerce	29/04/2020
90099	VALDOIE	Usine de construction mecanique et menuiserie Lutringer	4 avenue Oscar Ehret	90300 Valdoie	usine	IA90000111	sans inscription	mechanique	inventaire	usine	07/05/2020
90099	VALDOIE	Usine de construction mecanique et menuiserie Lutringer	4 avenue Oscar Ehret	90300 Valdoie	logement	IA90000111	sans inscription	logement patronal	inventaire	logement	07/05/2020
90099	VALDOIE	Usine de construction mecanique et menuiserie Lutringer	4 avenue Oscar Ehret	90300 Valdoie	usine	IA90000111	sans inscription	mechanique	inventaire	usine	29/04/2020
90009	VALDOIE	Usine de feutre Dollfus-Noack	Avenue du General de Gaulle	90300 Valdoie	logement	IA90000108	sans inscription	logement patronal	inventaire	logement	29/04/2020
90099	VALDOIE	Usine de feutre Dollfus-Noack	Avenue du General de Gaulle	90300 Valdoie	usine	IA90000108	sans inscription	textile	inventaire	commerce	29/04/2020
90099	VALDOIE	Usine de feutre Dollfus-Noack	Avenue du General de Gaulle	90300 Valdoie	usine	IA90000108	sans inscription	textile	inventaire	demoli	29/04/2020
90099	VALDOIE	Usine de feutre Dollfus-Noack	Avenue du General de Gaulle	90300 Valdoie	usine	IA90000108	sans inscription	textile	inventaire	commerce et logement	29/04/2020
90099	VALDOIE	Usine de metaux Charpentier	Chemin Alexandre	90300 Valdoie	usine	IA90000105	sans inscription	metallerie	inventaire	usine	29/04/2020
90099	VALDOIE	Usine de metaux Charpentier	Chemin Alexandre	90300 Valdoie	usine	IA90000105	sans inscription	metallerie	inventaire	usine	29/04/2020
90099	VALDOIE	Usine de passementerie Cie de Rubans	2 rue Jean Jaures	90300 Valdoie	usine	IA90000106	sans inscription	passementerie	inventaire	usine	29/04/2020
90099	VALDOIE	Usine de passementerie Cie de Rubans	2 rue Jean Jaures	90300 Valdoie	usine	IA90000106	sans inscription	passementerie	inventaire	usine	29/04/2020
90099	VALDOIE	Usine de teinturerie Ets Georges Koechlin	6 avenue Oscar Ehret	90300 Valdoie	logement	IA90000110	sans inscription	logement patronal	inventaire	logement	28/04/2020
90099	VALDOIE	Usine de teinturerie Ets Georges Koechlin	6 avenue Oscar Ehret	90300 Valdoie	usine	IA90000110	sans inscription	textile	inventaire	demoli	08/04/2020
90099	VALDOIE	Usine de teinturerie Ets Georges Loechlin	6 avenue Oscar Ehret	90300 Valdoie	usine	IA90000110	sans inscription	teinturerie	inventaire	logement	29/04/2020
90099	VALDOIE	Usine industriel Page	5-10 avenue Michel Page	90300 Valdoie	usine	IA90000104	sans inscription	industrie	inventaire	usine	28/04/2020
90099	VALDOIE	Usine industriel Page	5-10 avenue Michel Page	90300 Valdoie	logement	IA90000104	sans inscription	demeure patronale	inventaire	logement	28/04/2020

Le patrimoine industriel dans le Territoire de Belfort



- Patrimoine_industriel_90
- Patrimoine industriel_demoli_90
- Patrimoine industriel_Emprise_90
- COMMUNE_90

Servitudes d'Utilité Publique

Les servitudes d'utilité publique (SUP) sont des limitations administratives au droit de propriété qui sont instituées au bénéfice de personnes publiques, de concessionnaires de services ou de travaux publics, de personnes privées exerçant une activité d'intérêt général.

Une SUP est instituée par un **acte** (arrêté préfectoral, décret) qui en constitue le fondement juridique. Le **générateur** est une entité (site ou monument, cours d'eau, ouvrage de captage d'eau, de distribution d'électricité ou de gaz, etc.) qui génère des servitudes (de passage, d'alignement, d'abords, de protection, de réservation de terrain, etc.) sur les espaces environnants. Une SUP se résume géographiquement à son **assiette** qui correspond au champ spatial à l'intérieur duquel la servitude produit ses **effets**.

Dans ce chapitre sont présentées les 27 SUP qui affectent le Territoire de Belfort, listées par ordre alphabétique de leur code de nomenclature. Ces servitudes sont détaillées sur trois points : la description (générateurs), les actes législatifs de référence / actes d'institution et les effets. Pour l'assiette d'une SUP, un document graphique est joint lorsque celui-ci s'avère pertinent.

A toutes fins utiles, un tableau qui liste les 101 communes du département, avec les SUP qui les concernent respectivement, est joint en annexe.

Pour toute information complémentaire il est suggéré de se rapprocher du gestionnaire en charge de la SUP concernée. (*réaliser annexe liste gestionnaire*)

1. **Servitude A 4** : Conservation des eaux. Terrains riverains des cours d'eau.

• **Description :**

Servitude relative au passage des engins mécaniques d'entretien sur les berges et dans le lit des cours d'eau non domaniaux.

Sont concernés : l'Allaine, l'Allan, l'Autruche, les Ayeux, la Beusinière, les Blochets, la Bourbeuse, la Clavelière, le Combois, le Comtois, la Covatte, la Douce, l'Ermitte, les Eygras, la Loutre, la Madeleine, la Magrabant, le Malsaucy, la Mèche, le Ménerot, les Neuf Fontaines, le Pally, la Prelle, la Ratte, le Rhône, la Rosemontoise, la Rougegoutte, la Saint-Nicolas, la Sape, la Savoureuse, la Suarcine, le Trétudans, le Trovaire, la Vendeline, le Verboté.

Les communes concernées sont listées dans l'annexe jointe à ce document.

• **Actes législatifs de référence et actes d'institution:**

Code de l'environnement : article L. 211-7 / Code rural : articles L. 151-37-1, R. 152-29 à 35 / Décret n° 59-96 du 07 janvier 1959.

Arrêté préfectoral n° 845 du 13 avril 1971, complété par les arrêtés préfectoraux du 30 juin 1986 et du 9 mars 1993 (n° 537).

• **Effet :**

Libre passage, soit dans le lit des dits cours d'eau, soit sur les berges dans la limite d'une largeur de 4 mètres à partir de la rive, des engins mécaniques servant aux opérations de curage et de faucardement.

• **Gestionnaire :**

Direction Départementale du Territoire de Belfort 90 (DDT90).

2. **Servitude A 5** : Canalisations publiques d'eaux et d'assainissement.

• **Description et actes d'institution:**

Zones où ont été instituées les servitudes attachées aux canalisations publiques d'eau (potable) et d'assainissement (eaux pluviales et eaux usées).

Sont concernées : la canalisation d'assainissement rue A. Marré à **Châtenois les F.** (Arrêté préfectoral n°1886 du 20 septembre 1967), la canalisation d'assainissement des Fromentaux et le

collecteur d'eaux usées de la frontière suisse à **Delle** (Arrêté préfectoral n° 631 du 10 mars 1970 / Arrêté préfectoral n° 88-274 du 03 février 1988), les canalisations d'assainissement rue Leyris / rue Raspiller / rue de Gaulle et lieu-dit Pré du Roi / Croix des Chenèvres à **Essert** (Arrêté préfectoral n° 1515 du 21 juillet 1969 / Arrêté préfectoral n° 940 du 13 avril 1974), le collecteur d'eaux usées de la frontière suisse à **Grandvillars** et à **Joncherey** (Arrêté préfectoral n° 88-274 du 3 février 1988), la canalisation publique d'assainissement de **Lachapelle-ss-R.** (Arrêté préfectoral n°1188 du 16 juillet 2001 / Arrêté préfectoral du 27 mai 2004), la canalisation publique d'assainissement et d'eau potable de **Moval** (Arrêté préfectoral n° 62 du 13 janvier 1981 / Arrêté préfectoral n° 1188 du 16 juillet 2001), le collecteur d'eaux usées de la frontière suisse à **Thiancourt** (Arrêté préfectoral n°88-274 du 03 février 1988).

- **Actes législatifs de référence :**

Loi n°62-904 du 04 août 1962 / Décret n° 64-153 du 15 février 1964.

- **Effet :**

La servitude donne à son bénéficiaire le droit :

- d'enfouir une ou plusieurs canalisations ;
- d'essarter les arbres susceptibles de nuire à l'établissement et à l'entretien de la canalisation ;
- d'accéder au terrain dans lequel la conduite est enfouie, les agents chargés du contrôle bénéficiant du même droit d'accès ;
- d'effectuer tous travaux d'entretien et de réparation (La date du commencement des travaux est portée à la connaissance des propriétaires et exploitants huit jours au moins avant la date prévue pour le début des travaux. Un état des lieux doit, si cela est nécessaire, être dressé contradictoirement en vue de la constatation éventuelle des dommages pouvant résulter desdits travaux).

Les propriétaires et leurs ayants droits doivent s'abstenir de tout faire de nature à nuire au bon fonctionnement, à l'entretien et à la conservation de l'ouvrage.

- **Gestionnaire :**

Commune concernée.

3. **Servitude A 7** : Forêts de protection.

- **Description :**

Servitude relative aux forêts dites de protection. Ne concerne que la commune de **Lepuix**.

- **Actes législatifs de référence et acte d'institution :**

Code forestier :articles L. 141-1 à L. 141-7 et R. 141-1 à R. 141-42 ;
Décret du 21 novembre 1925.

- **Effet :**

Les forêts de protection sont soumises à un régime forestier spécial en ce qui concerne notamment l'aménagement et les règles d'exploitation, l'exercice du pâturage et des droits d'usage, les fouilles et extractions de matériaux ainsi que la recherche et l'exploitation de la ressource en eau par les collectivités publiques ou leurs délégataires.

Le classement comme forêt de protection interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation ou la protection des boisements.

- **Gestionnaire :**

ONF ? SEEF ?

4. **Servitude AC 1** : Monuments historiques.

- **Description et actes d'institution :**

Mesures de classement et d'inscription des monuments historiques dont la conservation présente, du point de vue de l'histoire ou de l'art un intérêt public. Périmètres de protection des monuments historiques classés ou inscrits. Inscription à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques.

Sont concernés : le Fort Dorsner (Giromagny) à **Auxelles-B.** (Arrêté du préfet de région n° 95-310 du 13 décembre 1995) / l'Église Ste-Jeanne d'Arc et le cimetière israélite (Belfort) à **Bavilliers** (Arrêté du préfet de région n° 99-022 du 16 février 1999 et Arrêté préfectoral n° 07-241 du 19 septembre 2007) / la Fontaine St-Léger (Monbouton) et l'Habitat fortifié du Grammont à **Beaucourt**

(Arrêté du préfet de région du 6 novembre 1980 et Arrêté du préfet de région du 16 juin 1993) / l'Atelier potier Offemont (Arrêté préfectoral du 02 novembre 1987), le Canal usinier (Arrêté préfectoral du 13 août 1993), la Chapelle du cimetière de Brasse (Arrêté ministériel du 06 février 1980), le Château et l'enceinte urbaine (Arrêté ministériel du 29 avril 1997), le Cimetière israélite (Arrêté du préfet de région du 19 septembre 2007), l'École Jules Heidet (Arrêté du préfet de région du 07 octobre 2004), l'Église St-Christophe (Arrêté ministériel du 28 janvier 1930), l'Église Ste-Jeanne d'Arc (Arrêté du préfet de région du 16 février 1999), l'Épicerie du Lion (Arrêté du préfet de région du 05 juin 2002), la Fontaine Grande Rue (Arrêté ministériel du 16 septembre 1908), la Gare (Arrêté ministériel du 15 juillet 2015), l'Habitat fortifié du Mont et l'Habitat fortifié de la Miotte (Arrêté préfectoral du 07 juin 1993), la Halle de messageries (Arrêté du préfet de région du 29 janvier 2014), l'Hôtel du Gouverneur (Arrêté ministériel du 24 octobre 1929), l'Hôtel de Ville (Arrêté ministériel du 23 octobre 1922), le Lion de Bartholdi (Arrêté ministériel du 20 avril 1931), la Maison Metzger (Arrêté du préfet de région du 23 juillet 2003), le Marché couvert (Arrêté ministériel du 30 décembre 1983), la Porte de Brisach (Arrêté ministériel du 20 août 1913), le Square Lechten (Arrêté préfectoral du 23 juillet 1992), le Square du Souvenir (Arrêté du préfet de région du 25 avril 2022), la Synagogue (Arrêté ministériel du 18 octobre 1983), le Temple gallo-romain Offemont (Arrêté préfectoral du 15 avril 1987) à **Belfort** / l'Église St-Laurent à **Bermont** (Arrêté du préfet de région n° 97-134 du 13 juin 1997) / l'Église Notre-dame de l'Assomption (Phaffans) et le Fort Sénarmont à **Bessoncourt** (Arrêtés du préfet de région du 21 décembre 1994 et du 13 décembre 1995) / la Fontaine-lavoir à **Bourogne** (Arrêté du préfet de région du 29 mars 2021) / l'Église (Froidefontaine) à **Charmois** (Arrêté préfecture de région du 20 janvier 2022) / le Fort Dorsner (Giromagny) à **Chaux** (Arrêté du préfet de région n° 95-310 du 13 décembre 1995) / l'Église à **Chèvremont** (Arrêté du préfet de région du 21 décembre 1992) / le Moulin Marion à **Courtelevant** (Arrêté préfectoral n°90-152 du 18 septembre 1990 et arrêté du préfet de région du 19 juillet 2006) / l'Habitat fortifié du Mont (Belfort) à **Cravanche** (Arrêté du préfet de région du 07 juin 1993) / les Puits à balancier à **Croix** (Arrêté du préfet de région n° 06-203 du 5 juillet 2006) / l'Église Ste-Jeanne d'Arc (Belfort) à **Danjoutin** (Arrêté préfecture de région n° 99-022 du 16 février 1999) / le Monument Peugeot (Joncherey) (Arrêté du préfet de région n°20-26 BAG du 27/02/2020), la Maison Lourdel, la Maison à tourelles, la Maison des remparts et la Maison des Cariatides à **Delle** (Arrêtés du préfet de région du 18 septembre 1998, du 4 août 2011, du 23 avril 2012 et du 31 mai 2012) / l'Église St-Laurent (Bermont) à **Dorans** (Arrêté du préfet de région n° 97-134 du 13 juin 1997) / l'Habitat fortifié du Mont (Belfort) à **Essert** (Arrêté préfectoral du 07 juin 1993) / la Forge à **Ettueffont** (Arrêté du préfet de région du 05 avril 1993) / le Lavoir à **Fêche l'Église** (Arrêté ministériel du 06 novembre 1980) / la Croix de chemin à **Fontaine** (Arrêté interministériel du 28 avril 1980) / la Synagogue et la Croix de chemin (Frais) à **Fousse-magne** (Décret du 21 décembre 1984 et arrêté interministériel du 28 avril 1980) / la Croix de chemin à **Frais** (Arrêté interministériel du 28 avril 1980) / les Églises St-Pierre et St-Paul à **Froidefontaine** (Arrêté du préfet de région du 20 janvier 2022) / la Fontaine Louis XV et le Fort Dorsner à **Giromagny** (décret du 12 décembre 1916 et arrêté du préfet de région n° 95-310 du 13 décembre 1995) / la Croix de **Grosne** (Arrêté du préfet de région du 7 juillet 1989) / le Monument Peugeot à **Joncherey** (Arrêté du préfet de région n°20-26 BAG du 27 février 2020) / la Fontaine St-Léger et l'Habitat fortifié du Grammont (Beaucourt) à **Montbouton** (Arrêté ministériel du 06 novembre 1980 et arrêté du préfet de région du 16 juin 1993) / la Motte castrale au lieu-dit « le château » à **Montreux-Château** (Arrêté du préfet de région n°94-304 du 28 décembre 1994) / La croix de chemin, le temple gallo-romain, l'atelier de potier et l'habitat fortifié au lieu-dit « Bois de la Miotte » à **Offemont** / l'Église Notre-Dame de l'Assomption à **Phaffans** (Arrêté du préfet de région n° 94-292 du 21 décembre 1994) / la Ferme du Pâquis, la chapelle du cimetière et le moulin Marion de Courtelevant à **Réchésy** (Arrêté du préfet de Région n° 86-666 du 2 octobre 1986, arrêté du préfet de Région n° 96-048 du 23 avril 1996 et arrêté du préfet de Région n° 06-211 du 19 juillet 2006) / le Château de **Rougemont-le-Château** (Arrêté du préfet de région n° 94-244 du 24 octobre 1994) / l'Église et la Fontaine-lavoir au lieu-dit « Au Val » à **Saint-Dizier-l'Evêque** (Arrêté ministériel du 16 janvier 1926 et arrêté du préfet de région du 27 octobre 2006) / l'Église Saint-Laurent (Bermont) à **Sévenans** (Arrêté du préfet de région n° 97-134 du 13 juin 1997) / l'Église Saint-Laurent (Bermont) à **Trévenans** (Arrêté du préfet de région n° 97-134 du 13 juin 1997) / la Croix de chemin (Offemont) à **Vétrigne** (Décret du 27 mai 1964).

- **Actes législatifs de référence :**

Code du patrimoine : articles L. 621-1 et suivants / Code de l'urbanisme : articles L. 425-5 ; R. 421-16, R. 425-1.

- **Effet :**

Les propriétaires d'immeubles inscrits, ou classés, ne peuvent effectuer aucuns travaux de construction, de modification ou de démolition sur ces immeubles sans autorisation préalable du préfet de région, du ministre chargé de la culture, ou du service départemental de l'architecture et du patrimoine.

Servitude dite « des abords »: est considéré comme étant situé dans le champ de visibilité d'un immeuble classé ou inscrit tout autre immeuble, nu ou bâti, visible du premier ou visible en même temps que lui et situé dans un périmètre de 500 mètres. À l'intérieur de ce périmètre aucune construction nouvelle, aucune démolition, aucun déboisement, aucune transformation ou modification de nature à affecter l'aspect d'un immeuble ne peut être réalisée sans autorisation préalable.

- **Gestionnaire :**
Architecte des Bâtiments de France (ABF).

5. **Servitude AC 2** : Protection des sites et monuments naturels.

- **Description et actes d'institution :**
Sites inscrits, sites classés et zones de protection des sites.

Sont concernés : la grotte de Cravanche à **Belfort** (Arrêté ministériel du 15 avril 1911) / Les trois tilleuls de la route de Joncherey et le centre ancien à **Delle** (Décret du 15 avril 1911, arrêté ministériel du 30 mai 1978) / les anciennes mines de fer à **Eguenigue** (Décret du 14 juin 1973) / le tilleul de Turenne à **Fontaine** (Décret du 15 avril 1911) / le Val de Saint-Dizier à **Lebetain** (Arrêté ministériel du 08 août 1978) / le Ballon d'Alsace à **Lepuix** (décret du 5 juillet 1982) / le village ancien à **Réchésy** (Arrêté ministériel du 23 octobre 1979) / la pierre écrite à **Riervescemont** (15 avril 1911) / l'ensemble du Val à **Saint-Dizier-I'Evêque** (Arrêté ministériel du 8 août 1978) / la pierre écrite à **Vescemont** (15 avril 1911).

- **Actes législatifs de référence :**
Code de l'environnement: articles L.341-1 à L.341-15-1, R 341-1 et suivants / Code du Patrimoine : article L.630-1.
- **Effet :**
Le classement offre une protection forte en interdisant, sauf autorisation spéciale, la réalisation de tous travaux tendant à modifier ou détruire l'aspect du site.
- **Gestionnaire :**
Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Bourgogne-Franche-Comté (DREAL-BFC) / ABF.

6. **Servitude AC 3** : Réserves naturelles.

- **Description et acte d'institution :**
Des parties du territoire peuvent être classées en réserves naturelles lorsque la conservation de la faune, de la flore, du sol, des eaux et, en général, du milieu naturel présente une importance particulière ou qu'il convient de les soustraire à toute intervention susceptible de les dégrader.

Est concernée : la « Réserve naturelle des Ballons comtois (Haute-Saône, Territoire de Belfort, Vosges) à **Auxelles-Haut** et à **Lepuix** (Décret 2002-962 du 4 juillet 2002).

- **Actes de référence :**
Code de l'environnement : articles L. 332-1 à L. 332-27 et R. 332-1 et suivants.
- **Effets :**
L'acte de classement d'une réserve naturelle peut soumettre à un régime particulier ou interdire à l'intérieur de la réserve toute action susceptible de nuire au développement naturel de la faune et de la flore, au patrimoine géologique et, plus généralement, d'altérer le caractère de ladite réserve. Peuvent notamment être réglementés ou interdits : la chasse, la pêche, les activités agricoles, forestières, pastorales, industrielles, commerciales, sportives et touristiques, l'exécution de travaux publics ou privés, l'utilisation des eaux, la circulation ou le stationnement des personnes, des véhicules et des animaux.
Les territoires classés en réserve naturelle ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou dans leur aspect, sauf autorisation spéciale de l'autorité compétente. Toutefois, les travaux urgents indispensables à la sécurité des biens ou des personnes peuvent être réalisés après information de l'autorité compétente, sans préjudice de leur régularisation ultérieure.

- **Gestionnaire :**
DREAL-BFC.

7. **Servitude AR 5** : Ouvrages militaires terrestres.

- **Description :**
Servitude relative aux fortifications, places fortes, postes et ouvrages militaires.

Est concerné : l'ensemble militaire de **Roppe** (Décision du 5 décembre 1966).

- **Actes de référence et d'institution :**

Lois du 08 juillet 1791, du 17 juillet 1819 et du 10 juillet 1851. Décret du 10 août 1853 modifié par l'ordonnance 58-997 du 23 août 1958. Décret n° 61-614 du 12 juin 1961 modifié par décret n° 69-1104 du 31 octobre 1969. Code de la Défense : article D. 5131-13.

- **Effet :**

Dans un rayon de 250 mètres autour de l'emprise des installations de défense désignées, aucune construction ne peut être réalisée sans autorisation du ministre chargé de la défense (article L. 5114-2 du code de la défense). Hors le cas visé aux articles R. 5114-5 et R. 5114-6, l'autorisation préalable du ministre chargé de la défense est requise pour toute construction nouvelle ou toute reconstruction, réhabilitation ou transformation d'ouvrage existant dans la zone de servitudes (article R. 5114-7). Dans ce même rayon, la suppression des constructions de toute nature existant à la date d'institution des servitudes dans les limites définies à l'article L. 5114-2 ne peut intervenir qu'après recours à la procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique (article L. 5114-3).

- **Gestionnaire :**
État-major de la zone de défense de Metz.

8. **Servitude AR 6** : Ouvrages militaires terrestres de type champ de tir.

- **Description :**
Servitudes aux abords des champs de tir

Est concerné : le champ de tir de l'Arsot (Eloie) à **Anjoutey, Eloie, Offemont, Roppe et Vétrigne**.

- **Actes de référence et d'institution :**

Loi du 13 juillet 1927 sur l'organisation générale de l'armée et arrêté interministériel du 08 avril 1895 concernant l'instruction des affaires relatives à l'établissement des champs de tir en dehors de la zone frontalière. Code de la Défense : articles D . 5131-13 et L. 2161-2, R. 2161-8 à R. 2161-10.

- **Effet :**

Dans la zone dangereuse délimitée sur le plan s'applique le régime extérieur permanent, dont un exemplaire doit être disponible en mairie.

- **Gestionnaire :**
État-major de la zone de défense de Metz.

9. **Servitude AS 1** : Protection des eaux potables et minérales.

- **Description et actes d'institution :**

Périmètres de protection institués autour de points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines, en vue d'assurer la qualité de cette eau. On distingue les périmètres de protection immédiate, rapprochée et, le cas échéant, éloignée.

Sont concernées : le captage du Haut-Bois à **Angeot** (Arrêté préfectoral du 30 novembre 2000) / le captage de la Tête Ronde, le captage de la Grande Place, la source de Malbazin et celle de la Stolle à **Auxelles-Haut** (Arrêté préfectoral n° 2574 du 29 novembre 1979, DUP n° 499 et n° 500 du 10 avril 2001) / le puits communal à **Boron** (Arrêté préfectoral n° 120 du 26 janvier 2006) / le puits syndical (Bermont) à **Botans** (Arrêté préfectoral n°397 du 6 février 1974), le champ captant (Sermamagny) à **Chaux** (Arrêté préfectoral n° 904 du 31 mai 2007, modifié par arrêté préfectoral du

11 août 2010) / le puits communal à **Danjoutin** (Arrêté préfectoral n° 567 du 20 février 1985) / le puits syndical (Bermont) à **Dorans** (Arrêté préfectoral n° 397 du 06 février 1974) / le forage à **Eguenigue** (Arrêté préfectoral n° du 07 janvier 2014) / le captage du Fayé à **Etueffont** (Arrêté préfectoral n° 1942 du 14 novembre 2001) / le captage à **Faverois** (Arrêté préfectoral n° 2012-348-0004 du 13 décembre 2012) / le puits communal (Arrêté préfectoral n° 1975 du 25 juillet 1985) et le captage (Faverois) à **Florimont** / le puits communal à **Fousseماغne** (Arrêté préfectoral n° 2425 du 17 novembre 1977) / le captage du Mont-Jean à **Giromány** (Arrêté préfectoral n° 1943 du 14 novembre 2001) / le puits communal à **Grandvillars** (Arrêté préfectoral n° 2012-342-0006 du 7 décembre 2012) / le puits communal à **Grosne** (Arrêté préfectoral n°122 du 26 janvier 2006) / le champ captant (Sermamagny) à **Lachapelle-sous-Chaux** (Arrêté Préfectoral du 31 mai 2007, arrêté préfectoral du 11 août 2010) / le champ captant de Malvaux (Arrêté préfectoral n° 03 du 13 janvier 2010), la source de la Savoureuse (Arrêté préfectoral n° 1125 du 27 octobre 1999) et le captage des Hauts Prés et de la Goutte Saint-Guillaume (Arrêtés préfectoraux n° 1984 et 1985 du 13 novembre 2000) à **Lepuix** / le champ captant (arrêté préfectoral n° 2012 348-0003 du 13 décembre 2012) et le captage des Hauts Champs (Arrêté préfectoral n° 3447 du 24 juin 1997) à **Leval** / le forage (Eguenigue) à **Menoncourt** / le puits communal à **Meroux** (Arrêté préfectoral n° 486 du 02 mars 1978) / le puits communal à **Montbouton** (Arrêté Préfectoral n° 1978 du 21 juin 1974) / le puits (Petit-Croix) à **Montreux-Château** (Arrêté préfectoral n° 181 du 06 février 2006) / le puits syndical à **Morvillars** (Arrêté préfectoral n°310 du 6 février 1973) / le puits communal à **Petit-Croix** (Arrêté préfectoral n° 181 du 6 février 2006) / le captage du Fayé (Etueffont) à **Petitmagny** (Arrêté préfectoral n° 1942 du 14 novembre 2001) / le captage du Petit Bois (Arrêté préfectoral n° 3449 du 25 juin 1997) et le forage à **Réchésy** (Arrêté préfectoral n° 2012-342-0007 du 7 décembre 2012, modifié par l'arrêté préfectoral n° 2014-198-0001 du 17 juillet 2014) / le captage sur la Goutte de la Consenterie à **Riervescemont** / le captage de la CAB (Sermamagny) à **Rougegoutte** (Arrêté préfectoral n° 904 du 31 mai 2007, modifié par arrêté préfectoral du 11 août 2010) / la source des Graviers (Arrêté préfectoral n° 430 du 21 février 1980), le captage des Hauts Champs (Leval), le captage de la Bavière (Arrêté préfectoral n° 2236 du 30 novembre 2000) et le captage du Hameau Saint-Nicolas (Arrêté préfectoral n° 2012-342-0008 du 07 décembre 2012) à **Rougemont-le-Château** / le champ captant à **Sermamagny** (Arrêté Préfectoral n° 2007-053-1094 du 31 mai 2007 modifié par arrêté n° 2013-113-001 du 23 avril 2013) / le captage des Fougerais à **Trévenans** (Arrêté préfectoral n° 1597 du 29 juillet 1976) / le champ captant (Sermamagny) à **Valdoie** (Arrêté préfectoral n° 2007-053-1094 du 31 mai 2007 modifié par l'arrêté n° 2010-223-001 du 11 août 2010 et l'arrêté du 23 avril 2013) / le captage du Haut-Bois (Angeot) à **Vauthiermont** (Arrêté préfectoral du 30 novembre 2000).

- **Actes de référence :**

Code de l'environnement : article L. 215-13. Code de la santé publique : articles L. 1321-2, L. 1321-2-1, R. 1321-6 et suivants. Circulaire du 24 juillet 1990.

- **Effet :**

À l'intérieur du périmètre de protection rapprochée peuvent être interdits ou réglementés toutes sortes d'installations, travaux, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux.

- **Gestionnaire :**

Agence régionale de santé de Bourgogne Franche-Comté (ARS-BFC).

10. **Servitude EL 3 :** Navigation intérieure, halage et marchepied.

- **Description :**

Servitude aux abords d'un cours d'eau ou lac domanial.

Sont concernés : le canal de la Haute-Saône à Montbéliard, la rigole d'alimentation du Rhône au Rhin, l'Allan entre l'écluse n° 7 et la déviation d'Allenjoie.

Les communes concernées sont listées dans l'annexe jointe à ce document.

- **Actes de référence :**

Code général de la propriété des personnes publiques. Protection du domaine public fluvial : articles L. 2131-2 à L. 2131-6.

- **Effets :**

Les propriétaires riverains d'un cours d'eau ou d'un lac domanial ne peuvent planter d'arbres ni se clore par haies ou autrement qu'à une distance de 3,25 mètres. Leurs propriétés sont grevées sur chaque rive de cette dernière servitude de 3,25 mètres, dite servitude de marche-pied.

Les propriétaires riverains des cours d'eau domaniaux sont tenus, dans l'intérêt du service de la navigation, et partout où il existe un chemin de halage ou d'exploitation, de laisser le long des bords desdits cours d'eau domaniaux un espace de 7,80 mètres de largeur. La servitude dont est ainsi grevée leur propriété est dite servitude de halage.

- **Gestionnaire :**

Service de la Navigation.

11. **Servitude EL7A** : Circulation routière, alignement routes nationales.

- **Description :**

L'alignement est la détermination par l'autorité administrative de la limite du domaine public routier au droit des propriétés riveraines et constitue un moyen de protection contre les empiètements de celles-ci.

Sont concernées : la RN 19 à **Danjoutin** et la RN 83 à **Felon**.

- **Actes de référence :**

Code de la voirie routière : articles L. 112-1 à L. 112-8, L. 123-6, L. 123-7, L. 131-4, L. 131-6, L. 141-3, R.112-1 à R.112-3, R. 123-3, R. 123-4, R.131-3 à R. 131-8 et R. 141-4 à R. 141-10.

- **Effet :**

Le plan d'alignement entraîne des conséquences différentes selon que les propriétés sont bâties ou non. Pour les terrains non bâtis, le plan attribue, dès sa publication, la propriété à la collectivité propriétaire de la voie. Pour les terrains bâtis, le sol des propriétés bâties sera attribué dès la destruction du bâtiment. Les propriétés bâties sont en outre frappées d'une servitude de reculement.

- **Gestionnaire :**

Direction interdépartementale des routes Est (DIR Est).

12. **Servitude EL7B** : Circulation routière, alignement routes départementales.

- **Description et actes d'institution :**

L'alignement est la détermination par l'autorité administrative de la limite du domaine public routier au droit des propriétés riveraines et constitue un moyen de protection contre les empiètements de celles-ci.

Sont concernées : RD 11 et RD 27 à **Angeot** (Arrêté préfectoral du 25 avril 1873, 22 avril 1874 et du 22 avril 1882) / RD 27 à **Anjoutey** (Arrêté préfectoral du 11 avril 1888) / RD 12 (Arrêté préfectoral du 25 avril 1873 et du 20 janvier 1982) et RD 13 (Arrêté préfectoral du 25 avril 1873 et du 27 janvier 1976) à **Auxelles-Bas** / RD 39 (Décision Conseil Général du 05 mai 1883), RD 40 (Arrêté préfectoral 21 mai 1913 et du 19 décembre 1928) et RD 57 (Arrêté préfectoral du 09 avril 1932) à **Beaucourt** / RD 13 (Arrêté préfectoral 20 août 1902), RD 16 (Arrêté préfectoral du 29 août 1853), RD 19 (Arrêté préfectoral du 29 août 1853), RD 419 (Arrêté préfectoral du 29 avril 1878 et du 28 août 1875), RD 465 (Arrêté préfectoral du 21 avril 1876) et RD 483 (Arrêté préfectoral du 16 avril 1885 et du 22 août 1898) à **Belfort** / RD 25 (Arrêté préfectoral du 21 avril 1875) et RD 419 (Arrêté préfectoral du 04 août 1839) à **Bessoncourt** / RD 3 (Décret du 24 août 1854) et RD 36 (Décision du Conseil Général du 22 avril 1874) à **Boron** / RD 27 (Arrêté préfectoral du 23 avril 1874) à **Bourg-sous-Châtelet** / RD 19 (Ordonnance du 12 janvier 1844) et RD 29 (Arrêté préfectoral du 18 avril 1898) à **Bourogne** / RD 11 à **Bretagne** / RD 23 (Arrêté préfectoral du 22 août 1878) et RD 29 (Arrêté préfectoral du 29 août 1898) à **Charmois** / RD 437 (Arrêté préfectoral du 4 août 1855) à **Châtenois-les-Forges** / RD 465 (Ordonnance royale du 22 septembre 1843) à **Chaux** / RD 34 à **Chavannatte** / RD 25 (Arrêté préfectoral du 25 avril 1873) et RD 28 (Arrêté préfectoral du 22 avril 1882) à **Chèvremont** / RD 21 (Arrêté préfectoral du 30 novembre 1867) à **Courcelles** / RD 26 (Arrêté préfectoral du 10 avril 1878) à **Croix** / RD 11 (Arrêté préfectoral du 25 avril 1873) à **Cunelières** / RD 19 (Ordonnance royale du 14 août 1842) à **Essert** / RD 2 (Arrêté préfectoral du 21 avril 1875) et RD 12 (Arrêté préfectoral du 12 octobre 1853) à **Etueffont** / RD 26 (Décision du conseil général du 10 avril 1878) et RD 463 (Décret royal du 11 janvier 1860) à **Faverois** / RD 21 (Arrêté préfectoral du 16 avril 1968) à

Florimont / RD 29 (Arrêté préfectoral du 05 avril 1864) et RD 419 (Arrêté préfectoral du 22 novembre 1854) à **Foussemagne** / RD 23 et RD 35 (Décision du conseil général du 20 août 1877) à **Froidefontaine** / RD 12 (Arrêté préfectoral du 12 janvier 1943), RD 14 (Arrêté préfectoral du 25 avril 1873) et RD 465 (Ordonnance royale du 28 mars 1841) à **Giromagny** / RD 19 (Décision du Conseil Général du 22 avril 1874) et RD 36 (Arrêté préfectoral du 13 mai 1957) à **Grandvillars** / RD 12 (Arrêté préfectoral du 06 avril 1891) et RD 23 (Arrêté préfectoral du 25 avril 1873) à **Grosmagny** / RD 13 (Arrêté préfectoral du 10 novembre 1864) à **Grosne** / RD 13 (Arrêté préfectoral du 25 août 1973) à la **Chapelle-sous-Chaux** / RD 11 (Décisions du Conseil Général du 18 août 1880 et du 01 mai 1889), RD 15 (Décision du Conseil Général du 24 août 1882) et RD 83 (Ordonnance royale du 13 février 1842) à **Lachapelle-sous-Rougemont** / RD 22 et RD 31 (Arrêté préfectoral du 31 mars 1869) à **Lacollonge** / RD 12 (Arrêté préfectoral du 8 juillet 1864) à **Lagrange** / RD 11 (Arrêté préfectoral du 3 janvier 1862) et RD 12 (Arrêté préfectoral du 25 avril 1873) à **Larivière** / RD 465 (Arrêté préfectoral du 7 juillet 1856) à **Lepuix** / RD 22 (Arrêté préfectoral du 30 juillet 1870), RD 25 (Arrêté préfectoral du 25 août 1873) et RD 52 (Arrêté préfectoral du 25 août 1873) à **Menoncourt** / RD 23 (Arrêté préfectoral du 24 avril 1879) et RD 25 (Arrêté préfectoral du 11 avril 1872) à **Meroux** / RD 23 (Arrêté préfectoral du 24 avril 1879) et RD 39 (Arrêté préfectoral du 22 août 1901) à **Méziré** / RD 13 (Arrêté préfectoral du 15 mars 1934) et RD 22 (Arrêté préfectoral du 25 avril 1873) à **Offemont** / RD 13, RD 28 (Arrêté préfectoral du 12 octobre 1853) et RD 419 (Arrêté préfectoral du 15 avril 1853) à **Pérouse** / RD 28 (Arrêté préfectoral du 21 avril 1875) et RD 29 (Arrêté préfectoral du 24 avril 1879) à **Petit-Croix** / RD 12 (Arrêté préfectoral du 23 avril 1875) à **Petitmagny** / RD 25 (Arrêté préfectoral du 25 août 1873) à **Phaffans** / RD 13 (Arrêté préfectoral du 25 mai 1863) et RD 20 (Arrêté préfectoral du 11 mai 1868) à **Réchésy** / RD 1 (Arrêté préfectoral du 28/02/1870), RD 22 (25 avril 1873) à **Reppe** / RD 25 (Ordonnance royale du 8 juillet 1855) à **Romagny** / RD 83 (Arrêté préfectoral du 17 février 1854) à **Roppe** / RD 12 (Arrêté préfectoral du 21 août 1889) et RD 24 (Arrêté préfectoral du 11 avril 1872) à **Rougegoutte** / RD 2 (Arrêté préfectoral du 21 avril 1875), RD 15 (Arrêté préfectoral du 25 août 1873) et RD 51 (Arrêté préfectoral du 30 juillet 1870) à **Rougemont-le-Château** / RD 26 (Décision du Conseil Général du 22 avril 1874) à **Saint-Dizier-l'Evêque** / RD 25 (Ordonnance royale du 25 septembre 1843) et RD 27 (Décision du Conseil Général du 25 avril 1873) à **Saint-Germain-le-Châtelet** / RD 19 (Arrêté préfectoral du 04 août 1855) à Sévenans / RD 13 (Arrêté préfectoral du 01 août 1885 et du 22 novembre 1877), RD 26 (Arrêté préfectoral du 01 août 1885) et RD 34 (Arrêté préfectoral du 22 novembre 1877) à **Suarce** / RD 465 (Arrêté préfectoral du 21 avril 1876) à **Valdoie** / RD 27 et 32 (Arrêté préfectoral du 24 avril 1879) à **Vauthiermont** / RD 3 (Arrêté préfectoral du 20 août 1863) et RD 13 (Arrêté préfectoral du 10 avril 1878) à **Vellescot** / RD 25 (Arrêté préfectoral du 22 janvier 1853) à **Vézelois**.

- **Actes de référence :**

Code de la voirie routière : articles L. 112-1 à L. 112-8, L. 123-6, L. 123-7, L. 131-4, L. 131-6, L. 141-3, R.112-1 à R.112-3, R. 123-3, R. 123-4, R.131-3 à R. 131-8 et R. 141-4 à R. 141-10.

- **Effet :**

Le plan d'alignement entraîne des conséquences différentes selon que les propriétés sont bâties ou non. Pour les terrains non bâtis, le plan attribue, dès sa publication, la propriété à la collectivité propriétaire de la voie. Pour les terrains bâtis, le sol des propriétés bâties sera attribué dès la destruction du bâtiment. Les propriétés bâties sont en outre frappées d'une servitude de reculement.

- **Gestionnaire :**

Conseil départemental du Territoire de Belfort.

13. **Servitude EL7C** : Circulation routière, alignement voies communales.

- **Description :**

L'alignement est la détermination par l'autorité administrative de la limite du domaine public routier au droit des propriétés riveraines et constitue un moyen de protection contre les empiètements de celles-ci.

Sont concernées : la rue Creuse Vie (Arrêté municipal du 22.11.1983) à **Auxelles-Bas** / la rue des Champs (Arrêté municipal du 28 septembre 1958) et la rue de la Tuilerie (Arrêté préfectoral du 30 juillet 1957 et du 27 janvier 1964) à **Bavilliers** / la rue de la Carrière, la rue du Champ de Mars, la rue du Corubot, la rue du Crêt, la rue de Montbouton, la rue du Trépoux (Arrêté municipal du 04 avril 1932), la rue du Château d'eau, la rue du Cimetière (Arrêté municipal du 30 octobre 1924), la rue du Docteur Julg (Arrêté municipal du 14 août 1912), la rue de la Maison Blanche, la rue des Vertillots (Arrêté municipal du 7 avril 1925) et la rue du Touce Bouvot (Arrêté municipal du 30 juin 1978) à

Beaucourt / l'avenue de la Miotte (Arrêté municipal du 13 octobre 1906), la rue des Perches (Arrêté municipal du 30 août 1930), la rue de l'Espérance (Arrêté municipal du 15 mai 1936), la rue de l'As de Trèfle (Arrêté municipal du 11 octobre 1973), la rue de Provence (Arrêté municipal du 24 novembre 1976), la Via des Morts (Arrêté municipal du 12 septembre 1977), la rue de l'Étoile (Arrêté municipal du 27 octobre 1986), la rue de Vesoul, la rue du Magasin, la rue des Jardins, la rue de la Croix du Tilleul (Arrêté municipal du 28 septembre 2017) et la rue Jean-Baptiste Colbert (Arrêté municipal du 05 avril 2018) à **Belfort** / la rue de la Gare (Arrêté municipal du 16 avril 1888) à **Bourogne** / la rue Kléber (Arrêté municipal du 21 juin 1957), la rue du maréchal Foch, la rue Enée (Arrêté municipal du 04 octobre 1960), la rue Marré (Arrêté municipal du 03 février 1961), la rue des Frères Géhant, la rue Keller, la rue de la République, la rue des Fours à Chaux, la rue du commandant Prince, la rue d'Oye (Arrêté municipal du 01 avril 1963), la rue des Ecoles, l'impasse du Haut-fourneau (Arrêté municipal du 24 février 1964), la rue du Coteau fleuri (Arrêté municipal du 2 mars 1965), la rue de Bermont (Arrêté municipal du 26 décembre 1966), la rue Vermot (08 novembre 1967), la rue du général Courtot, l'impasse de la Prairière, la rue du lieutenant Vauthier (12 août 1968) à **Châtenois-les-Forges** / la rue Sainte Odile et la rue des Vosges (Arrêté municipal du 13 mars 1982) à **Chavannes-les-Grands** / la voie communale n° 1 (Arrêté municipal du 01 mars 1971) à **Chèvremont** / la rue d'Andelnans, la rue de Bavilliers, la rue des Martyrs (Arrêté municipal du 01 juillet 1926), la rue d'Alsace, la rue du Lion (Arrêté municipal du 01 mars 1930), la rue des Vosges, la rue de la Libération (Arrêté municipal du 25 mai 1956), la rue Leclerc, la rue des Trois réseaux (Arrêté municipal du 16 avril 1985) à **Danjoutin** / la rue de l'Enclos, la rue des Parcs, la rue de Verdun à **Delle** / la rue Vinez (Arrêté municipal du 20 octobre 1958), la rue du Coteau (20 janvier 1966), la rue Cadinot (Arrêté municipal du 30 octobre 1967) et la rue du Château (Arrêté municipal du 12 février 1969) à **Essert** / la rue de la Combe (Arrêté municipal du 26 mars 1973) à **Etueffont** / la rue Sous-la-Côte (Arrêté municipal du 07 janvier 1936), la rue du Quartier Neuf (Arrêté municipal du 07 janvier 1982) et la rue Prés Heyds (Arrêté municipal du 01 février 1982) à **Giromagny** / la rue de l'Est, la rue Rossat, les rues des Cités Blanche, Alsacienne, Migeon (Arrêté municipal du 07 avril 1982), la rue de la Vieille Tuilerie, la rue de la Laiterie, la rue de la Combe, la rue des Roselets, la rue de Froidefontaine, la rue des Grands Champs (Arrêté municipal du 29 octobre 1982) et la rue du bois Lachat (Arrêté municipal du 01 juin 1984) à **Grandvillars** / la rue des Prés (Arrêté municipal du 01 mars 1971) à **Meroux** / la rue de la Cité (Arrêté municipal du 09 octobre 1912) à **Montbouton** / la rue des Prés (Arrêté municipal du 01 mars 1971) à **Moval** / la Rue Charles de Gaulle, la rue de l'Étang, la rue de la Gare, la rue du Ballon, la rue du Chêne et la rue du Lieutenant Bouvier (Arrêté municipal du 19 décembre 1962) à **Offemont** / la rue de Montanjou (Arrêté municipal du 19 octobre 1979) et la rue de la Brosse (Arrêté municipal du 13 mai 1988) à **Petitmagny** / la rue de Villars-le-Sec (Arrêté municipal du 28 janvier 1981) à **Saint-Dizier-l'Évêque** / la rue des Prés (Arrêté municipal du 01 mars 1971) à **Trévenans** / la rue du 1^{er} mai (Arrêté municipal du 31 mai 1948) à **Valdoie** / la rue du Marchut (Arrêté municipal du 09 juin 1975) à **Vézelois**.

- **Actes de référence :**

Code de la voirie routière : articles L. 112-1 à L. 112-8, L. 123-6, L. 123-7, L. 131-4, L. 131-6, L. 141-3, R.112-1 à R.112-3, R. 123-3, R. 123-4, R.131-3 à R. 131-8 et R. 141-4 à R. 141-10.

- **Effet :**

Le plan d'alignement entraîne des conséquences différentes selon que les propriétés sont bâties ou non. Pour les terrains non bâtis, le plan attribue, dès sa publication, la propriété à la collectivité propriétaire de la voie. Pour les terrains bâtis, le sol des propriétés bâties sera attribué dès la destruction du bâtiment. Les propriétés bâties sont en outre frappées d'une servitude de reculement.

- **Gestionnaire :**

Communes concernées.

14. Servitude EL 11 : Circulation routière, autoroutes, routes express et déviations d'agglomération.

- **Description :**

Servitudes relatives aux interdictions d'accès grevant les propriétés limitrophes des autoroutes, routes express et déviations d'agglomération.

Les communes concernées sont listées dans l'annexe jointe à ce document.

- **Actes de référence :**

Code de la voirie routière : articles L. 122-2, L. 151-3, L. 152-1 et L. 152-2.

- **Effet :**
La servitude s'applique aux autoroutes et routes express dès la prise d'effet du classement dans la catégorie de voie correspondante. La servitude s'applique aux déviations directement, sans qu'une mesure réglementaire (décret ou arrêté) ne soit nécessaire.

Les propriétés riveraines des autoroutes, des routes express et des déviations d'agglomération n'ont pas d'accès direct à des dernières. Concernant les routes express et les déviations d'agglomération, aucun accès ne peut être créé ou modifié par les riverains, mais les interdictions applicables aux accès existants ne peuvent entrer en vigueur qu'après le rétablissement de la desserte des parcelles intéressées.

- **Gestionnaire :**
Autoroutes Paris-Rhin-Rhône (APRR).

15. Servitude I1 : Canalisations de transport de gaz.

- **Description :**
Servitudes relatives à la maîtrise de l'urbanisation, autour des canalisations de transport de gaz, d'hydrocarbures, de produits chimiques et de certaines canalisations de distribution de gaz.

Les communes concernées sont listées dans l'annexe jointe à ce document.

- **Actes de référence :**
Code de l'environnement : articles L. 555-16, R. 555-30 b), R. 555-30-1 et R. 555-31.
- **Effets :**
SUP 1 : 155 m de part et d'autre des canalisations
La délivrance d'un permis de construire relatif à un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou à un immeuble de grande hauteur est subordonnée à une analyse de compatibilité ayant reçu l'avis favorable du transporteur, ou, en cas d'avis défavorable du transporteur, l'avis favorable du préfet rendu au vu de l'expertise mentionnée au III de l'article R. 555-31 du code de l'environnement.

SUP 2 : 15 m de part et d'autre des canalisations
L'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 300 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur est interdite.

SUP 3 : 10 m de part et d'autre des canalisations
L'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur est interdite.
- **Gestionnaires :**
Division des Oléoducs de Défense Commune / Société Pipeline Sud Européen / G.R.T. Gaz.

16. Servitude I3 : Canalisations de transport de gaz.

- **Description :**
Servitudes relatives à la maîtrise de l'urbanisation, autour des canalisations de transport de gaz, d'hydrocarbures, de produits chimiques.

Les communes concernées sont listées dans l'annexe jointe à ce document.

- **Actes de référence :**
Code de l'environnement : articles L. 555-27, R. 555-30 a) et L. 555-29.
- **Effets :**
Les servitudes s'appliquent pour chaque canalisation à l'intérieur de 2 bandes : une de 5 m de large à l'intérieur de laquelle passe la canalisation considérée (bandes de servitudes fortes) et une de 10 m de large dite « bande large » qui englobe la précédente.

Dans la bande de 5 m, il est interdit : toute construction durable, toute plantation d'arbre ou d'arbuste et d'une façon générale toute plantation naturelle ou artificielle s'enfonçant à plus de 0,6 m de profondeur ou s'enfonçant au-delà de la profondeur d'enfouissement de la canalisation, tout acte de nature à nuire au bon fonctionnement, à l'entretien et à la conservation de la canalisation. Ces interdictions sont étendues à la bande large en zone forestière, en outre dans cette bande l'exploitant peut essarter les arbres et les arbustes.

Dans la bande large : l'exploitant de la canalisation, pour les besoins de surveillance et d'entretien de son ouvrage, peut accéder en tout temps aux terrains compris dans cette bande, le droit d'essarter est étendu à la bande large en zone forestière, l'exécution de travaux d'entretien et de réparation de la canalisation doit être précédée d'une information par l'exploitant de la personne qui exploite le terrain grevé par la servitude.

- **Gestionnaires :**
Division des Oléoducs de Défense Commune / Société Pipeline Sud Européen / G.R.T. Gaz.

17. Servitude I5 : Canalisations de transport de gaz.

- **Description :**
Servitudes relatives à l'établissement des canalisations de distribution de gaz.

Les communes concernées sont listées dans l'annexe jointe à ce document.

- **Actes de référence :**
Code de l'énergie : articles L. 433-5 et L. 433-11.
- **Effet :**
SUP 1 (correspondant à la zone d'effets létaux du phénomène dangereux de référence majorant au sens de l'article R.555-10-1 du code de l'environnement) : la délivrance d'un permis de construire relatif à un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou à un immeuble de grande hauteur et son ouverture sont subordonnées à la fourniture d'une analyse de compatibilité ayant reçu l'avis favorable du distributeur (GRDF – MOA – Etudes de danger – 10, Viaduc Kennedy – 54000 NANCY) ou, en cas d'avis défavorable du distributeur, l'avis favorable du préfet rendu au vu de l'expertise mentionnée au III de l'article R. 555-31 du code de l'environnement.
SUP 2 (correspondant à la zone d'effets létaux du phénomène dangereux de référence réduit au sens de l'article R.555-10-1 du code de l'environnement) : l'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 300 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur est interdite.
SUP 3 (correspondant à la zone d'effets létaux significatifs du phénomène dangereux de référence réduit au sens de l'article R. 555-10-1 du code de l'environnement) : l'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur est interdite.

- **Gestionnaire :**
Gaz Réseau Distribution de France (GRDF)

18. Servitude I4A : Transport d'énergie électrique.

- **Description :**
Réseau haute tension B (H.T.B.) ;
Tension supérieure ou égale à 50 kv.

Les communes concernées sont listées dans l'annexe jointe à ce document.

- **Actes de référence :**
Loi du 15 juin 1906 - Article 12 modifiée ;
Loi du 13 juillet 1925 - Article 298 ;
Loi n° 46-628 du 08 avril 1946 modifiée.

- **Effet :**
Les lignes HTB sont des ouvrages techniques spécifiques. En hauteur et en tenue mécanique, ils sont soumis à des règles techniques propres en particulier à des distances de sécurité inscrites à l'arrêté ministériel du 17 mai 2001. Leurs abords doivent faire l'objet d'un entretien spécifique afin de garantir la sécurité des biens et des personnes (élagage et entretien d'arbres) et leurs accès doivent être garantis à tout moment.

Un couloir de lignes : bande de 35 m /40 m (pour les lignes 63 kV, pour la ligne 2 x 63 kV) de large de part et d'autre de l'axe des lignes où ne doivent pas figurer d'espaces boisés classés.

- **Gestionnaire :**
Réseau de Transport d'Électricité (RTE).

19. Servitude I4B : Transport et distribution d'énergie électrique.

- **Description :**
Réseau haute tension A (H.T.A.) Tension inférieure à 50 kv ;
Réseau basse tension (B.T.) Tension inférieure à 1000 v alternatif.

Les communes concernées sont listées dans l'annexe jointe à ce document.

- **Actes de référence :**
Loi du 15 juin 1906 - Article 12 modifiée ;
Loi du 13 juillet 1925 - Article 298 ;
Loi n° 46-628 du 08 avril 1946 modifiée ;
Décret n°67-886 du 06 octobre 1967 ;
Décret n°85-1109 du 15 octobre 1985 ;
Arrêté ministériel du 17 mai 2001.

- **Effet :**
Les lignes HTA et BT sont des ouvrages techniques spécifiques. En hauteur et en tenue mécanique, ils sont soumis à des règles techniques propres en particulier à des distances de sécurité inscrites à l'arrêté ministériel du 17 mai 2001. Leurs abords doivent faire l'objet d'un entretien spécifique afin de garantir la sécurité des biens et des personnes (élagage, entretien des arbres) et leurs accès garantis à tout moment.

- **Gestionnaire :**
ENEDIS.

20. Servitude INT1 : Cimetières.

- **Description :**
Servitude relative au voisinage des cimetières.

Sont concernées : **Argiésans, Bavilliers, Danjoutin, Giromagny et Grandvillars.**

- **Actes de référence :**

Articles L. 2223-5 et R. 2223-7 du code général des collectivités territoriales / Article R. 425-13 du code de l'urbanisme.

- **Effet :**
Dans un rayon de 100 m autour des cimetières transférés hors communes : nul ne peut, sans autorisation, élever aucune habitation ni creuser aucun puits ; les bâtiments existants ne peuvent être ni restaurés ni augmentés sans autorisation ; les puits peuvent, après visite contradictoire d'experts, être comblés par arrêté du préfet à la demande du maire.

- **Gestionnaire :**
Communes concernées.

21. Servitude JS1 : Installations sportives.

- **Description :**
Servitude relative à la conservation du patrimoine sportif.

Seule est concernée la commune de **Grandvillars**.

- **Actes de référence :**
Articles L. 312-3 et R. 312-6 du code du sport.
- **Effet :**
Servitude de protection des terrains de sport dont le changement d'affectation est soumis à autorisation. S'applique aux installations sportives privées ayant fait l'objet d'un financement de la part d'une ou plusieurs personnes morales de droit public à hauteur de 20 % du coût total hors taxes de l'équipement : obligation d'obtenir l'autorisation de la personne publique ayant participé au financement pour la suppression partielle ou totale de l'équipement.
- **Gestionnaire :**
Direction des services départementaux de l'Éducation Nationale du Territoire de Belfort (DSDEN 90).

22. Servitude PM1 : Risques naturels.

- **Description et actes d'institutions :**
Plan de prévention du risque inondation. Ce plan délimite les zones exposées aux risques dans lesquelles les constructions, ouvrages, aménagements et exploitations sont interdites ou soumises à conditions.

Sont concernés : PPRI de la Savoureuse, du Rhône et de la Rosemontoise (Arrêté préfectoral n°1602 du 14 septembre 1999). PPRI du Bassin de la Bourbeuse (Arrêté préfectoral n°1870 du 13 septembre 2002). PPRI du Bassin de l'Allaine (Arrêtés préfectoraux n° 2103, n° 2104, n° 2015, n° 2108, n° 2011, n° 2112, n° 2113, n°2114 et n°2115 du 23 décembre 2005, Arrêté préfectoral du 23 décembre 2006, Arrêté préfectoral n° 2004-07-12-1119 du 12 juillet 2004).

- **Actes de référence :**
Articles L. 562-1 à L. 562-9 et articles R. 562-1 à R. 562-10 du Code de l'environnement ; Décret n° 2011-765 du 28 juin 2011.
- **Effet :**
Se reporter au règlement du PPRI. Dans les zones exposées au risque, les plans définissent les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.
- **Gestionnaire :**
DDT90.

23. Servitude PM2 : Installations classées.

- **Description :**
Servitude relative aux installations classées et sites constituant une menace pour la sécurité et la salubrité publique.

Sont concernés : site de l'ancien parc de la DDE à **Bavilliers**, site de l'ancienne usine d'incinération à **Belfort** (Arrêté préfectoral du 5 août 2005), ancien dépôt pétrolier Thevenin et Ducrot Distribution à **Bourogne** (Arrêté préfectoral n° 90-2016-11-04-003 du 4 novembre 2016), site de l'ancienne usine d'incinération et site de dépôt des mâchefers à **Fêche-l'Église** (Arrêté préfectoral n° 90-2016-11-04-003 du 4 novembre 2016), ancien site industriel sur terrain cadastré AO (parcelles n° 48, 163 et 176) à **Giromagny**.

- **Actes de référence :**

Code de l'environnement : articles L. 515-8 et suivants, article L.515-12, articles R. 515-24 à R. 515-31.

Nomenclature des ICPE annexée à l'article R. 511-9 du Code de l'environnement.

- **Effet :**
Les servitudes portent sur : l'usage de la zone (limité à un usage de type parking, voirie, station-service), les affouillements (interdits dans les terres situées sous le grillage avertisseur mis en place lors des travaux de réhabilitation - sauf en cas d'implantation de forages de surveillance), le maintien du confinement de la zone (imperméabilisation) et l'accès aux ouvrages de surveillance. Le site est soumis à la surveillance des eaux superficielles et souterraines.
- **Gestionnaire :**
DREAL-BFC.

24. Servitude PT3 : Télécommunications.

- **Description :**
Servitudes sur les propriétés privées pour l'installation et l'exploitation des infrastructures et des équipements du réseau de télécommunication :
 - sur et dans les parties des immeubles collectifs et des lotissements affectées à un usage commun, y compris celles pouvant accueillir des installations ou équipements radioélectriques ;
 - sur le sol et dans le sous-sol des propriétés non bâties, y compris celles pouvant accueillir des installations ou équipements radioélectriques ;
 - au-dessus des propriétés privées dans la mesure où l'exploitant se borne à utiliser l'installation d'un tiers bénéficiant de servitudes sans compromettre, le cas échéant, la mission propre de service public confiée à ce tiers.

Les communes concernées sont listées dans l'annexe jointe à ce document.

- **Actes de référence :**
Articles L. 45-9, L. 48 et R. 20-55 à R. 20-62 du code des postes et des communications électroniques.
- **Effet :**
Limitation au droit d'utiliser le sol : obligation pour les propriétaires de ménager le libre passage aux exploitants de réseaux de télécommunication.
Les agents des opérateurs autorisés doivent être munis d'une attestation signée par le bénéficiaire de la servitude et de l'entreprise à laquelle ils appartiennent pour accéder à l'immeuble, au lotissement ou à la propriété non bâtie. Lorsque, pour l'étude, la réalisation et l'exploitation des installations, l'introduction de ces agents dans les propriétés privées est nécessaire, elle est, à défaut d'accord amiable, autorisée par le président du tribunal de grande instance, statuant comme en matière de référé, qui s'assure que la présence des agents est nécessaire
L'installation des ouvrages du réseau de télécommunication (communication électronique) ne peut faire obstacle au droit des propriétaires ou copropriétaires de démolir, réparer, modifier ou clore leur propriété. Toutefois, les propriétaires ou copropriétaires doivent, au moins trois mois avant d'entreprendre des travaux de nature à affecter les ouvrages, prévenir le bénéficiaire de la servitude.
- **Gestionnaire :**
Orange.

25. Servitude T1 : Voies Ferrées.

- **Description et actes d'institutions :**
Zones ferroviaires en bordure desquelles peuvent s'appliquer les servitudes relatives aux chemins de fer.

Sont concernées : Ligne Dole – Belfort, ligne Delle – Belfort, ligne Bas-Evette – Giromagny, ligne Paris-Est - Mulhouse, LGV Rhin – Rhône.
- **Actes de référence :**

Loi du 15 juillet 1845 sur la police des chemins de fer - Titre Ier : mesures relatives à la conservation des chemins de fer (articles 1 à 11) ;

Code de la voirie routière (créé par la loi n° 89-413 et le décret n° 89-631) et notamment les articles : Articles L. 123-6 et R.123-3 relatifs à l'alignement sur les routes nationales, Articles L. 114-1 à L. 114-6 relatifs aux servitudes de visibilité aux passages à niveau, Articles R. 131-1 et s. ainsi que R. 141-1 et suivants pour la mise en œuvre des plans de dégagement sur les routes départementales ou communales.

- **Effet :**
Interdiction de procéder à l'édification de toute construction, autre qu'un mur de clôture, dans une distance de deux mètres d'un chemin de fer (art. 5 de la loi du 15 juillet 1845). Interdiction de pratiquer, sans autorisation préalable, des excavations dans une zone de largeur égale à la hauteur verticale d'un remblai de chemin de fer de plus de trois mètres, largeur mesurée à partir du pied du talus (art. 6 de la loi du 15 juillet 1845). Interdiction d'établir des couvertures en chaume, des meules de paille, de foin, et tout autre dépôt de matières inflammables, à une distance de moins de vingt mètres d'un chemin de fer desservi par des machines à feu. Interdiction de déposer, sans autorisation préfectorale préalable, des pierres ou des objets non inflammables à moins de cinq mètres d'un chemin de fer (art. 8 de la loi du 15 juillet 1845). Servitudes de visibilité au croisement à niveau d'une voie publique et d'une voie ferrée (art. 6 du décret-loi du 30 octobre 1935 et art. R. 114-6 du code de la voirie routière) et servitudes définies par un plan de dégagement établi par l'autorité gestionnaire de la voie publique.
- **Gestionnaire :**
Société Nationale des Chemins de Fer (SNCF).

26. Servitude T4 : Navigation aérienne.

- **Description :**
Servitude aéronautique de balisage.

Est concerné : Aéroport de **Belfort-Chaux**. Communes limitrophes : **Evette-Salbert, Grosmagny, Rougegoutte, Sermamagny et Valdoie**.
- **Actes de référence :**
Code de l'aviation civile : articles R. 241-3 et R. 242-1, R241-1, D242-1 à D242-14 ;
Arrêté du ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer du 1^{er} décembre 2016.
- **Effet :**
Droit pour l'administration, ou la personne chargée du balisage, d'établir à demeure des dispositifs de balisage et conducteurs aériens d'électricité. Droit pour l'administration ou la personne chargée du balisage de couper les arbres et branches d'arbres qui, se trouvant à proximité de l'emplacement des conducteurs aériens ou des dispositifs de balisage. Obligation de pourvoir, sur prescriptions du Ministre intéressé, certains obstacles ainsi que certains emplacements des dispositifs visuels ou radioélectriques destinés à signaler leur présence aux navigateurs aériens ou à en permettre l'identification. Limitation au droit d'utiliser le sol (article D 243-2 du Code de l'Aviation Civile).
- **Gestionnaire :**
Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) - Service National d'Ingénierie Aéronautique (SNIA).

27. Servitude T5 : Navigation aérienne.

- **Description :**
Servitude aéronautique de dégagement.

Est concerné : Aéroport de **Belfort-Chaux**. Communes limitrophes : **Evette-Salbert, Grosmagny, Rougegoutte, Sermamagny et Valdoie**.
- **Actes de référence :**
Code de l'aviation civile : articles R. 241-3 et R. 242-1, R241-1, D242-1 à D242-14 /
Arrêté du ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer du 1^{er} décembre 2016.

- **Effet :**
Interdiction de créer des obstacles (permanents ou non) susceptibles de constituer un danger pour la circulation aérienne.
- **Gestionnaire :**
Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) - Service National d'Ingénierie Aéronautique (SNIA).

Feuille1

	A4	PM1	A5	EL7C	INT1	A7	AC1	AC2	AC3	PM2	AR5	AR6	AS1	EL3	EL7A	EL7B	EL11	I1	I3	I5	I4A	I4B	JS1	PT3	T1	T4	T5
Andelnans	x	x												x			x	x			x	x				x	
Angeot	x	x											x			x	x					x	x				
Anjoutey	x											x				x											
Argiésans	x				x													x	x			x	x		x	x	
Autrechêne	x	x												x						x							
Auxelles-bas	x	x		x			x									x								x			
Auxelles-haut	x											x				x									x		
Banvillars																		x	x			x	x		x	x	
Bavilliers	x			x	x		x			x				x				x	x	x		x	x		x	x	
Beaucourt				x			x									x											
Belfort	x	x		x			x	x		x						x	x	x	x			x	x			x	
Bermont	x	x					x							x				x	x			x	x		x		
Bessoncourt	x	x					x									x	x	x	x					x			
Béthonvilliers	x	x																							x		
Boron													x			x						x	x				
Botans	x	x											x	x				x	x	x		x	x				
Bourg-ss-C.																											
Bourogne	x	x		x			x			x				x		x		x	x			x	x			x	
Brebotte	x	x												x		x				x		x	x		x		
Bretagne	x	x												x		x				x							
Buc																				x							
Charmois	x	x					x							x		x				x		x				x	
Châtenois-les-F.	x	x	x	x														x	x			x	x		x		
Chaux	x	x					x						x									x	x		x	x	x
Chavanatte	x			x																x		x					
Chavanne-les-G.	x			x																x							
Chèvremont	x	x		x			x											x	x					x	x		
Courcelles	x	x																									
Courtelevant	x	x					x															x	x				
Cravanche							x											x	x			x	x		x		
Croix							x															x	x				
Cunelières	x	x																									
Danjoutin	x	x		x	x		x						x	x	x			x	x					x	x		
Delle	x	x	x	x			x	x											x	x						x	
Denney	x						x											x							x		

Feuille1

Dorans	x	x				x				x	x			x	x		x
Eguenigue	x						x			x							x
Eloie	x							x									x
Essert	x		x	x		x				x		x	x		x	x	
Etueffont	x			x		x				x							x
Evete-Salbert	x														x	x	x
Faverois	x	x								x					x	x	
Fêche-l'Eglise						x		x							x	x	
Felon										x	x				x	x	x
Florimont	x									x					x	x	
Fontaine	x	x				x	x					x	x				x
Fontenelle	x	x													x		x
Fosse-magne	x	x				x				x							x
Frais	x	x				x											x
Froidfontaine	x	x				x				x		x	x		x	x	
Giromagny	x	x		x	x	x		x		x					x	x	x
Grandvillars	x	x	x	x	x					x		x	x	x	x	x	x
Gros-magny	x	x													x		x
Grosne		x				x				x			x		x	x	
Joncherey	x	x	x			x									x		x
Lachapelle-ss-R.	x		x												x	x	
Lachapelle-ss-C.	x	x								x					x		x
Lacollonge	x	x													x	x	x
Lagrange															x		x
Lamadeleine-V.A.																	x
Larivière	x	x													x	x	x
Lebetain		x					x								x	x	
Lepuix	x	x				x		x							x		x
Leval															x		x
Menoncourt	x	x													x		x
Meroux	x					x		x							x		x
Méziré	x	x													x	x	x
Montbouton						x									x		x
Montreux-C.	x	x				x									x		x
Morvillars	x	x													x	x	x
Moval	x					x									x	x	x

Feuille1

Novillard	x	x							x			x		x			x
Offemont	x		x		x			x				x		x			
Pérouse	x							x	x	x	x			x			x
Petit-Croix	x	x						x	x					x			x
Petitefontaine														x			x
Petitmagny			x					x						x			x
Phaffans	x	x			x									x	x		x
Réchésy	x	x			x	x								x			x
Recouvrance		x												x			x
Reppe	x													x	x	x	
Riervescemont		x			x												x
Romagny																	x
Roppe	x							x	x								
Rougegoutte	x	x						x						x			x
Rougemont-le-C.					x			x									x
St-Dizier-l'E.		x	x		x	x								x			x
St-Germain-le-C.	x																x
Sermamagny	x	x						x						x			x
Sévenans	x	x			x									x	x		x
Suarce	x													x			x
Thiancourt	x	x	x											x	x		x
Trévenans	x	x	x		x			x	x					x	x		x
Urcerey														x	x		x
Valdoie	x	x	x					x						x			x
Vauthiermont	x	x						x						x	x		x
Vellescot														x			x
Vescemont	x	x				x											x
Vétrigne					x			x	x								x
Vézelois	x		x											x	x		x
Villars-le-S.																	x

Andelnans
Angeot
Anjoutey
Argiésans
Autrechêne
Auxelles-Bas
Auxelles-Haut
Banvillars
Bavilliers
Beaucourt
Belfort
Bermont
Bessoncourt
Bethonvilliers
Boron
Botans
Bourg-sous-Châtelet
Bourogne
Brebotte
Bretagne
Buc
Charmois
Châtenois-les-Forges
Chaux
Chavanatte
Chavannes-les-Grands
Chèvremont
Courcelles
Courtelevant
Cravanche
Croix
Cunellères
Danjoutin
Delle
Denney
Dorans
Eguenigue
Éloie
Essert
Étuefont
Évette-Salbert
Faverois
Fêche-l'Église
Felon
Florimont
Fontaine
Fontenelle
Fosse-magne
Frais
Froidefontaine
Giromagny
Grandvillars
Gros-magny
Grosne
Joncherey
Lachapelle-sous-Chaux
Lachapelle-sous-Rougemont
Lacollonge
Lagrange
Lamadeleine-Val-des-Anges
Larivière
Lebetain
Lepuix
Lepuix-Neuf
Leval
Menoncourt
Meroux
Méziré
Montbouton
Montreux-Château
Morvillars
Moval
Novillard
Offemont
Pérouse
Petit-Croix
Petitfontaine
Petitmagny
Phaffans
Réchésy
Recouvrance
Reppe
Riervescemont

Romagny-sous-Rougemont
Roppe
Rougegoutte
Rougemont-le-Château
Saint-Dizier-l'Évêque
Saint-Germain-le-Châtelet
Sermamagny
Sevenans
Suarce
Thiancourt
Trévenans
Urcerey
Valdoie
Vauthiermont
Vellescot
Vescemont
Vétrigne
Vézelois
Villars-le-Sec

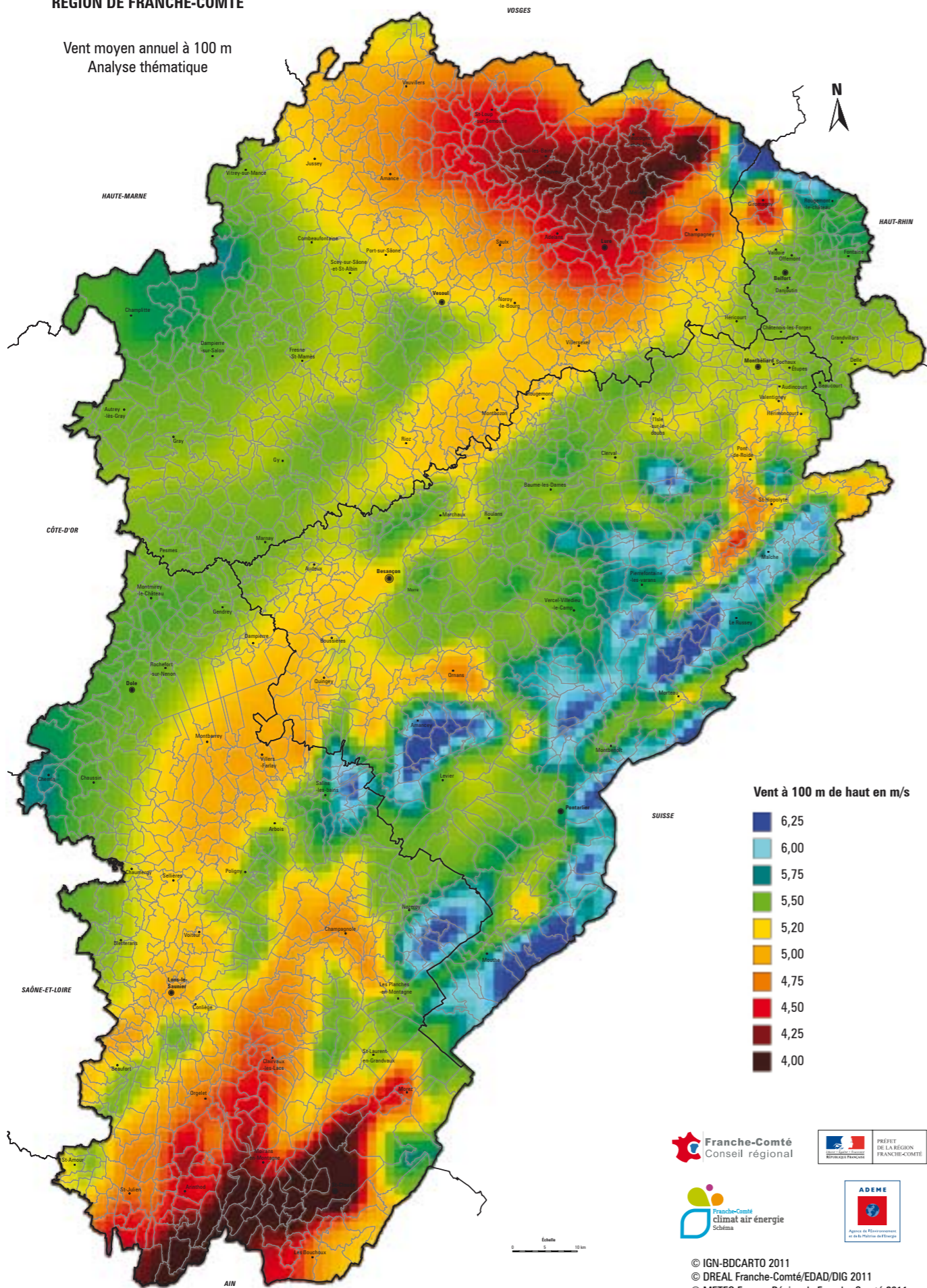
Commune favorable sans secteur d'exclusion au stade du SRE

Commune favorable avec secteur(s) d'exclusion au stade du SRE

Commune entièrement concernée par un ou des secteurs d'exclusion

RÉGION DE FRANCHE-COMTÉ

Vent moyen annuel à 100 m
Analyse thématique



© IGN-BDCARTO 2011
© DREAL Franche-Comté/EDAD/DIG 2011
© METEO France, Région de Franche-Comté 2011



À l'échelle nationale, la Franche-Comté apparaît comme une des régions les plus faiblement ventées. Cette situation est cependant contrastée, puisque la Franche-Comté dispose de zones présentant un potentiel intéressant.

Les cartes de vent fournies dans ce schéma ont été réalisées à partir de données issues d'une modélisation réalisée par Météo France pour le compte de la Région sur l'ensemble de son territoire.

A l'échelle d'un projet, les études locales permettront de définir avec précision le potentiel éolien d'un secteur donné, notamment grâce à la mesure in situ et à un maillage plus fin de la modélisation.

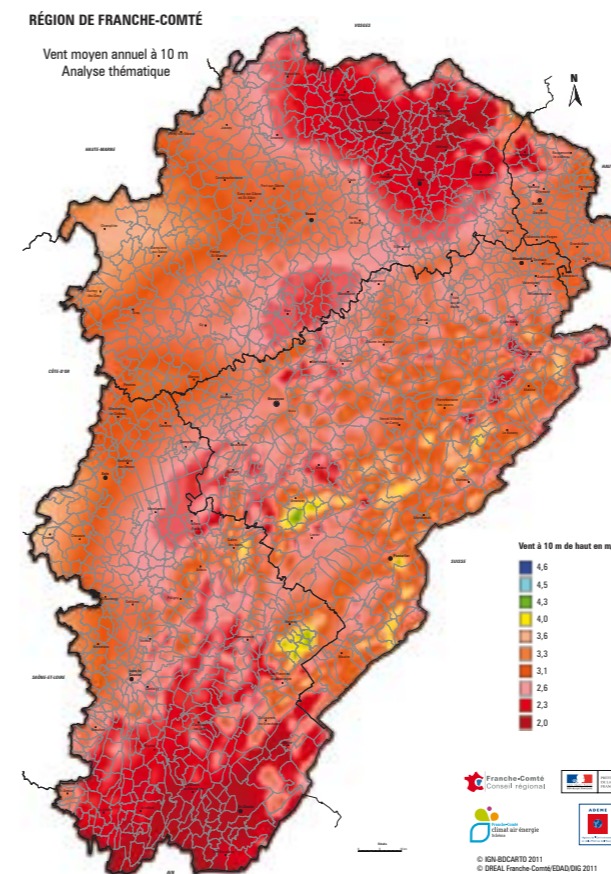
La carte présente les zones concernées par ces différents seuils. On notera l'influence du relief sur le potentiel éolien. Ainsi se distingue une zone moins ventée partageant la Franche-Comté en deux secteurs de potentiel plus important à l'ouest et à l'est.

Le critère minimal de vent requis pour la validation administrative d'une ZDE est de 4,5 m/s à 100 m de hauteur. Une grande partie de territoire franc-comtois respecte le critère de vent requis pour créer une ZDE.

Le critère indicatif de rentabilité des projets communément admis à ce jour par les professionnels de l'éolien, se situe quant à lui aux environs de 5,2 m/s à 100 m. Le seuil de 4 m/s à 100 m de haut a été retenu pour déterminer les zones favorables. Les zones ne respectant pas ce critère ne pourront donc pas être considérées comme des zones favorables à l'implantation de ZDE. Ce seuil a été retenu, d'une part pour tenir compte des éventuels progrès techniques en matière de modélisation et d'équipement éolien, et d'autre part de l'échelle de la maille employée pour cette même modélisation.

Potentiel vent du petit éolien

Pour le petit éolien, une analyse spécifique du gisement éolien a été réalisée sur la base du vent à 10 m de hauteur. Pour des facilités d'interprétation, les seuils principaux : 3,1 m/s (seuil de la circulaire ZDE adapté au petit éolien) et 4 m/s - 4,5 m/s (seuils minimaux évoqués sur des sites internet dédiés au petit éolien) en moyenne annuelle, apparaissent sur cette carte. Dans son fascicule « l'énergie éolienne » de décembre 2011, l'ADEME indique : « À moins de 20 km/h de moyenne annuelle (soit 5,5 m/s), l'installation d'une éolienne domestique n'est pas conseillée. » Cette valeur n'est, a priori, pas atteinte en Franche-Comté. Le maximum des données modélisées est de 4,6 m/s en moyenne annuelle.



© IGN-BDCARTO 2011
© DREAL Franche-Comté/EDAD/DIG 2011
© METEO France, Région de Franche-Comté 2011

Il n'existe donc pas, à l'échelle du SRE, d'intérêt significatif au développement du petit éolien en Franche-Comté. Ce qui n'empêche pas que, très localement, dans un site isolé ou dans le cas d'un particulier voulant produire sa propre électricité, le petit éolien puisse être envisagé.

RÉFÉRENCES UTILES :
Site de la Région Franche-Comté : rubrique la France-Comté/Atlas éolien
http://www.franche-comte.fr/fr/no_cache/la-franche-comte/atlas-eolien.html