

Chapitre 2 : Un cadre de vie de qualité, à adapter dans un contexte de changement climatique

I. Une gestion des déchets et des ressources du sous-sol relativement performante à conforter

1. Contexte national et orientations cadres sur les déchets et les ressources en sous-sol

« Tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon » : telle est, en France, la définition « légale » du déchet d'après la **loi du 15 juillet 1975** relative à l'élimination des déchets et aux installations classées pour la protection de l'environnement. Le producteur de déchets est responsable de leur devenir et doit favoriser les processus de récupération des matériaux.

Les priorités en matière de déchets ne sont toutefois hiérarchisées qu'avec la **loi du 13 juillet 1992** (modifiée en 1995), traduisant une directive cadre européenne de 1975 (modifiée en 1991). Différents types d'actions sont ainsi définis dans le cadre de cette politique des déchets :

- **Prévention** : il s'agit de produire moins de déchets, mais aussi de réduire leur nocivité ;
- **Valorisation** : il s'agit de réemployer et de recycler les déchets sous forme de matière ou d'énergie principalement ;
- **Stockage en sécurité** : la réalisation de centres d'enfouissement techniques (CET) concerne les déchets ne pouvant être ni valorisés, ni traités compte-tenu des conditions économiques et techniques du moment (déchets « ultimes », dont il existe plusieurs classes en fonction de leur toxicité).

Le cadre législatif a également permis la création d'une **taxe sur la mise en décharge**, qui alimente un **fond de modernisation de la gestion des déchets**,

géré par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME). Ce fond apporte des aides financières dans les domaines de la recherche et de l'innovation technologique, de la réalisation d'équipements de valorisation et de traitement par les collectivités, de la remise en état d'installations et de sites pollués, etc. Par ailleurs, le décret du 1^{er} avril 1992 oblige tout producteur ou importateur à contribuer à la valorisation des **déchets d'emballage** qu'il met sur le marché. Le réemploi, le recyclage et la valorisation énergétique sont inscrits dans le cadre du décret du 13 juillet 1994 pour les entreprises produisant plus de 1 100 tonnes litres de déchets d'emballage par semaine.

1.1. Les Lois Grenelle I et II

Les **lois Grenelle de l'Environnement I et II** respectivement adoptées en octobre 2008 et en juillet 2012 ont donné des orientations visant à diminuer de 7% les quantités de déchets produits par habitant. Par ailleurs, outre une réduction des tonnages produits, le Grenelle fixe des objectifs de recyclage : augmenter le recyclage de matière et organique afin d'orienter vers ces filières les déchets ménagers et assimilés, diminuer les quantités de déchets partant en stockage ou en incinération ou encore développer les capacités de valorisation biologique des déchets.

1.2. La loi de Transition Ecologique pour la Croissance Verte (LTEPCV)

Adoptée le 18 août 2015, la **loi de Transition Ecologique pour la Croissance Verte (LTEPCV)** vise à instaurer un modèle énergétique durable face aux enjeux d'approvisionnement en énergie, à l'épuisement des ressources et aux impératifs de la protection de l'environnement. Dans ce cadre, elle impose des

objectifs en matière de performance au regard de la collecte et de la valorisation des déchets :

- Diminuer de 50 % le volume de déchets mis en décharge à l'horizon 2050 ;
- Orienter vers la valorisation matière et organique 55 % des déchets non dangereux et non inertes mesurés en masse en 2020, et 65 % en 2025 ;
- Valoriser sous forme de matière 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020 ;
- Réduire de 30% les quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020, et de 50 % en 2025 ;
- Mettre en place une tarification incitative couvrant 15 millions d'habitants d'ici 2020 et 25 millions d'ici 2025.

1.3. La loi anti-gaspillage et économie circulaire (AGEC)

Enfin, la loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire, publiée au Journal officiel le 11 février 2020, fixe de nouveaux objectifs en matière de réduction des déchets et de l'usage du plastique :

- Réduire de 15 % la quantité de déchets ménagers par habitant et de 5 % les déchets d'activités économiques d'ici 2030 ;
- Interdiction des pailles, couverts jetables, touillettes et boîtes en polystyrène expansé dans la restauration rapide en 2021 ;
- Interdiction des emballages en plastique pour les fruits et légumes de moins de 1,5 kg et obligation d'avoir des fontaines à eau dans les établissements recevant du public en 2022 ;
- Interdiction de la vaisselle jetable dans la restauration rapide pour les repas servis sur place en 2023.

Cette loi prévoit en outre le déploiement de nouveaux dispositifs de collecte, par exemple la consigne pour recyclage des bouteilles plastiques si les collectivités locales ne parviennent pas à en améliorer la collecte d'ici fin 2022. Les objectifs européens de collecte des bouteilles plastiques (sans recours à la consigne) sont fixés à 77 % en 2025 et 90 % en 2029.

1.4. Des documents cadres relevant de la gestion des déchets

1.4.1. Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) de la Région Grand Est

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) de la Région Grand- Est, adopté le 18 octobre 2019, vise à coordonner et optimiser la gestion des déchets à l'échelle régionale sur une période de 12 ans, notamment en fixant des objectifs en matière de recyclage et de valorisation. En matière de déchets ménagers et assimilés :

- Réduction de 7 % par rapport à 2015 en 2025 ;
- Réduction de 10 % en 2031 par rapport à 2015.

En matière de biodéchets ;

- 72 000 tonnes de biodéchets gérés via du compostage de proximité en 2023 ;
- - 50 % de gaspillage alimentaire en 2025.

En matière de déchets d'activités économiques :

- Réduction de 7 % du gisement en 2025 ;
- Réduction de 11 % du gisement en 2031.

En matière de déchets inertes du BTP :

- Réduction de 15 % d'ici 2025.
- En matière de déchets dangereux :
- Améliorer le niveau de collecte des déchets dangereux ;
- Réduire l'utilisation des produits et matériaux dangereux.

Le PRPGD se substitue à 23 autres plans départementaux. Par ailleurs, le PRPGD constitue le volet déchets du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), adopté le 24 janvier 2020 à l'échelle de la Région Grand-Est.

Le SRADDET détaille cette stratégie régionale en matière de gestion des déchets, en s'appuyant notamment sur les objectifs de la loi TEPCV :

- Réduire de 10 % les déchets ménagers et assimilés en 2020 par rapport à 2010, notamment par :
 - La généralisation du tri à la source des biodéchets d'ici 2024 ;
 - L'extension des consignes de tri à tous les emballages plastiques d'ici 2022;
 - 40 % de la population couverte par une tarification incitative en 2031.
- Limiter à 75 % les capacités d'incinération des déchets sans valorisation en 2020 et à 50 % en 2025 par rapport aux quantités effectivement incinérées en 2010 ;
- Valoriser 55 % des déchets non dangereux non inertes en 2020 et 65 % en 2025 ;
- Valoriser 70 % des déchets du BTP en 2020 ;

Limiter à 70 % les capacités autorisées de stockage en 2020 et à 50 % en 2025 par rapport aux quantités effectivement enfouies en 2010.

2. Une gestion des déchets opérationnelle et des tonnages à réduire

2.1. Une compétence harmonisée à l'échelle du SCoT

Les deux Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) composant le SCoT Nord Haute-Marne, à savoir la Communauté d'Agglomération du Grand Saint-Dizier, Der et Vallée et la Communauté de communes du Bassin de Joinville en Champagne sont respectivement **compétents en matière de déchets**.

Cette compétence de gestion des déchets, qui comprend la collecte, le traitement et la valorisation des déchets est ainsi déléguée au Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères (**SMICTOM**) pour les 2 EPCI, ce qui fait que **l'ensemble du territoire du SCoT adhère au même syndicat pour la gestion des déchets**.

Cela fait suite à l'adhésion, depuis le 1er janvier 2020, de dix communes de la Marne (Ambrières, Cheminon, Hauteville, Landricourt, Maurupt-le-Montois, Saint-Eulien, Saint-Vrain, Sapignicourt, Trois-Fontaine l'Abbaye et Vouillers), auparavant dépendantes du SYMSEM.



Communes adhérentes au SMICTOM Nord (Source : SDED52)

2.2. Collecte

2.2.1. La collecte des déchets

Dans le département de la Haute-Marne, la collecte des déchets est répartie entre trois syndicats mixtes intercommunaux : les SMITCOM Nord, Centre et Sud. **Le territoire du syndicat mixte Nord Haute-Marne dépend du SMITCOM Nord** qui regroupe les 119 communes.

La collecte des déchets sur le territoire Nord Haute-Marne s'effectue selon plusieurs modes : le porte-à-porte, les points d'apports volontaires et les déchetteries.

- *Collecte en porte-à-porte*

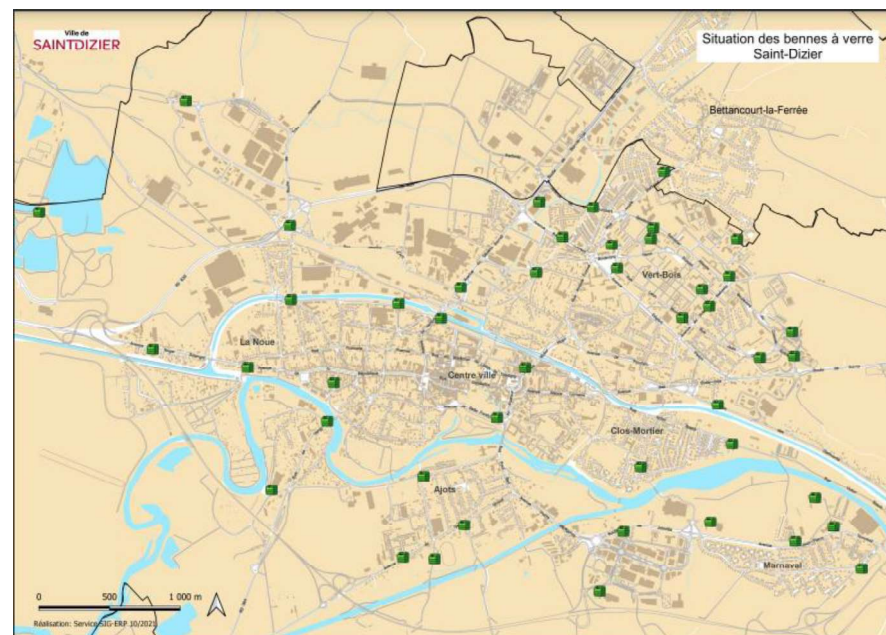
La collecte en porte-à-porte est organisée sur l'ensemble des communes du territoire, avec des jours de passage variables en fonction des communes. Elle permet la récolte des types de déchets suivants :

- Les Ordures Ménagères Résiduelles (OMR) (bac à couvercle gris) ;
- Les emballages recyclables et les papiers (bac à couvercle jaune).

- *Points d'apport volontaire (PAV)*

Le territoire a également développé de nombreux points d'apports volontaires, notamment pour la collecte sélective du verre qui rencontrent une bonne adhésion des usagers. Ils concernent notamment la collecte du verre

L'apport volontaire des déchets ménagers et assimilés concernent les communes de Mertrud (1er juillet 2010), Flammerécourt, Baudrecourt et Joinville (quartiers Champ de Tir et Genevroye) (1er mai 2019) et Courcelles-sur-Blaise (1er avril 2022).



Localisation des bennes à verre sur la commune de Saint-Dizier (Source : St-Dizier, 2021)

- *Réseau de déchetteries*

Un réseau de déchetteries départementales maille le territoire avec 28 déchetteries réparties sur l'ensemble du département. Le territoire Nord haut-marnais comptabilise **7 déchetteries**, toutes situées dans le département de la Haute-Marne : Saint-Dizier, Eclaron, Wassy, Montier-en-Der, Eurville-Bienville, Joinville et Doulevant-le-Château.

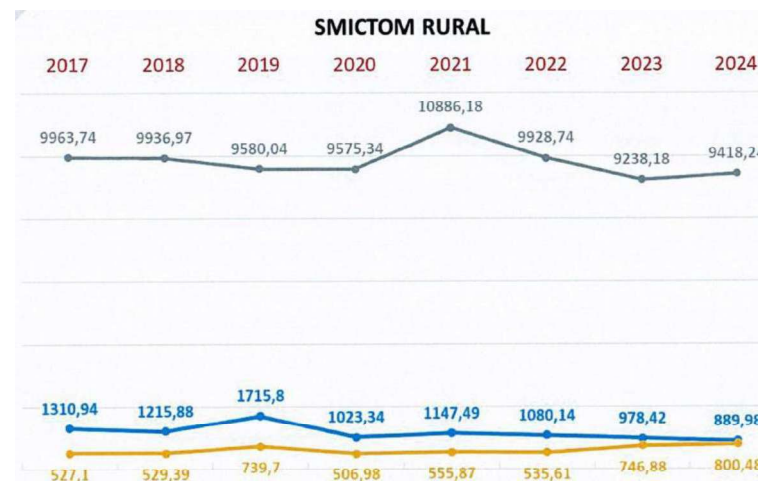
2.3. Une production de déchets en augmentation

L'ensemble des données intégrées à cette partie est issu du rapport d'activités 2024 du SMICTOM Nord.

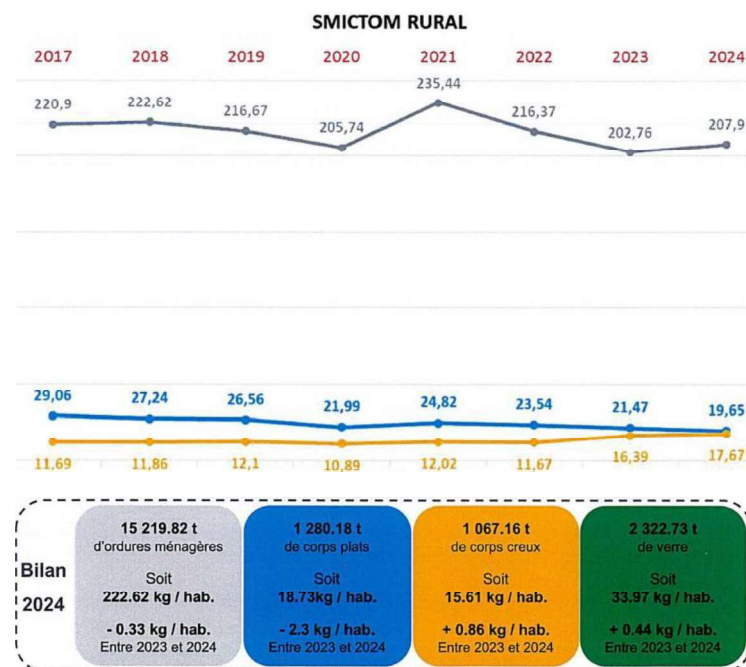
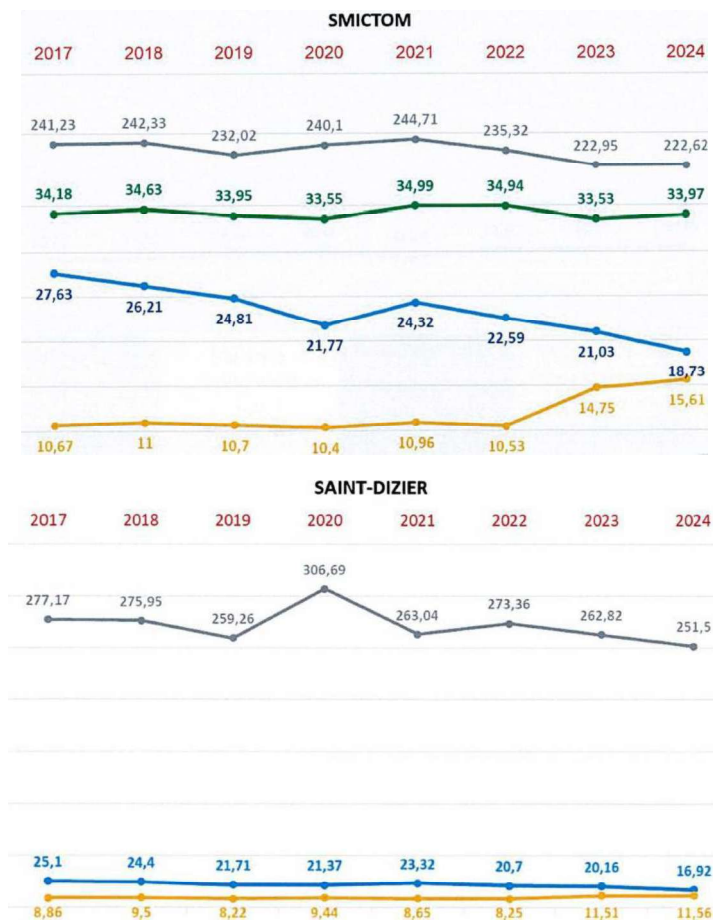
2.3.1. Tonnages totaux

Le total de déchets produits sur le territoire du SMICTOM s'élève à **5 940 tonnes**, ce qui représente **315 kg/hab**. Les ordures ménagères représentent le principal type de déchet produit.

Evolution des tonnages de 2017 à 2024 (en tonnes)



Evolution des tonnages de 2017 à 2024 (en kh/hab/an)



Bilan des ratios de performance par mode de collecte (en kg/hab/an)

	Ordures Ménagères			Corps Plats			Corps Creux		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024
SAINT-DIZIER	273,36	262,82	251,50	20,70	20,16	18,73	8,25	11,51	16,92
RURAL	222,89	208,70	207,90	18,02	20,49	17,67	10,10	15,74	16,65
APPORT VOLONTAIRE	251,38	261,32	275,26	48,64	37,64	37,64	23,12	27,92	27,92
HIPPOMOBILE	177,93	163,79	169,95	43,42	28,98	14,40	18,00	19,10	14,21

2.3.2. Ordures ménagères

Les ordures ménagères représentent un total de 15 219,82 tonnes collectées, soit un ratio de **222,62 kg/hab** en 2024, et constitue le principal type de déchet produit.

Les tonnages globaux enregistrent **une baisse entre 2021 et 2024** sur l'ensemble du territoire. Dans ce contexte, les ordures ménagères collectées ont diminuées de **0,33kg/hab** entre 2023 et 2024.

2.3.3. Collecte sélective

- *Définition*

La collecte sélective traite des déchets recyclables tels que :

- Les corps creux qui correspondent aux bouteilles, aux flacons en plastique, aux emballages métalliques, aux briques alimentaires, ... ;
- Les corps plats qui correspondent aux emballages en cartonnnette, suremballages en carton, papiers blancs, journaux, ...

- *Tonnages*

Sur l'année 202, les tonnages de déchets recyclables collectés s'élèvent à **1067,16 tonnes** pour les corps creux, et **1 280,18 tonnes** pour les corps plats, ce qui correspond à **15,61 kg/hab** et **18,73 kg/hab**, respectivement.

Les tonnages de corps plats enregistrent une baisse entre 2021 et 2024, tandis que les tonnages de corps creux ont augmenté sur cette même période.

- *Type de déchets collectés et refus de tri*

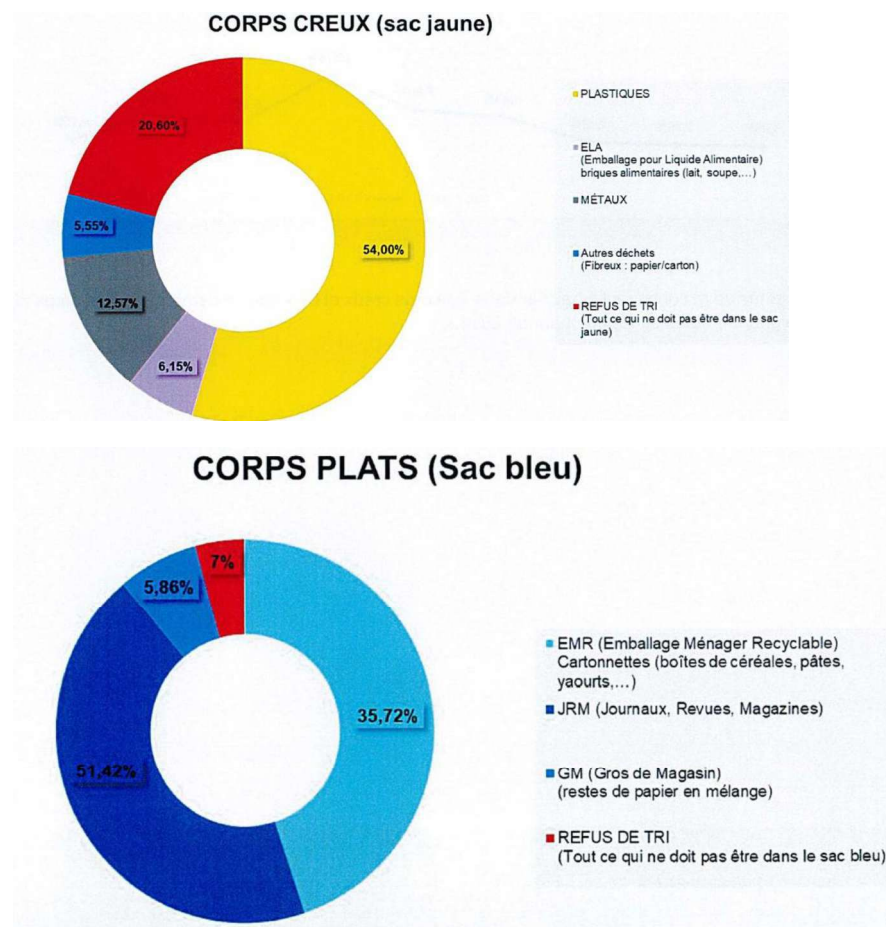
Au niveau de la caractérisation des corps plats, les déchets collectés correspondent principalement à des journaux, revues et magazines (JMR).

Concernant la caractérisation des corps creux, les déchets collectés correspondent principalement aux plastiques.

Le **refus de tri est important est en diminution depuis 2022**. En effet, les refus de tri diminuent dans les corps creux et baissent également pour les corps plats atteignant un taux se rapprochant de 2018.

2.3.1. Verre

Les tonnages de verre collectés en 2021 s'élèvent à 2 322,73 tonnes, soit une moyenne de **33,97 kg/an/habitant**.





Evolution des taux de refus de tri pour les deux types de déchets recyclables collectés à l'échelle du SMICTOM

2.4. Le traitement des déchets

Les trois SMICTOM du département de la Haute-Marne se sont regroupés au sein du **Syndicat Départemental d'Énergie et des Déchets (SDED 52) pour le traitement des déchets**.

Le syndicat détient et assure également la compétence de gestion des déchetteries.

○ Le traitement des déchets du SMICTOM Nord

Regroupés au sein du Syndicat Départemental d'Énergie et des Déchets (SDED 52), les déchets collectés sur le territoire sont ainsi transférés au centre de tri et de valorisation des déchets.

Le **centre de tri** assure la valorisation des déchets recyclables. Sa capacité est d'environ **10 000 tonnes par an dont 40 % de corps creux et 60% de corps plats**. Depuis 2013, les tonnages d'emballages recyclables sont en légère baisse (-1,3% entre 2015 et 2016). Les performances en matière de tri restent néanmoins bonnes **avec 77 kg/hab.** dont 37 kg/hab. pour le verre et 40 kg/hab. pour les autres emballages contre un total de près de 104 kg/hab à l'échelle nationale. Au total, **13 989 tonnes d'emballages** ont pu être recyclé par le

centre en 2016. La collecte en déchetterie a également permis la valorisation de nombreux déchets. Ainsi, en 2016, environ **41 000 tonnes ont pu être valorisés**, s'agissant principalement de tout-venant (11 195 t), gravats (9 548 t) et déchets verts (10 896 t).

Le **centre de valorisation énergétique** traite la totalité des déchets ménagers résiduels du département, les erreurs de tri en provenance du centre de tri, les encombrants de déchetteries et ceux collectés en porte-à-porte. Elle traite également les Déchets Industriels Banals (DIB) issus de contrats privés. En 2016, le tonnage entrant de déchets ménagers résiduels était de **42 241 tonnes**. Lors de l'incinération des déchets, la chaleur dégagée est récupérée et valorisée sous forme d'électricité, de chauffage et d'eau sanitaire. Ainsi ce processus assure la production de **10 240 MWh d'électricité** (soit 132 Wh par tonne incinérée) et de **37 105 MWh d'énergie thermique** (soit 480 Wh par tonne incinérée). Environ 30 % de l'électricité produite est utilisé pour le fonctionnement du centre de tri, le reste est distribué sur le réseau d'électricité. La chaleur est, quant à elle, distribuée via le réseau de chaleur de Chaumont. Le rendement énergétique du Centre de Valorisation Énergétique est estimé à **64,5% pour l'année 2016**, ce qui est relativement élevé contenu de son ancienneté (1998).

2.5. Des dynamiques et initiatives visant à la réduction des déchets

Le territoire du SCoT Nord Haute-Marne s'engage dans des initiatives de sensibilisation afin de réduire la production de déchets et d'améliorer leur traitement. Différents types d'actions sont ainsi mis en place sur le territoire :

- des guides de tri, de compostage ou d'utilisation des déchetteries à destination du grand public ;
- des actions de sensibilisation lors d'événements, de réunions publiques ou dans les établissements scolaires et éducatifs (stands informatifs, interventions, etc.) ;
- des programmes de conseils à la réduction et à l'élimination des déchets à destination des artisans, commerçants ou usagers ;
- des formations gratuites proposées aux habitants dans le cadre du plan de réduction de déchets (apprendre à faire du compost, à élever des poules, etc.) ;

- des opérations de promotion du compostage en collaboration avec l'association des guides composteurs.

Le territoire de Nord Haute-Marne s'engage également à optimiser la collecte et le traitement à travers un travail sur les écoemballages afin de favoriser des matériaux recyclables. Un système de géolocalisation des camions de collecte a également été mis en place récemment afin d'améliorer le système de recensement des dysfonctionnements et optimiser la collecte.

Par ailleurs, le SDED 52 s'est engagée dans un Plan Local de Prévention des Déchets ménagés et assimilés (PLPDMA) 2023- 2028. Ce plan a vocation à suivre le Plan Régional Grand Est, qui est de diminuer les DMA de 7% entre 2015 et 2025, puis de diminuer de 10% pour 2031 par rapport à 2015. L'objectif étant d'atterrir en 2031 à 477 kg de Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) par an et par habitant.

Pour se faire, le PLPDMA décline un plan d'actions en 6 axes :

- Axe 1 : Être exemplaire en matière de déchets
- Axe 2 : Réduire et détourner les biodéchets
- Axe 3 : Lutte contre le gaspillage alimentaire
- Axe 4 : Réemploi et réutilisation : ° Zone de réemploi en déchetterie
- Axe 5 : Sensibilisation et accompagnement au changement de comportement

Axe 6 : Réduire les déchets des entreprises

3. Sol et sous-sol du territoire : une ressource en matériaux abondante

3.1. Les schémas départementaux et régionaux

3.1.1. Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) de Haute-Marne

Le **Schéma Départemental des Carrières (SDC) de la Haute-Marne** a été approuvé le 8 juillet 2003, et révisé en septembre 2010.

Celui-ci recense et cartographie la ressource géologique disponible et en cours d'exploitation. Il présente également l'analyse entre les besoins et les extractions autorisées, afin de préjuger de l'adéquation entre l'exploitation actuelle de la ressource et ces besoins estimés pour les prochaines années. Le SDC permet donc de donner une représentation de l'activité extractive du département. Le schéma repose sur des objectifs et orientations portant sur :

- L'utilisation économe et rationnelle de la ressource alluviale
- Les transports (privilégier l'implantation de nouvelles carrières à proximité des voies de circulation existantes par exemple)
- Le schéma directeur paysager du Perthois (respect d'une marge de recul par rapport aux habitations, éviter la co-visibilité des plateformes de stockage de matériaux avec un élément du patrimoine, ...)
- La préservation de l'environnement et le développement durable (interdiction de l'extraction dans les zones écologiques les plus riches ou sensibles, ...)
- Les réaménagements

3.1.2. Le Schéma Régional des Carrières (SRC) pour la Région Grand Est

La loi ALUR du 24 mars 2014 a réformé les schémas départementaux des carrières instaurés en 1993 en modifiant l'article **L515-3** du Code de l'Environnement. Les schémas régionaux doivent être mis en application au plus tard le 1er janvier 2020.

Approuvé en novembre 2024, le **Schéma Régional des carrières (SRC)** de la Région Grand Est couvre l'ensemble du territoire régional et se substitue aux schémas départementaux actuellement en vigueur.

Comme dans le cadre des Schémas Départementaux des Carrières, l'état des lieux et l'identification des enjeux sur le territoire conduisent à l'élaboration des scénarios de développement.

Depuis le 1er avril 2021, les schémas de cohérence territoriale (SCoT), et à défaut, les PLU(i), les documents en tenant lieu et les cartes communales, doivent être élaborés ou révisés en compatibilité ou prenant en compte (selon les cas) le SRC.

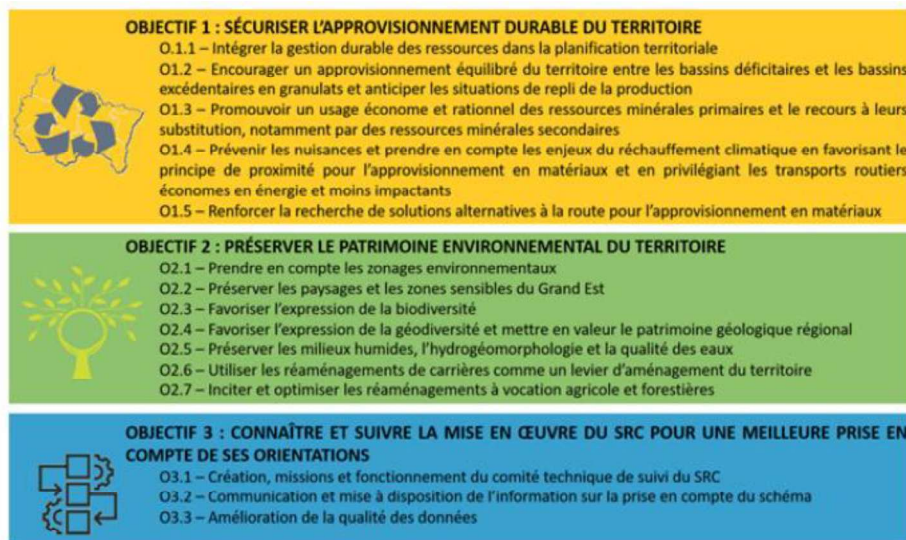
Le SRC est composé de 4 tomes et d'un atlas :

- Tome 1 : Portée du SRC et bilan des 10 SDC
- Tome 2 : Etat des lieux
- Tome 3 : Prospective des besoins et scénarii d'approvisionnement
- Tome 4 : Objectifs, orientations et disposition du SRC
- Atlas cartographique

Objectifs

Les objectifs du SRC sont de répondre durablement aux besoins d'approvisionnement en matériaux du territoire, de veiller à une gestion économe et rationnelle de la ressource dans une perspective d'économie circulaire et de substitution par des ressources secondaires et de préserver l'environnement. Ces objectifs sont fondamentaux pour l'implantation des futures carrières et nécessitent pour être accomplis que le SRC soit connu et suivi et que ses orientations et dispositions soient prises en compte.

Pour cela le SRC se compose de 3 grands objectifs, déclinés en orientations puis en 68 mesures et 33 recommandations.



Objectifs et orientations du SRC de la région Grand Est

Dispositions

Les documents d'urbanisme sont concernés par deux grandes orientations. Les mesures et recommandations suivantes doivent s'appliquer au SCoT :

OBJECTIF 1 : SECURISER L'APPROVISIONNEMENT DURABLE DES TERRITOIRES

- O1.1 - Intégrer la gestion durable des ressources dans la planification territoriale

O1.1.2 - Analyser les besoins du territoire en granulats, en tenant compte de la dépendance des territoires voisins. Identifier les substances stratégiques.

→ M2- Diagnostic de l'approvisionnement local

Les SCoT, ou à défaut, les PLU(i), prennent en compte les données du SRC et les déclinent à leur échelle pour les intégrer au diagnostic du document. Une attention est apportée à la dépendance du territoire vis-à-vis des autres et/ou inversement, de

la dépendance des territoires voisins, voire de la dépendance régionale ou au-delà pour les ressources stratégiques.

L'État et la région - en tant que membres du comité technique de suivi du SRC - communiquent aux établissements publics de SCoT et, en l'absence de SCoT, aux collectivités compétentes en matière de PLU, les données nécessaires issues des réflexions prospectives régionales. Une fois arrêté, le projet de SCoT est soumis à l'avis des Personnes Publiques Associées, également membres du comité de suivi du SRC, qui est ainsi informé de l'analyse des besoins locaux.

→ R1- Méthode de déclinaison du scénario d'approvisionnement

Afin de garantir une évaluation homogène des besoins, les SCoT, ou à défaut, les PLU(i), sont invités à décliner localement les méthodes décrites en annexe 6.b.

O1.1.3 - Impliquer la profession des carriers dans l'élaboration ou la révision des SCoT ou à défaut des PLU(i)

→ R2- Collaboration entre acteurs dans le cadre de l'élaboration de SCoT

Les entités porteuses de l'élaboration et de la révision des SCoT sont encouragées et peuvent, en application de l'article L.132-12-1 du Code de l'urbanisme, désigner des représentants des organisations professionnelles susceptibles de contribuer à l'élaboration ou à la mise en œuvre des SCoT.

O1.1.4 - Préserver l'accès aux gisements d'intérêt, qu'ils soient d'intérêt national, régional ou relevant d'une zone d'intérêt, lors de l'élaboration et de la révision des documents d'urbanisme

→ M3 - Identification des gisements d'intérêt

Les SCoT, dans leur diagnostic ou annexes, identifient les ZI, GIN et GIR contenus dans le SRC.

Le DOO définit des dispositions permettant de préserver un accès suffisant aux richesses du sol et du sous-sol dans le respect des principes généraux du code de l'urbanisme.

À défaut de SCoT, les PLU(i) identifient des secteurs de protection de la richesse du sol et du sous-sol au titre de l'article R. 151-34 du code de l'urbanisme. Ces gisements sont, en l'absence d'un enjeu supra, préservés de l'urbanisation. On peut par exemple les classer en zones A ou N pour un PLU(i) et en secteur non constructible pour une carte communale.

O1.1.5 - Pérenniser les carrières existantes en considérant les enjeux environnementaux et réunir les conditions concourant aux objectifs d'économie circulaire

→ M4 - Hiérarchisation des futurs projets de carrière

Sur la base de l'identification des besoins, et en prenant en compte les conditions générales d'implantations des carrières exprimées par le SRC et plus particulièrement les orientations de l'objectif n°1 « Sécuriser l'approvisionnement durable des territoires, des filières industrielles et agricoles » et de l'objectif n°2 « Préserver le patrimoine environnemental du territoire », les SCoT, ou à défaut, les PLU(i), encourageant par ordre de priorité :

- le renouvellement des sites en exploitation,
- l'extension de sites existants
- la création de nouveaux sites tout en intégrant les délais nécessaires pour ouvrir une carrière (5 à 10 ans).

→ M5 - Priorisation des transports alternatifs

Les SCoT ou à défaut les PLU(i) visent un objectif d'approvisionnement équilibré de leur territoire en granulats selon le principe de proximité, ou, à défaut de ressources de proximité, en privilégiant des modes de transport alternatifs à la route.

→ M6 - Prise en compte des gisements potentiellement exploitables

Les SCoT ou à défaut les PLU(i) se réfèrent à la cartographie des Gisements Potentiellement Exploitable (GPE) que le SRC a identifiés en vue de faciliter l'émergence de projet de nature à favoriser un approvisionnement de proximité.

OBJECTIF N°2 – PRESERVER LE PATRIMOINE ENVIRONNEMENTAL DU TERRITOIRE

O2.1 : Prendre en compte les zonages environnementaux

Objectif 2 et orientation 1

→ M24 - Enjeux environnementaux de niveau 0

Le SRC réaffirme cette interdiction dans les zones ou espaces de niveau 0.

→ M25 - Enjeux environnementaux de niveau 1

Des carrières pourront y être autorisées si elles concourent aux objectifs environnementaux de protection visés par la réglementation régissant ces zones.

→ M26 - Enjeux environnementaux de niveau 2

Les demandes d'autorisation devront démontrer que le projet ne remet pas en cause les objectifs poursuivis par la réglementation régissant ces zones et/ ou la valeur patrimoniale des espaces issus d'inventaires. Les autorisations d'ouvertures ou d'extensions de carrière seront évitées, sauf si le projet justifie : cas 1 : sans autre alternative, 1.1 pour les minéraux industriels, de la nécessité d'approvisionner des filières industrielles stratégiques (pharmacie, traitement de l'eau,..) ou des Opérateurs d'Importance Vitale, ou 1.2 pour les roches ornementales, de la nécessité d'entretenir et restaurer le patrimoine (avis ABF, monuments historiques,...), ou 1.3 pour les granulats, de la nécessité économique locale : proximité de chantier d'envergure, besoins locaux et BC dépendants,... ; Ou cas 2 : d'un gain environnemental après analyse détaillée de l'ensemble des enjeux environnementaux (changement climatique, biodiversité, ressources en eaux...).

→ M27 - Enjeux environnementaux de niveau 3

L'étude d'impact veillera à définir plus précisément la nature de la sensibilité afin que l'ensemble des parties prenantes soit informé des enjeux et que le projet démontre comment ces enjeux sont pris en compte.

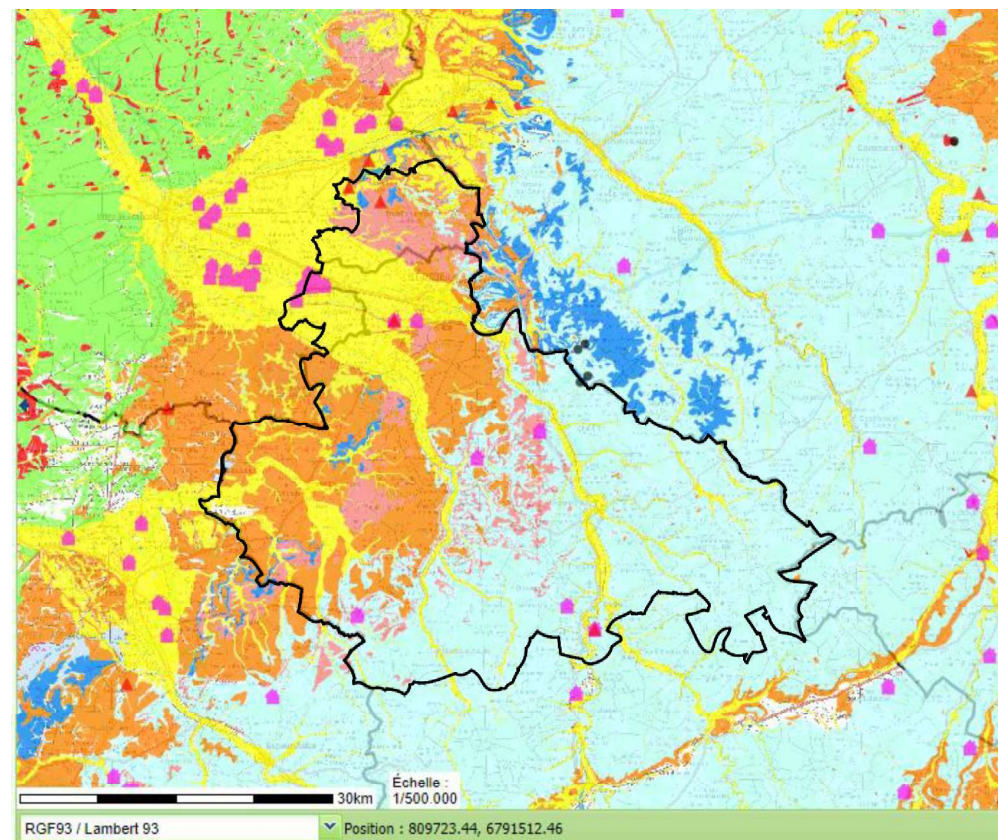
3.2. Etat des lieux des ressources

3.2.1. Les ressources

Le territoire du SCoT dispose de gisements de qualité et de natures géologiques variées. Le socle du territoire, marqué par le relief, est partagé entre plateaux de calcaire et terrains liasiques et granitiques.

Ces sols renferment des ressources abondantes dont les principaux matériaux exploités sont les suivants :

- Des alluvions au nord dans le secteur de la vallée de la Marne,
- Des calcaires du jurassique, principalement autour de St Dizier, dont le concassage constitue 77% de la production de granulats.



Grands types de ressources primaire

- Argiles et marnes
- Gypse et/ou anhydrite
- Minéraux spécifiques (hors gypse et anhydrite)
- Roches d'altération (colluvions, éboulis, formations résiduelles)
- Roches magmatiques et métamorphiques
- Roches sédimentaires carbonatées (calcaires)
- Roches sédimentaires carbonatées (craie)
- Roches sédimentaires détritiques (grès, meulières, □)
- Sables et graviers alluvionnaires
- Sables siliceux ou extra-siliceux

Grand types de ressources primaires à l'échelle du SCoT NHM (Source : DREAL)

3.2.2. Les gisements d'intérêts

- Identification des gisements potentiellement exploitables (GPE)

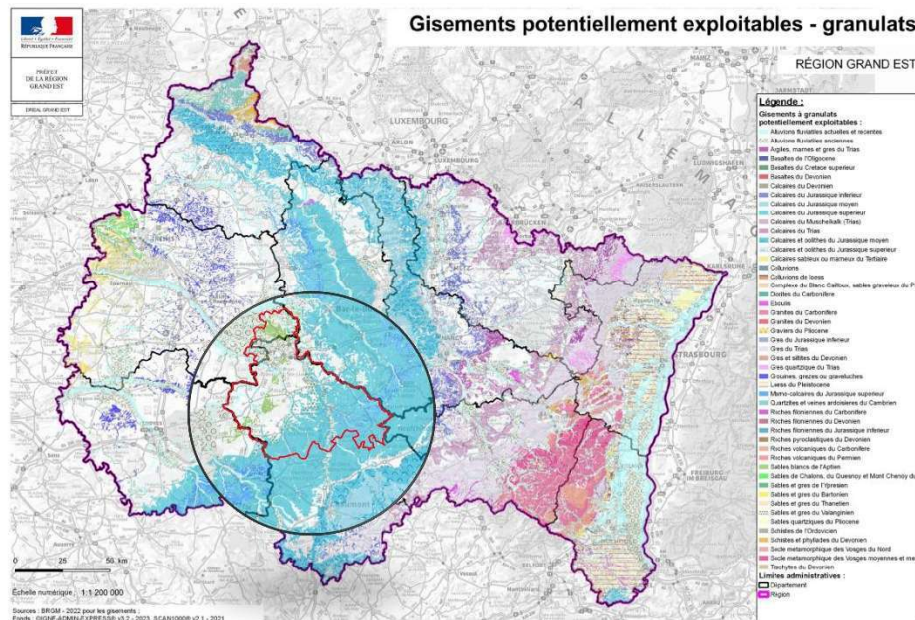
Des gisements potentiellement exploitables (GPE) ont été définis en retirant les contraintes administratives (enjeux urbains) et les enjeux environnementaux rédhibitoires (de niveau 0) de la carte des ressources primaires.

A l'échelle de la région Grand Est

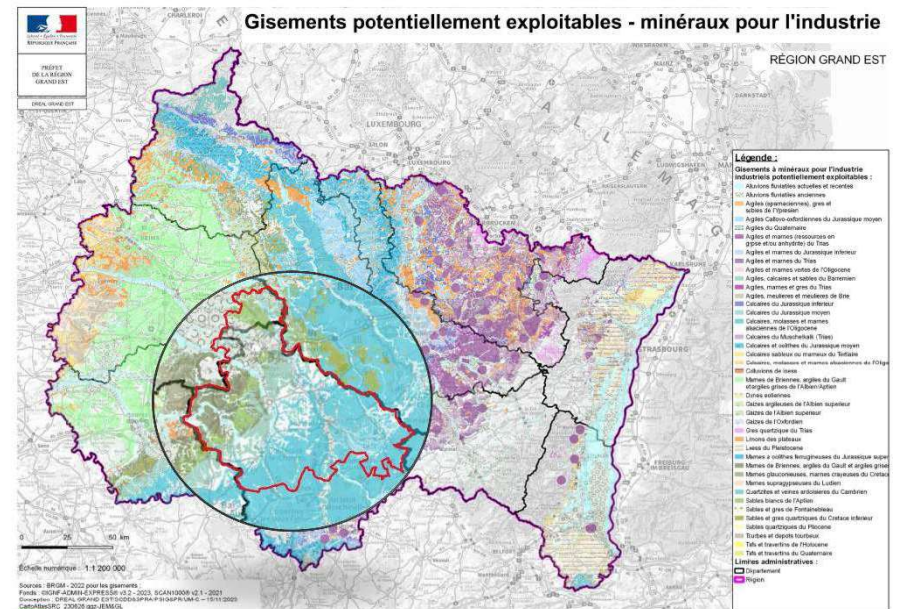
Environ 81 % de la surface régionale est ainsi couverte par un GPE.

A l'échelle du SCoT NHM

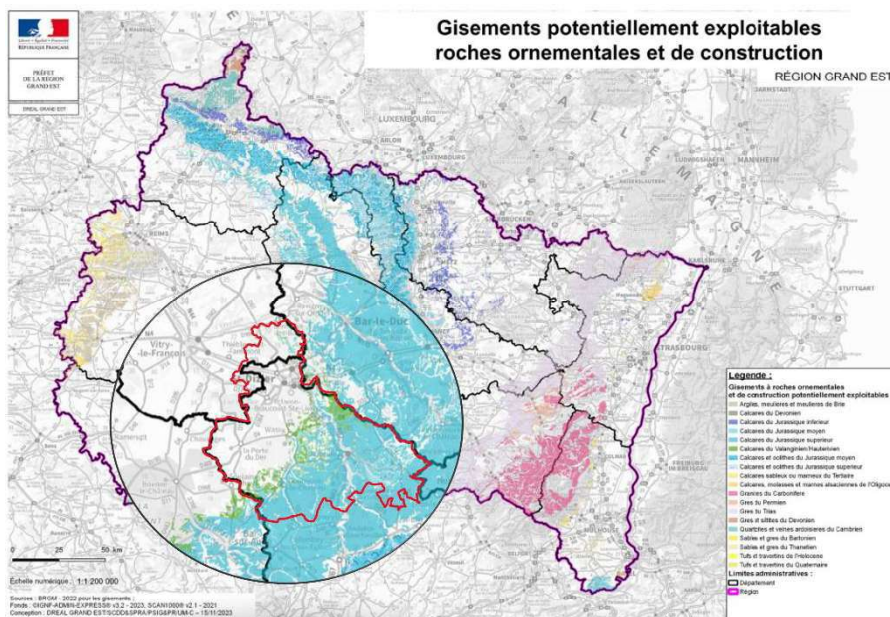
Les cartographies du SRC identifient des GPE sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne.



Carte des gisements des granulats potentiellement exploitables sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne (SRC de la région Grand Est)



Carte des gisements des minéraux pour l'industrie potentiellement exploitables sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne (SRC de la région Grand Est)



Carte des gisements des roches ornementales et de construction potentiellement exploitables sur le territoire du SCOT Nord Haute-Marne (SRC de la région Grand Est)

- Identification des gisements d'intérêts national (GIN) ou régional (GIR)

Parmi les GPE, des gisements sont considérés comme présentant un intérêt particulier pour l'approvisionnement du territoire en matériaux, au regard des substances qui les composent du fait de leur rareté, de la dépendance à ceux-ci d'une activité répondant aux besoins peu évitables des consommateurs, de l'impossibilité de les substituer par d'autres ressources, ou encore de leur intérêt patrimonial. Également des zones d'intérêt permettent de mettre en exergue la présence d'une ressource à proximité d'une carrière existante.

A l'échelle de la région Grand Est

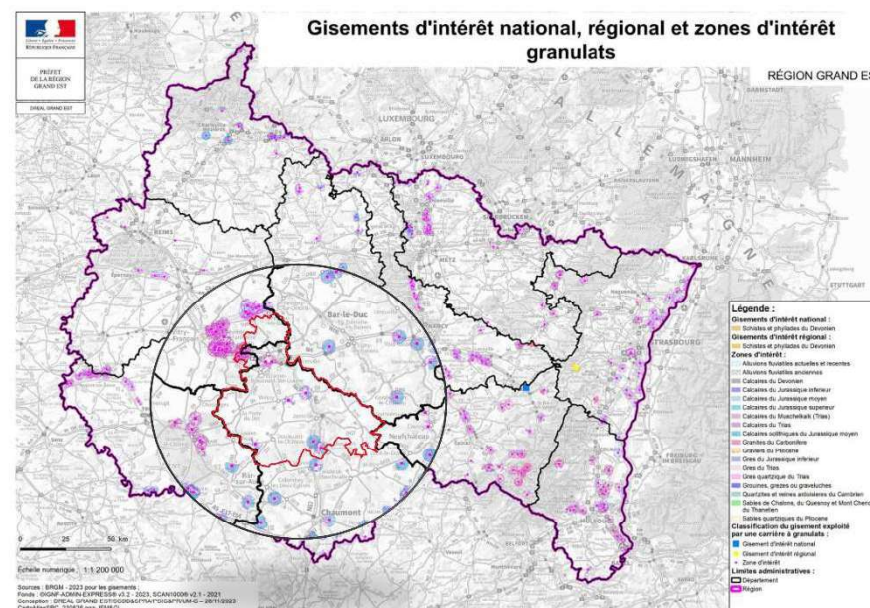
Ainsi, le SRC a représenté les 28 ressources d'intérêt régional ou national autour de 40 carrières pour les gisements d'intérêt national (GIN), 38 carrières pour les

gisements d'intérêt régional (GIR) et 332 carrières pour les zones d'intérêt (ZI) en Grand Est, dont la liste figure dans le tome 2 et les cartes dans l'atlas cartographique.

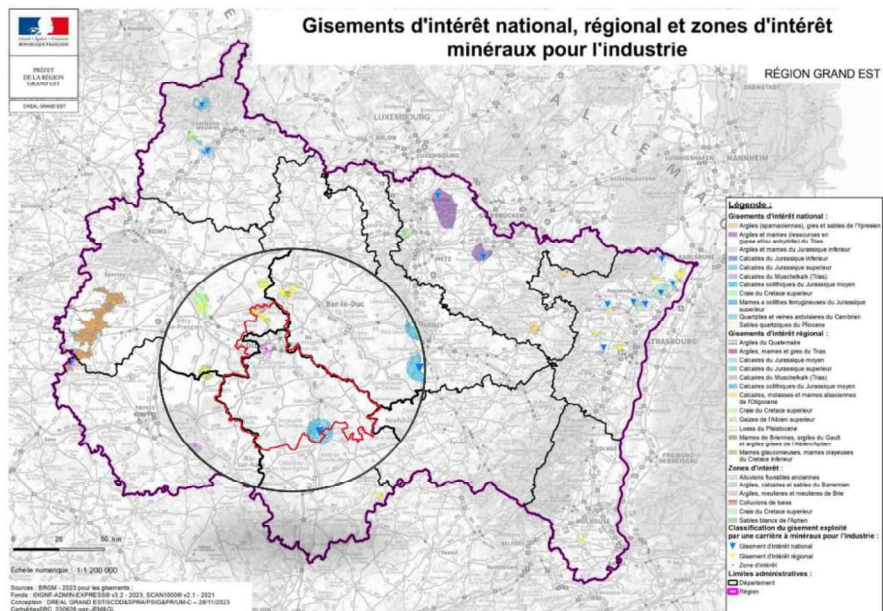
L'accès à ces gisements et zones est à préserver autant que possible afin de pouvoir couvrir nos besoins en matériaux. Les cartes détaillées et la liste des communes concernées, très utiles pour les acteurs de l'urbanisme se trouvent dans l'atlas cartographique, ainsi que dans les annexes du SRC.

A l'échelle du SCOT NHM

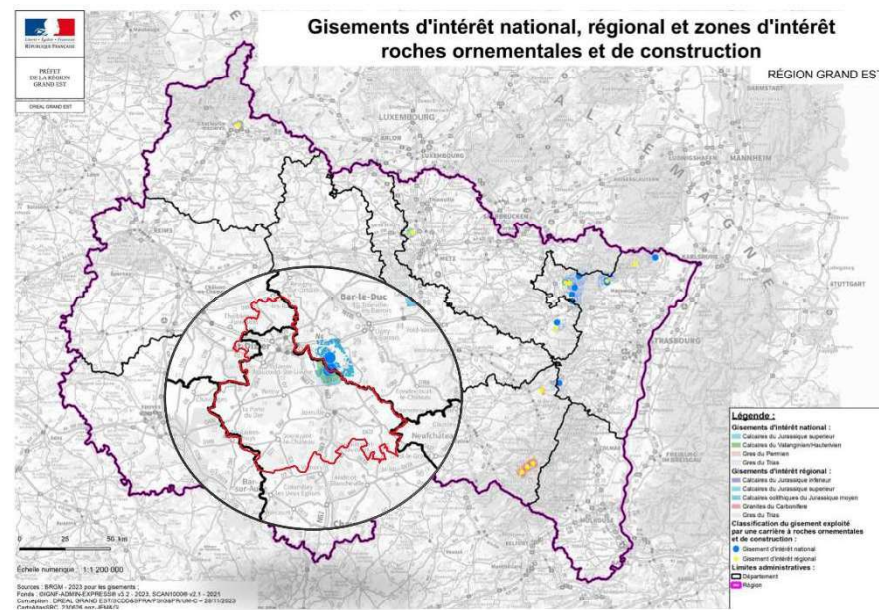
Les cartographies du SRC identifient plusieurs zones d'intérêt sur le territoire pour les granulats, les minéraux pour l'industrie et les roches ornementales et de construction.



Carte des gisements de granulats d'intérêt national, régional et des zones d'intérêts sur le territoire du SCOT Nord Haute-Marne (SRC de la région Grand Est)



Carte des gisements de minéraux pour l'industrie d'intérêt national, régional et des zones d'intérêts sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne (SRC de la région Grand Est)



Carte des gisements de roches ornementales et de construction d'intérêt national, régional et des zones d'intérêts sur le territoire du SCOT Nord Haute-Marne (SRC de la région Grand Est)

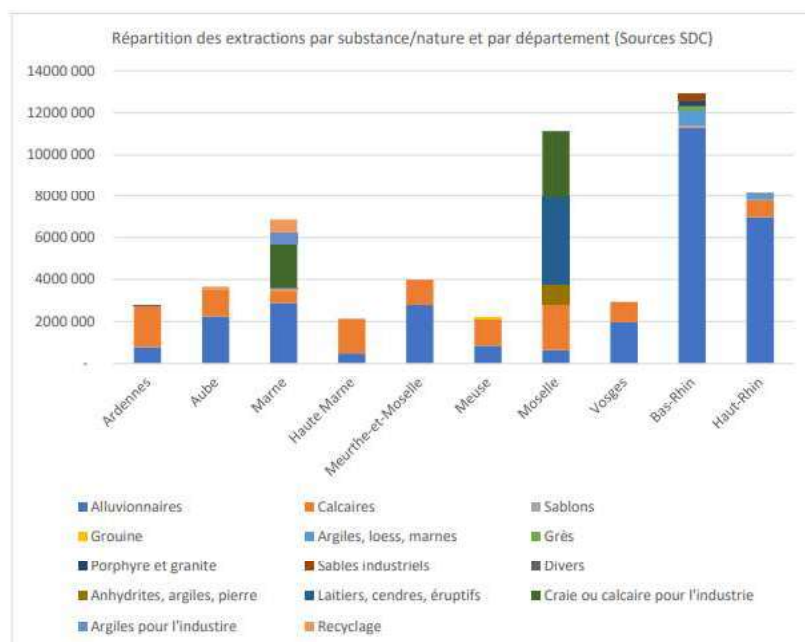
3.3. Production

3.3.1. Bilan du SDC

La tendance générale depuis les années d'approbation des premiers schémas est **une diminution générale du nombre de carrières, quel que soit le type de matériaux.**

Dans le département de la Haute-Marne, le nombre de sites d'extraction a baissé de 24 % entre la date d'approbation du schéma et 2017.

Le département de la Haute-Marne est celui qui possède la production la moins importante à l'échelle de la région, avec la Meuse. **La majorité de la production est des ressources calcaires.**



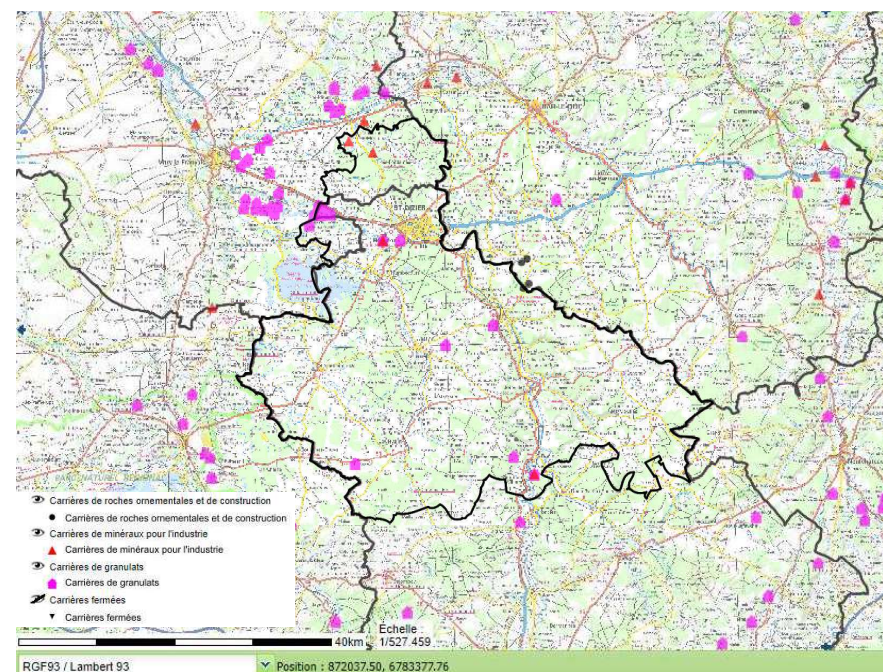
Le département de la Haute-Marne est exportateur de matériaux, puisque son ratio consommation/production est de 82,7 % en 2016.

3.3.2. Activités

19 847 anciennes carrières sont recensées dans la base de données mise en ligne sur le portail français des ressources minérales non énergétiques (mineralinfo.fr) à l'échelle de la région.

A l'échelle du SCoT, on recense :

- ➔ Des carrières de minéraux pour l'industrie
- ➔ Des carrières de roches ornementales et de construction
- ➔ Des carrières de granulats



Localisation des carrières en activités (DREAL Grand Est)

Le territoire du SCoT NHM compte également de très nombreuses carrières qui ont cessé leur activité.

De fortes disparités territoriales existent, les ressources étant plus importantes sur le nord du SCoT. A l'échelle du département de la Haute-Marne, 33 carrières sont autorisées en 2010 : 28 carrières d'exploitation de calcaire, 3 carrières d'exploitation de sable et de graviers, une seulement de sable et une de dolomie. Ces exploitations représentent moins de 0,01% du territoire de la Haute-Marne mais constituent une source importante de richesse pour le territoire et le caractère non renouvelable des ressources nécessite d'en assurer une gestion durable dans le temps. Seules **11 carrières sont en activité sur le territoire du SCoT** en 2009, répertoriées dans ce tableau :

Commune	Matériau exploité
Perthes	Calcaire
Perthes	Sable et gravier
Perthes	Sable et gravier
Perthes	Sable et gravier
	Sable
Chambronnecourt	Calcaire
Brousseval	Calcaire
Donjeux	Calcaire
Saint-Dizier	Calcaire
Hallignicourt	Calcaire
Magneux	Calcaire

Source : Schéma départemental des carrières de la Haute-Marne

3.4. Production et consommation

3.4.1. Besoins en granulats

La consommation en granulats, à l'échelle de chaque bassin de consommation, a été estimée dans le cadre d'une étude macro-économique réalisée par l'UNICEM, pour l'année de référence 2015, seule année pour laquelle on dispose des données de l'enquête annuelle de branche. Selon les résultats de cette étude, la consommation régionale en granulats est estimée à 38,085 Mt en 2015. Le territoire du SCoT NHM est fusionné avec celui du SCoT du Pays Vitryat pour former le bassin de consommation Vitry-St-Dizier.

Le bassin de consommation avait, en 2015, une consommation de référence de **526 kt** de matériaux. En matière de production, les tonnages sont estimés à 3 649kt. Cela fait que le SCoT NHM se trouve dans **une situation largement excédentaire** en besoins en matériaux de construction.

3.4.2. Besoins en roches ornementales

La trentaine de carrières de la région produit environ 3 millions de tonnes par an de roches ornementales et de construction, comme des grès et des calcaires, qui sont utilisés dans la construction (dallages, pavés, bordures, etc.), et notamment dans la restauration de bâtiments du patrimoine. Les roches ornementales n'ont pas fait l'objet d'une étude spécifique en région. Le nombre restreint des exploitations, le respect du secret statistique et du droit de la concurrence limitent la communication d'un certain nombre d'éléments économiques, rendant impossible la quantification du besoin.

3.4.3. Besoins en minéraux industriels

Avec 9,1 millions de tonnes produits en 2015, la région Grand Est est la première région productrice de minéraux industriels et de matériaux pour l'industrie. Du fait des précieuses propriétés physiques et chimiques naturelles des minéraux, les minéraux industriels sont difficilement substituables et sont nécessaires à de nombreuses industries (production de charge minérale, sidérurgie, production de verre, chimie ou pharmacie, etc.). Le besoin est difficile à évaluer, faute de suivi historique disponible, de secret statistique et de la demande qui dépasse le cadre régional. Les productions peuvent en effet être exportées en dehors de la région, voire à l'étranger.

3.5. Principaux enjeux

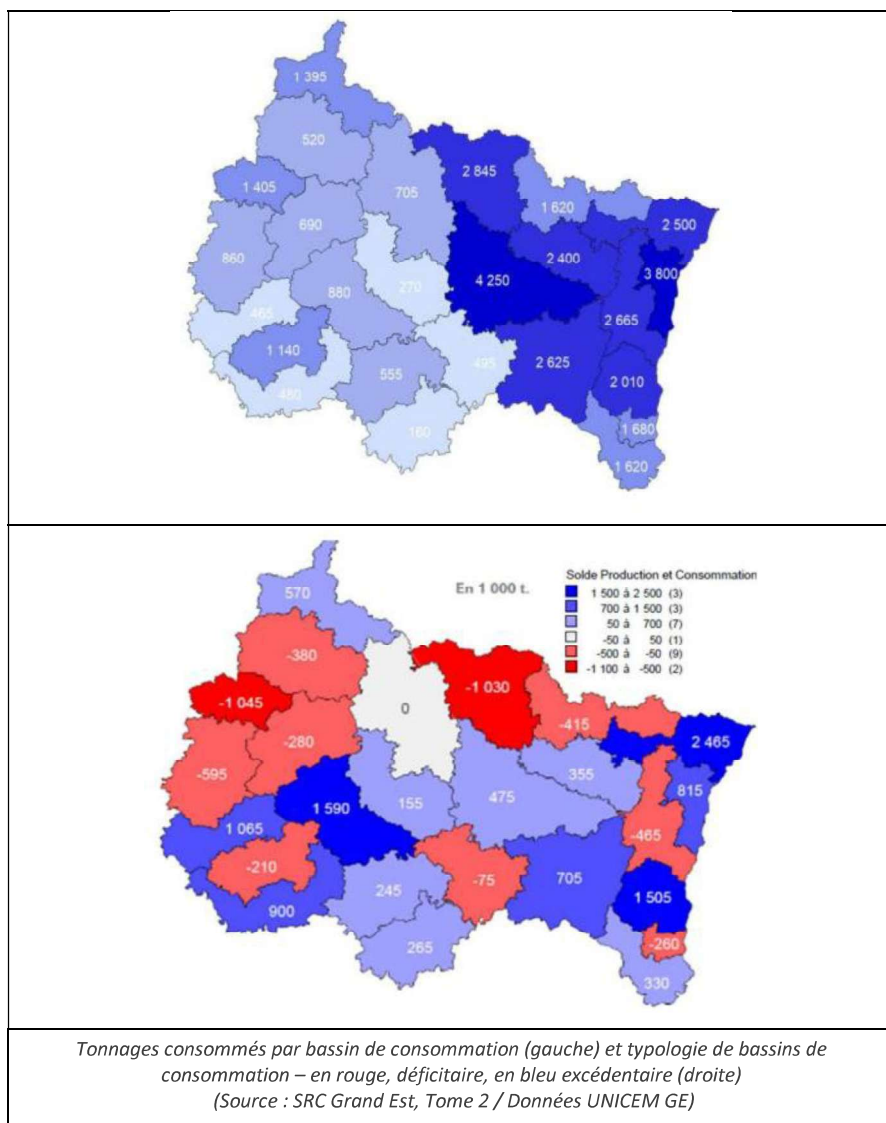
3.5.1. Enjeux environnementaux

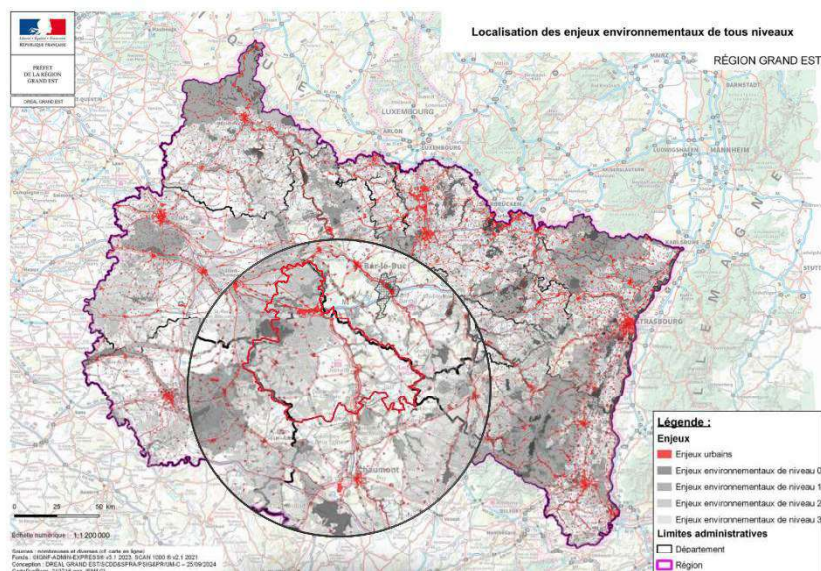
De nombreuses zones, périmètres de protection ou d'inventaire ont été identifiés en région Grand Est. Chacun dispose d'une portée réglementaire ou d'une sensibilité spécifique induisant une prise en compte adaptée dans les projets de carrières. Cette connaissance des zones à enjeux doit orienter les choix d'implantation, d'exploitation et de remise en état/réaménagement des carrières.

Le SRC identifie les différents « zonages » existants en région et définit leurs degrés de prise en compte par les acteurs du territoire. Il précise également, à travers ses dispositions, les conditions générales d'obtention des autorisations environnementales d'exploitation en fonction de ces enjeux et de leur prise en compte dans les études d'impact et projets de réaménagement.

Le territoire du SCoT NHM est concerné par tous les niveaux d'enjeux environnementaux :

- ➔ Niveau 3
- ➔ Niveau 2
- ➔ Niveau 1
- ➔ Niveau 0





Localisation des enjeux environnementaux de tous niveaux sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne (SRC Grand Est)

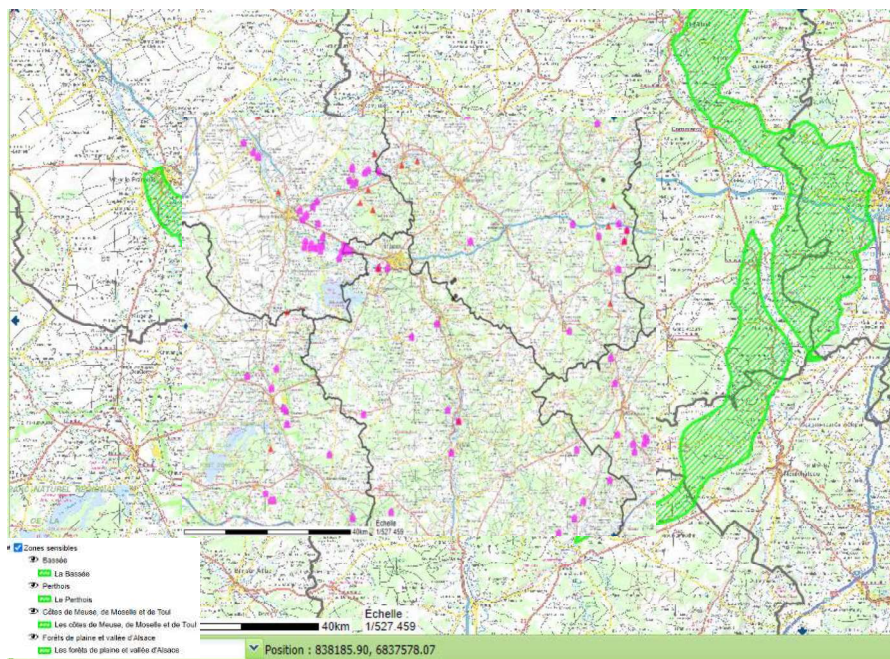
- Zones sensibles

Le SRC Grand Est définit également 4 zones sensibles. Les zones dites « sensibles » sont des périmètres plus ou moins étendus dans lesquels on trouve à la fois une ressource minérale exploitée, parfois stratégique pour assurer l'approvisionnement de bassins de consommation, et un ou plusieurs intérêts justifiant le caractère environnemental. Ces zones comprennent souvent plusieurs types d'enjeux liés à la biodiversité, à l'hydrologie, au patrimoine paysager ou culturel... Les effets cumulés d'une exploitation sur ces enjeux peuvent être importants. Toutes les parties d'une zone sensible ne sont pas concernées par un enjeu environnemental identifié : c'est l'ensemble (secteurs couverts et non couverts par un enjeu) qui présente un intérêt particulier et pour lequel des recommandations et mesures spécifiques sont édictées dans le SRC.

Le territoire comprend une zone sensible qui correspond au **Perthois**.

Classification des enjeux environnementaux				
	Niveau 0	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Eau	- Périmètre immédiat d'un captage AEP - Périmètre rapproché d'un captage AEP pour lequel l'arrêté de DUP interdit l'exploitation de carrière - Espace de mobilité fonctionnel des cours d'eau - Lit mineur des cours d'eau - Zones de 10 m ou de 50 m de part et d'autre des cours d'eau	- Zones humides remarquables - Périmètre de protection des captages d'eau minérale avec déclaration d'intérêt public	- Périmètre rapproché de captage - Zone de sauvegarde dans le futur – Alluvions de la Bassée	- Zones humides - Périmètre de protection éloigné de captage - Captage sans périmètre de protection
Biodiversité	- Zone cœur de parc national - Forêt de protection¹	- Arrêté de protection de biotope - Arrêté de protection d'habitat naturel - Espaces naturels sensibles faisant l'objet d'une politique de gestion opérationnelle incompatible avec une exploitation de carrières - Zone de protection statique du Grand Hamster - Réserve biologique - Réserve nationale de la chasse et de la faune sauvage - Réserve naturelle régionale - Réserve naturelle nationale	- Zone d'accompagnement du grand hamster - Parc naturel régional dont la charte contient des précisions sur l'exploitation des carrières - Natura 2000 (directive habitat) - ZNIEFF de type 1	- Sites RAMSAR - Corridors écologiques TVB - Parc national (aire d'adhésion) - Parc naturel régional (hors précision de la charte) - Réservoir de biodiversité (TVB) - Natura 2000 (directive oiseau) - ZNIEFF de type 2
Patrimoine		- Sites classés	- Sites patrimoniaux remarquables (anciennes aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine) - Monuments historiques (périmètre de protection) - Sites inscrits	- Sites d'intérêt géologique inscrits à l'inventaire national du patrimoine géologiques - Plan de paysage - UNESCO / GEOPARCS / Grands sites
Autre		- Terrains faisant l'objet de mesures compensatoires - Sites propriétés de / ou gérés par les conservatoires d'espaces naturels - Sites d'intérêt géologique inscrits sur arrêté liste départemental - Arrêtés de protection de géotope	- Sites propriétés de / ou gérés par les conservatoires avec autorisation d'exploiter en cours - Secteurs de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains (PAEN)	- Zone agricole protégée - Appellation d'origine contrôlée - Sites d'intérêt géologique inscrits à l'inventaire national du patrimoine géologique

Tableau de classification des enjeux environnementaux (Source : SRC Grand Est)



Localisation des zones sensibles à l'échelle du SCoT NHM (Source : DREAL)

3.5.2. Enjeux globaux

Tout comme d'autres activités industrielles ou agricoles, l'exploitation des carrières et les activités connexes peuvent induire des impacts sur la qualité de vie et la sécurité des populations. Il peut s'agir de nuisances de voisinage (émissions de poussières, bruit, vibrations, densification du trafic, etc.), mais aussi de risques liés à l'activité (tirs de mines, stockage d'hydrocarbures, sécurité routière, etc.). L'activité extractive peut dans certaines situations être à la source d'impacts paysagers et peut induire à travers l'exploitation du sol et du sous-sol des impacts fonciers et l'apparition de nouveaux risques liés à la modification de la morphologie du site. Cette activité, fortement liée à l'activité du BTP, entretient un lien étroit avec la gestion des déchets inertes. De ces problématiques

émanent plusieurs enjeux environnementaux et paysagers qui peuvent être synthétisés :

- Des enjeux relatifs à l'exploitation du sol et sous-sol :



Figure 18: Enjeux des carrières relatifs à l'exploitation du sol et du sous-sol

- Des enjeux relatifs à l'activité du site et à la logistique :

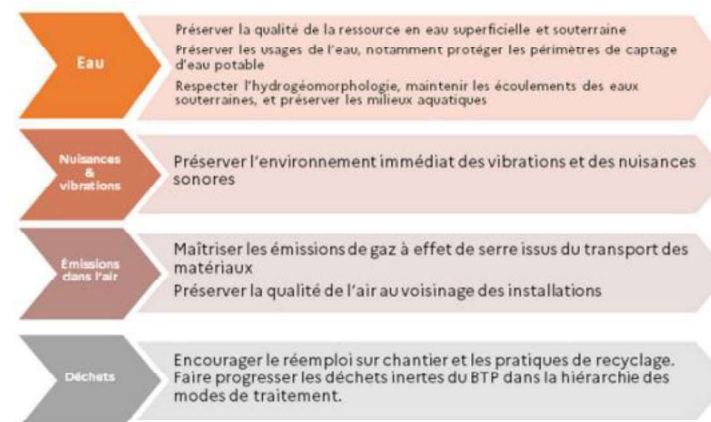
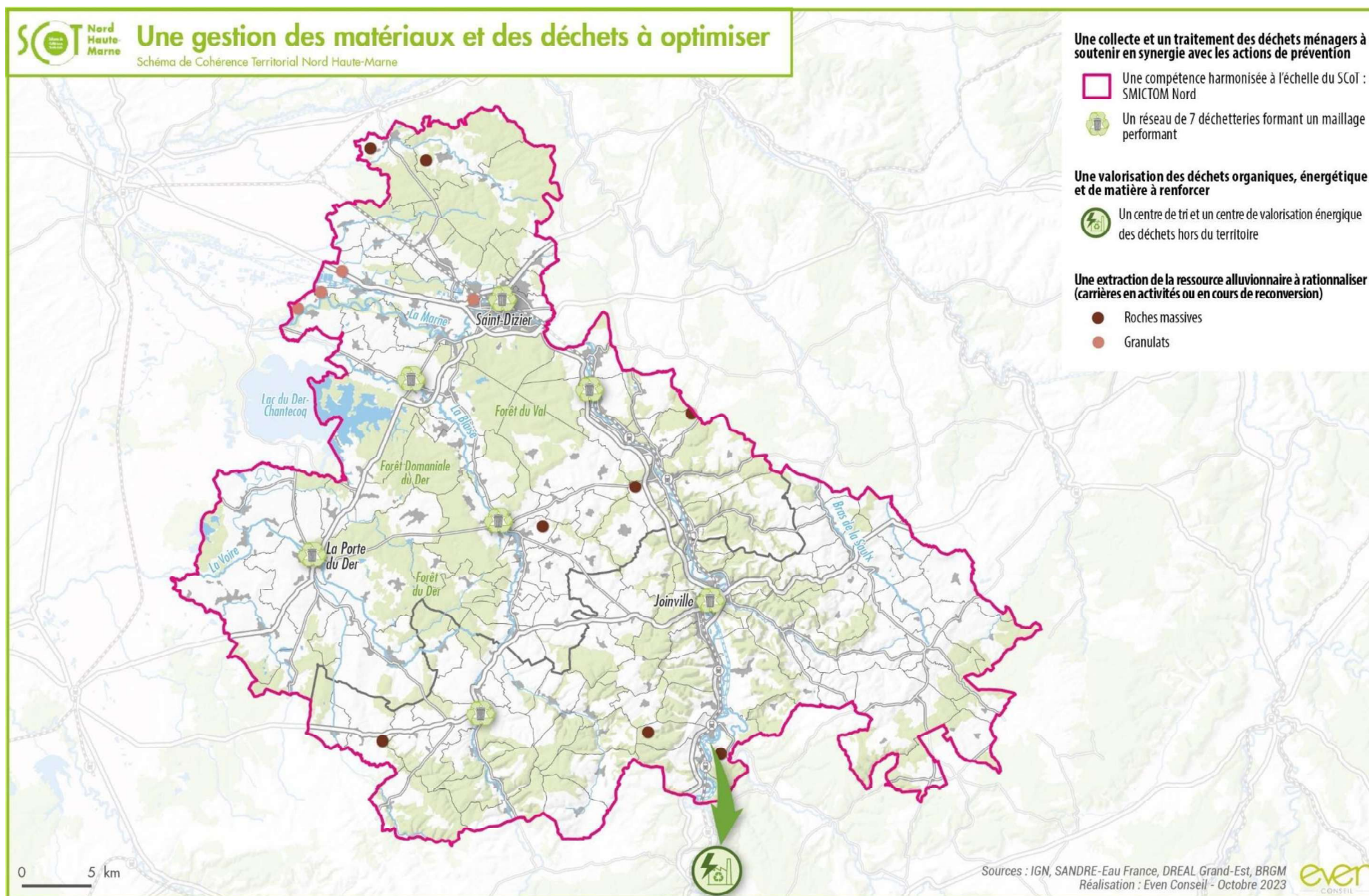


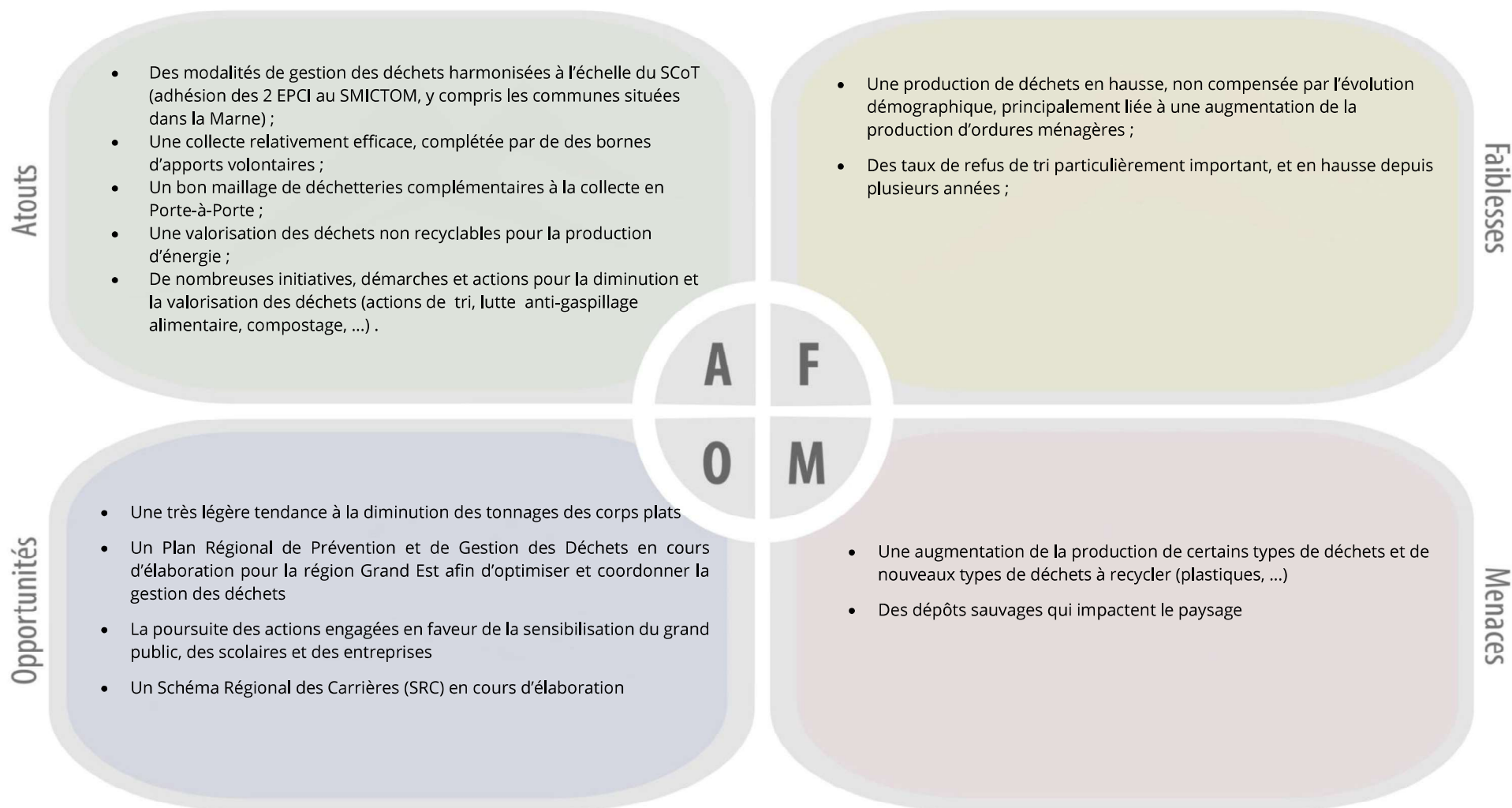
Figure 19: Enjeux des carrières relatifs à l'activité du site et à la logistique

3.5.3. Les enjeux socio-économiques

Le secteur de l'activité extractive est indispensable à toute la filière de la construction, et également à celles des filières industrielles utilisant des matériaux avec des usages très spécifiques. Chaque emploi direct de l'activité extractive soutient plus de deux emplois supplémentaires, emplois indirects et induits, sur le reste de l'économie, et cela sur l'ensemble du territoire régional. La filière des minéraux industriels génère, pour un emploi, 10 à 50 emplois indirects. Ainsi, ce secteur soutient le développement économique des territoires, ruraux et urbains, par le maintien ou la création d'emploi, au sein de nombreuses branches d'activités dépendantes. La filière doit également faire face à de nouveaux enjeux pour rendre plus durable son activité et pour lutter contre le réchauffement climatique, en réduisant son empreinte carbone et en optimisant l'utilisation des ressources non renouvelables, notamment à travers le recours à la substitution.



4. En Bref : Les déchets et les ressources du sous-sol en Nord Haute-Marne



ENJEUX :

- Diminuer la production et la collecte de déchets ménagers par habitant, et augmenter en parallèle les tonnages d'emballages recyclables
- Accentuer la valorisation organique, énergétique et de matière des déchets
- Rationaliser l'extraction de la ressource alluvionnaire en la substituant à d'autres matériaux (roches massives)
- Porter une attention particulière à la reconversion des carrières
- Privilégier des modes de transports au faible impact environnemental pour le transport des déchets et des ressources

II. Une ressource en eau à préserver pour une gestion durable et équitable

1. Contexte national et orientations cadres sur l'eau

1.1. Contexte national et international

La **loi sur l'eau de janvier 1992** a instauré une gestion globale à l'échelle des bassins versants et ses principaux outils de planification et de gestion (les Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux – SDAGE, et les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux - SAGE) en associant préservation des milieux aquatiques et satisfaction des usages.

La **Directive Cadre sur l'Eau (DCE) d'octobre 2000** a établi un cadre pour une politique communautaire de l'eau et renforce les principes de gestion de l'eau par bassin versant hydrographique déjà adoptés par la législation française avec les SDAGE et les SAGE. Elle affirme l'objectif ambitieux d'atteindre un bon état des masses d'eau superficielle et souterraine à l'horizon 2015. Transposée en droit français en 2004, elle s'est traduite par la révision du SDAGE Seine Normandie approuvé en 2022 pour la période 2022- 2027 (Cf. ci-après).

La **loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006** vise notamment à se doter des outils pour atteindre les objectifs de la directive cadre et à améliorer le service public de l'eau et de l'assainissement. Elle instaure notamment des dispositions en matière de gestion économe des ressources et de gestion à la source des eaux pluviales ; elle donne davantage de pouvoir réglementaire aux SAGE.

1.2. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie 2022-2027

Le 12 octobre 2020, le comité de bassin Seine Normandie a adopté le projet de Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027. Le SDAGE a été approuvé en avril 2022.

- Diminution des pollutions
- Protection des captages pour l'alimentation en eau potable ;
- Restauration des milieux aquatiques ;
- Gestion de la rareté de la ressource en eau ;

- Des enjeux identifiés par bassin hydrographique : restauration des cours d'eau et zones humides, ...

Ce SDAGE répond aux enjeux définis dans le cadre de l'état des lieux réalisé en 2019, et met l'accent sur la reconquête des milieux aquatiques et la lutte contre les pollutions diffuses en prenant en compte le changement climatique. Il fixe les objectifs suivants à horizon 2027 :

- 52 % des masses d'eau superficielles continentales en bon état écologique et 36 % en bon état chimique ;
- 52 % des masses d'eau superficielles littorales en bon état écologique et 41% en bon état chimique ;
- 32 % des masses d'eau souterraines en bon état chimique et 100 % en bon état quantitatif en 2027.

Le SDAGE 2022-2027 est construit autour de 5 orientations fondamentales déclinées en 27 orientations, déclinées elles aussi en dispositions :

- Orientation fondamentale 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée ;
- Orientation fondamentale 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable ;
- Orientation fondamentale 3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles ;
- Orientation fondamentale 4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique ;
- Orientation fondamentale 5 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral

1.3. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Le territoire n'est pas concerné par un SAGE.

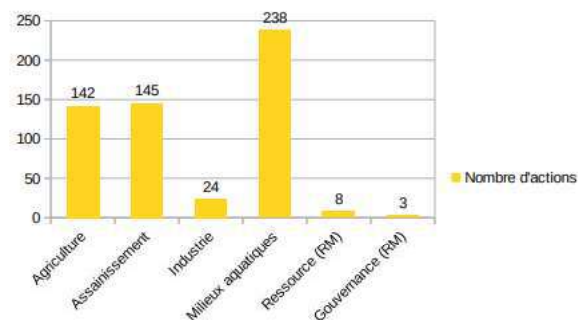
1.4. Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé (PAOT) Haute-Marne 2022-2027

Le PAOT est un document de cadrage qui fixe les priorités d'actions à mener afin de retrouver le bon état des masses d'eau superficielles et souterraines dans le département.

Ces documents sont construits en étroite cohésion avec les différents acteurs de la mission inter-services de l'eau et de la nature (MISEN), les EPCI et les acteurs compétents en matière de gestion de l'eau, des milieux aquatiques et prévention des inondations.

1.4.1. Haute-Marne 2022-2027

Le PAOT comporte 560 actions organisés de la manière suivante :



1.4.2. Marne 2022-2027

Certaines communes sont concernées par le PAOT de la Marne 2022-2027, validé le 22 novembre 2022.

2. Une qualité des masses d'eaux superficielles et souterraines à surveiller

2.1. Données contextuelles

Le territoire du SCoT Nord Haute-Marne se situe sur le **bassin versant Seine-Normandie**.

2.1.1. Sous-bassins versants

Un bassin versant ou bassin hydrographique est un territoire délimité par des lignes de crête, dont les eaux alimentent un exutoire commun : cours d'eau, lac, mer, océan, etc.

Le SCoT NHM est inclus dans **2 sous-bassin versants** :

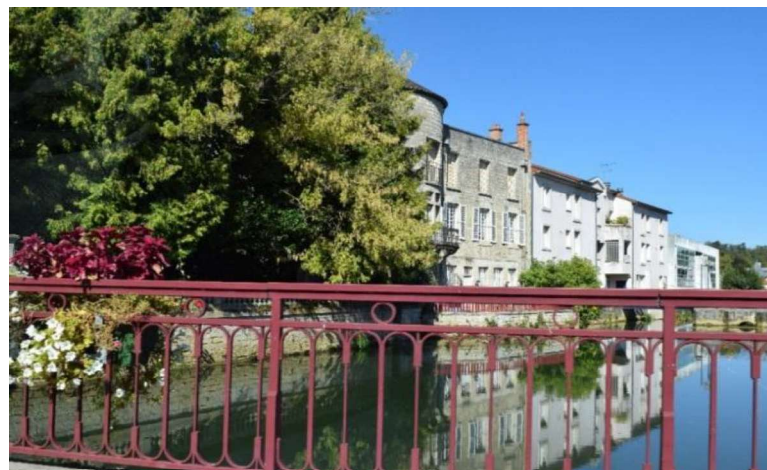
- **Vallée de Marne**, qui inclut la majorité du territoire ;
- **Seine Amont**.

2.1.2. Unités hydrographiques

Une Unité Hydrographique de Référence (U.R.H.) correspond à un territoire ayant une cohérence hydrographique (bassin versant), de l'habitat et des organismes qui y vivent, hydrogéologique et socio-économique.

Le territoire est concerné par 4 unités hydrographiques :

- Sous-bassin de Vallée de Marne :
 - Saulx et Ornain
 - Marne Blaise
 - Marne Amont
- Sous-bassin Seine Amont
 - Aube

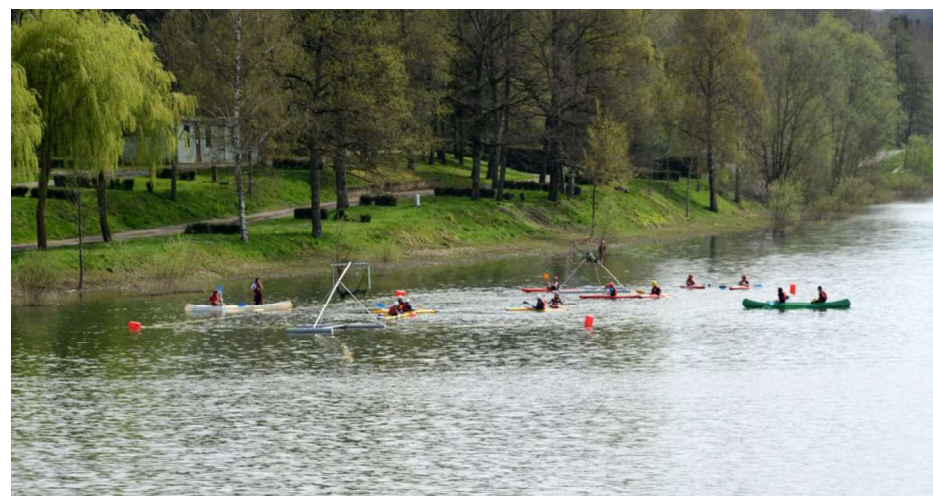
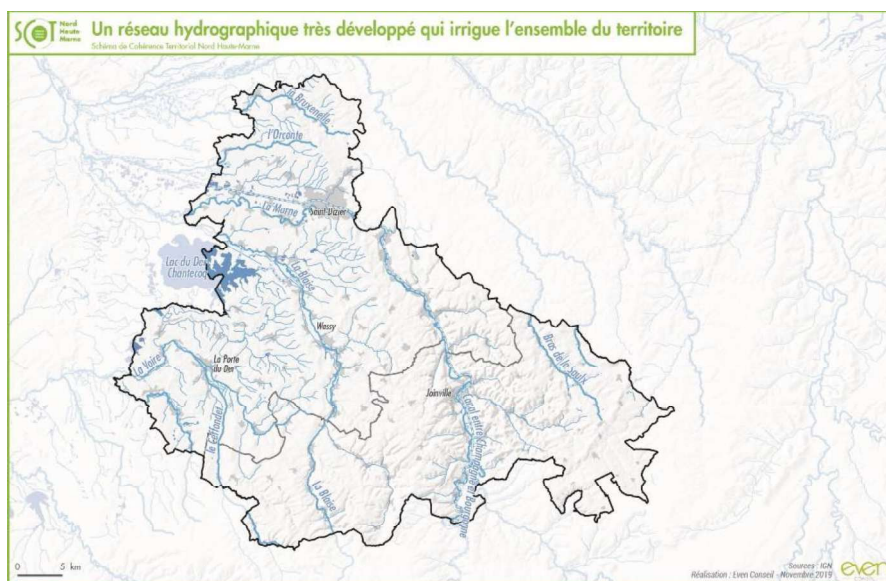


2.2. Un réseau hydrographique dense

Il est marqué par un réseau hydrographique très développé qui irrigue l'ensemble du territoire et crée des paysages marqués par l'eau (nombreux cours d'eau, prairies humides en fond de vallée, lac du Der, ...). L'hydrographie correspond ainsi à 1,3 % de l'occupation du sol du territoire (source : Etude foncière- DDT52- août 2016).

Ce réseau hydrographique est complété par le bassin de la Voire à l'Ouest, rivière affluent de l'Aube.

Le département de la Marne compte 5 000 km de linéaires de cours d'eau répartis **sur 3 bassins versants** : la Marne, l'Aisne et la Seine, auxquels s'ajoutent des canaux de navigation et le lac du Der.



L'église de Champaubert, avancée sur le lac du Der - Source : Lac du Der en Champagne

Le lac des Leshères, Wassy - Source : office du tourisme Saint-Dizier

2.3. Une ressource majoritairement en bon état écologique mais dont la qualité chimique est mauvaise

2.3.1. Les eaux de baignade

Le territoire possède **3 points baignade** selon le site baignade.santé.gouv, tous situés autour du lac du Der :

- Presqu'île Champaubert, Eclaron-Braucourt-Sainte-Livière ;
- La Cornée du Der, Eclaron-Braucourt-Sainte-Livière ;
- Plage des sources du Lac, Eclaron-Braucourt-Sainte-Livière ;

Les 3 points de baignade étaient **d'excellente qualité** selon les données de l'année 2021.



Les points de baignade autour du lac du Der (source : baignade.santé.gouv)

Le Lac du Der comporte au total 6 plages, dont 3 sont situés sur des territoires voisins (Cornée, Giffaumont, Larzicourt, Nuisement, Champaubert, Sources du lac). Des points de tension subsistent d'après l'agence Seine-Normandie :

- Une absence de collecte d'eaux usées sur le port de Nemours ;
- Des pollutions drainées par le ru de Braucourt (dysfonctionnement, station d'épuration et pluvial) ;
- Des postes de refoulement de Larzicourt et Nuisement (station d'épuration de Sainte-Marie-du-Lac).

2.3.2. Les plans d'eaux

Le Lac du Der-Chantecoq présente **un état écologique moyen**, un état **physico-chimique médiocre** et un état biologique moyen.

2.3.3. Les cours d'eau

- Etat écologique

A l'échelle départementale (Données PAOT Haute-Marne 2022-2027)

Au niveau départemental, 29 % du linéaire des masses d'eau « cours d'eau » sont donc dans un bon état écologique. Les masses d'eau en état écologique « moyen » représentent 47 % du linéaire ; il s'agit bien évidemment des masses d'eau les plus faciles à reconquérir : enfin 23 % des masses d'eau sont dans un état écologique médiocre à mauvais.

Concernant les masses d'eau « plans d'eau » : il s'agit des 4 lacs réservoirs de la région de Langres, du lac du Der et de l'étang de la Horre. Toutes ces masses d'eau sont considérées en état écologique moyen et en bon état chimique.

Concernant la masse d'eau « canal » du département, celle-ci est en bon état écologique et en bon état chimique

A l'échelle du SCoT Nord Haute-Marne

Les masses d'eaux superficielles présentent **un bon état écologique pour plus de la moitié d'entre elles**, alors que 2 % seulement sont en mauvais état écologique.

L'état biologique est considéré comme bon pour seulement 28 % d'entre elles, le reste étant soit moyen (48 %), soit médiocre (24 %).

Concernant l'état physico-chimique, près de la moitié des masses d'eaux présentent un état bon (35 %) voire très bon (13 %). Un tiers est considéré comme moyen ou mauvais (15 % chaque).

Etat écologique des masses d'eaux superficielles sur le territoire – Source : Agence de l'eau Seine-Normandie, état des lieux 2019

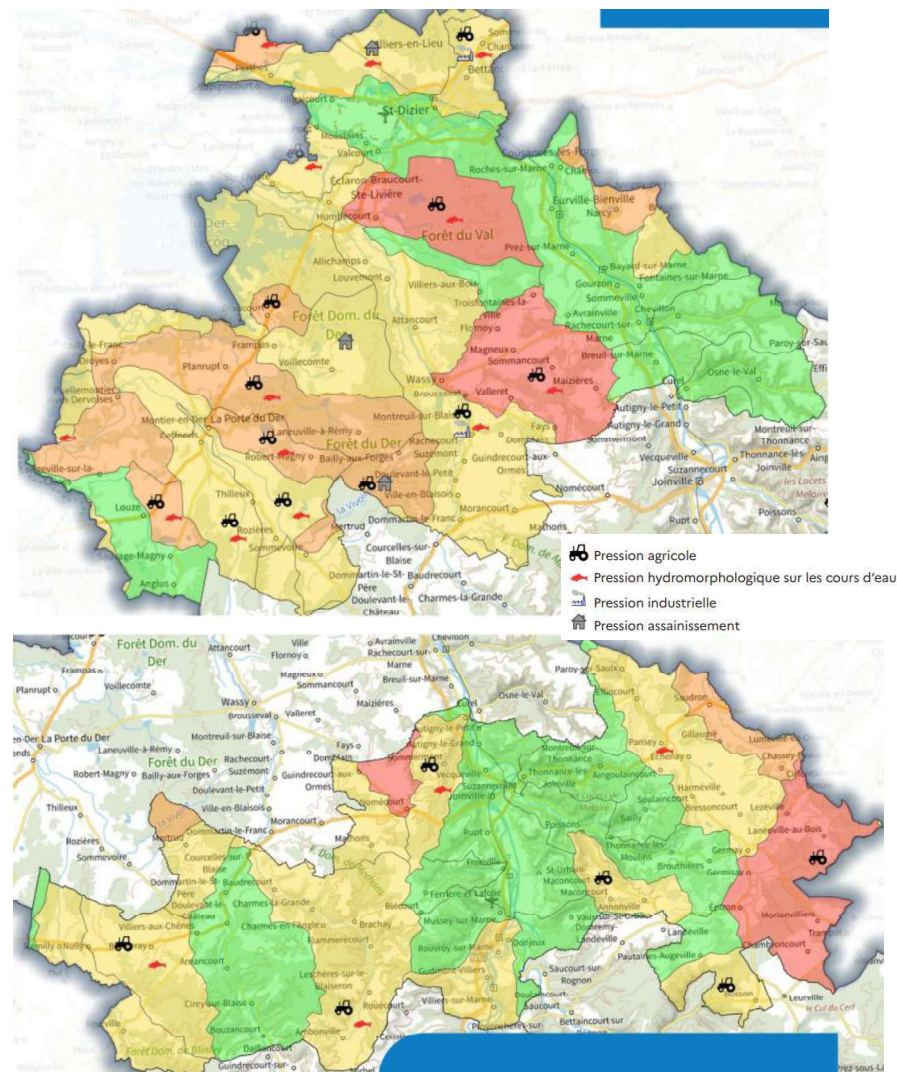
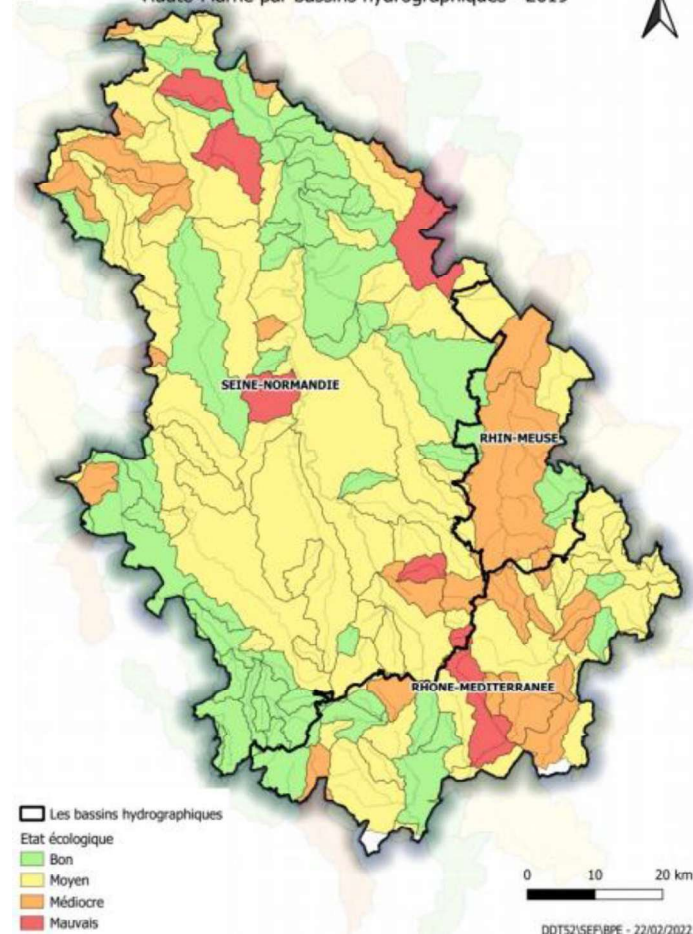
Etat	Etat écologique	Etat biologique	Etat physico-chimique
Très bon	0 %	0 %	13 %
Bon	54 %	28 %	35 %
Moyen	15 %	48 %	15 %
Médiocre	17 %	24 %	15 %
Mauvais	2 %	2 %	2 %
Inconnu	11 %	0 %	20 %

Les principales pressions subies sont :

- Les rejets des collectivités et industries (certaines stations présentent des rejets à la limite de la qualité, voire non conformes) ;
- Les pollutions d'origine agricole (nitrates et phyto) ;
- L'altération hydromorphologique (modifications du lit des cours d'eau limitant le potentiel épuratoire).

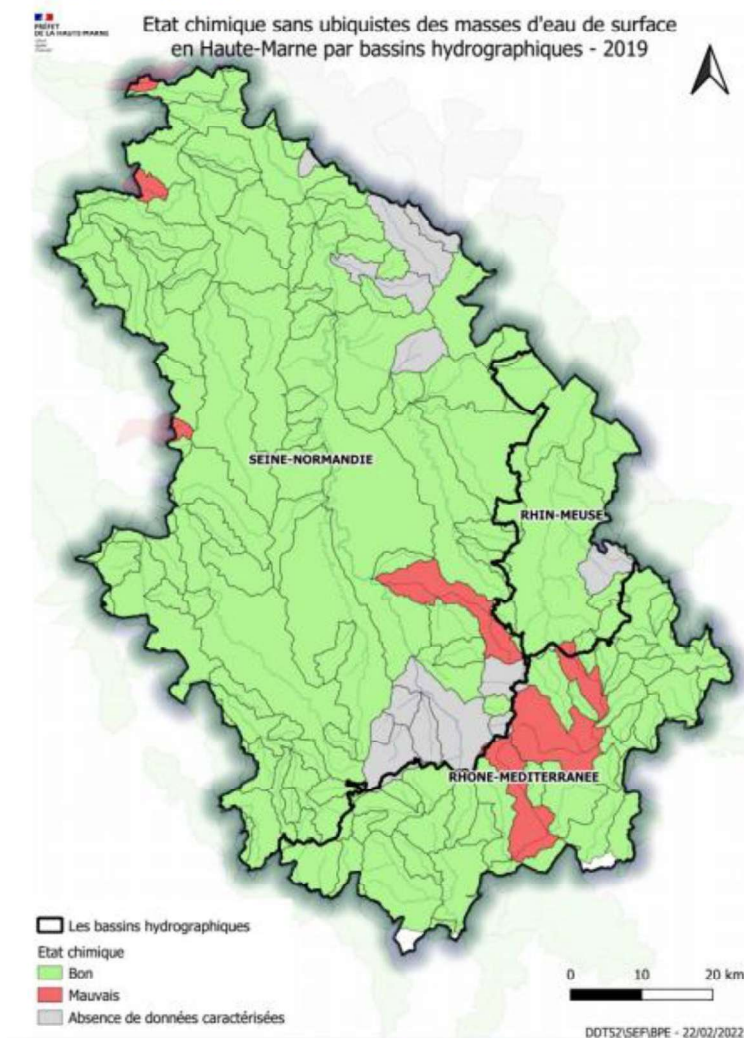
Carte 5: État écologique des masses d'eau "cours d'eau"

Etat écologique des masses d'eau de surface en
Haute-Marne par bassins hydrographiques - 2019



Etat écologique des masses d'eaux superficielles, sur l'agglomération Agglomération du Grand Saint-Dizier Der & Vallées (haut), et la CC du Bassin de Joinville en Champagne (bas) et pressions sur les masses d'eaux superficielles – Source : PAOT Haute-Marne 2022-2027

Carte 6: État chimique des masses d'eau "cours d'eau"



• Etat chimique

A l'échelle départementale (Données PAOT Haute-Marne 2022-2027)

D'après l'état des lieux, seules 6 masses d'eau présentent un mauvais état chimique (hors ubiquistes) dans le département.

A l'échelle du SCoT Nord Haute-Marne

La grande majorité des masses d'eaux présentent un **état chimique mauvais** à l'échelle du SCoT. Sans ubiquiste, les masses d'eaux sont en revanche en bon état chimique.

Etat écologique des masses d'eaux superficielles sur le territoire – Source : Agence de l'eau Seine-Normandie, état des lieux 2019

Etat	Avec ubiquiste	Sans ubiquiste
Mauvais	89 %	9 %
Bon	7 %	80 %
Indéterminé	4 %	4 %

• Etat quantitatif des eaux superficielles

Le département de la Haute-Marne est régulièrement en seuil d'alerte sécheresse sur certaines périodes de l'année, induisant des restrictions sur les consommations d'eau. Dans un contexte de réchauffement climatique, une vigilance doit donc s'appliquer sur les débits de cours d'eau associée à une sensibilisation des usagers sur la nécessité de réaliser des économies de la ressource.

Les cours d'eau de la Marne ne présentent pas d'alerte quantitative particulière mais des déséquilibres locaux sont parfois constatés, dus à des prélèvements trop importants ou des sollicitations locales particulières. En effet, des prélèvements importants dans la Marne, en aval du bassin, permettent d'assurer une part importante de l'alimentation en eau potable de la région parisienne.

Etat écologique et chimique des masses d'eaux superficielles à l'échelle du SCoT Nord Haute-Marne – Source : Agence de l'eau Seine Normandie

Code européen	Nom	Etat écologique			Etat chimique	Etat chimique
		Etat écologique	Etat biologique	Etat physico-chimique	Avec ubiquistes	Sans ubiquistes
FRHL04	Barrage-Réservoir Marne - Lac du Der-Chantecoq	Moyen	Médiocre	Moyen	Bon	Bon
FRHL08	Etang de la Horre	Moyen	Médiocre	Moyen	Bon	Bon
FRHR_L04-F5347000	Ru de Braucourt	Médiocre	Médiocre	Inconnu	Mauvais	Mauvais
FRHR106A	La Marne du confluent du ruisseau du Val de Gris (exclu) au confluent du Rognon (exclu)	Moyen	Bon	Moyen	Mauvais	Bon
FRHR106B	La Marne du confluent du Rognon (exclu) au confluent du Ruisseau de Chevillon (inclus)	Bon	Bon	Bon	Mauvais	Bon
FRHR106B-F5201000	Ruisseau de Vrinal	Bon	Bon	Très bon	Mauvais	Bon
FRHR106B-F5221000	Ruisseau le Mont	Bon	Bon	Bon	Mauvais	Bon
FRHR106B-F5226000	Ru de Sommermont	Moyen	Bon	Bon	Mauvais	Bon
FRHR106B-F5230600	Ruisseau l'Osne	Bon	Bon	Bon	Mauvais	Bon
FRHR106B-F5250600	Ruisseau de Chevillon	Bon	Bon	Très bon	Mauvais	Bon
FRHR111	Le Rognon de la Sueurre (exclu) au confluent de la Marne (exclu)	Bon	Bon	Bon	Mauvais	Bon
FRHR111-F5180600	Ruisseau la Joux	Moyen	Bon	Très bon	Mauvais	Inconnu
FRHR112	Le Rongeant de sa source au confluent de la Marne (exclu)	Bon	Bon	Bon	Mauvais	Inconnu
FRHR112-F5214000	Ruisseau le Tarnier	Bon	Bon	Bon	Mauvais	Bon

FRHR112-F5216000	Ruisseau la Pisancelle	Moyen	Bon	Très bon	Mauvais	Bon
FRHR113A	La Marne du confluent du Ruisseau de Chevillon (exclu) au confluent de la Blaise (exclu)	Bon	Bon	Bon	Mauvais	Bon
FRHR113A-F5270600	Ruisseau la Cousance	Médiocre	Bon	Médiocre	Mauvais	Bon
FRHR113A-F5282000	Ruisseau l'Ornel	Moyen	Bon	Inconnu	Mauvais	
FRHR113A-F5286000	Fosse Charles Quint	Moyen	Moyen	Inconnu	Mauvais	
FRHR113B	La Marne du confluent de la Blaise (exclu) au confluent de la Saulx (exclu)	Moyen	Bon	Moyen	Mauvais	Bon
FRHR114	La Blaise de sa source au confluent du Blaiseron (exclu)	Bon	Inconnu	Très bon	Mauvais	Bon
FRHR115	Le Blaiseron de sa source au confluent de la Blaise (exclu)	Moyen	Bon	Bon	Mauvais	Bon
FRHR116	La Blaise du confluent du Blaiseron (exclu) au confluent du ruisseau de Prele (inclu)	Moyen	Bon	Bon	Mauvais	Bon
FRHR116-F5323000	Rivière La Maronne	Mauvais	Inconnu	Mauvais	Mauvais	Bon
FRHR117	La Blaise du confluent du ruisseau de Prele (exclu) au confluent de la Marne (exclu)	Moyen	Bon	Bon	Mauvais	Bon
FRHR117-F5343000	Ruisseau de l'étang	Moyen	Médiocre	Moyen	Mauvais	Bon
FRHR118	L'Orconté de sa source au confluent de la Marne (exclu)	Bon	Bon	Inconnu	Mauvais	Bon
FRHR118-F5417000	Ruisseau la censièrre	Médiocre	Médiocre	Médiocre	Mauvais	
FRHR120	La Saulx de sa source au confluent du ruisseau Saint Sébastien (inclus)	Moyen	Bon	Bon	Inconnu	Inconnu
FRHR120-F5510600	Ruisseau l'Orge	Médiocre	Médiocre	Médiocre	Inconnu	Inconnu

FRHR121-F5544000	Ruisseau de la Laume	Médiocre	Médiocre	Médiocre	Bon	Bon
FRHR128	La Bruxenelle de sa source au confluent de la Saulx (exclu)	Moyen	Moyen	Bon	Mauvais	Mauvais
FRHR128-F5911000	Ruisseau de l'étang briquet	Bon	Bon	Bon	Mauvais	Bon
FRHR19	La Voire de sa source au confluent de la Héronne (exclu)	Moyen	Bon	Bon	Mauvais	Bon
FRHR19-F1202000	Rivière la Vivoire	Médiocre	Médiocre	Inconnu	Mauvais	Bon
FRHR19-F1203000	Ruisseau de Martin-Champs	Moyen	Moyen	Inconnu	Mauvais	Bon
FRHR19-F1208000	Ruisseau le Haut-Manson	Médiocre	Moyen	Inconnu	Mauvais	Bon
FRHR19-F1208000	Ruisseau le haut manson	Médiocre	Moyen	Inconnu	Mauvais	Bon
FRHR19-F1210600	Ruisseau le ceffondet	Moyen	Moyen	Bon	Mauvais	Bon
FRHR20	La Héronne de sa source au confluent de la Voire (exclu)	Médiocre	Bon	Médiocre	Mauvais	Bon
FRHR20-F1234000	Ruisseau de la Brie	Moyen	Moyen	Inconnu	Mauvais	Bon
FRHR20-F1236000	Rivière La Droye	Moyen	Inconnu	Moyen	Mauvais	Bon
FRHR21	La Voire du confluent de la Héronne (exclu) au confluent de l'Aube (exclu)	Médiocre	Bon	Médiocre	Mauvais	Bon
FRHR21-F1244000	Ruisseau de Chevry	Moyen	Inconnu	Moyen	Mauvais	Bon
FRHR22	La Laines de sa source au confluent de la Voire (exclu)	Bon	Inconnu	Très bon	Mauvais	Bon
FRHR22-F1255100	cours d'eau de la cotelte- rau des six	Médiocre	Mauvais	Médiocre	Mauvais	Bon

2.4. Des masses d'eau souterraines dégradées par des pollutions

2.4.1. Contexte départemental

Seule une masse d'eau souterraine du département présente un déséquilibre quantitatif : il s'agit de la masse d'eau « Grès du Trias inférieur ». Cette masse d'eau fait d'ailleurs partie des 8 défis territoriaux du 11 programme d'intervention de l'Agence de l'Eau Rhin Meuse. Cependant, cette masse d'eau ne concerne que 3 % de la surface du département et les enjeux liés aux prélèvements sont principalement situés dans les Vosges, et plus particulièrement dans la région de Vittel.

Le département de la Marne compte 13 masses d'eau souterraines, dont 5 nappes alluviales et un aquifère captif peu impacté par les activités humaines. **Le département de la Haute-Marne compte 12 masses d'eau souterraines**. Ces masses d'eau sont globalement en **état médiocre à cause des pesticides et des nitrates présents dans la ressource**.

2.4.2. A l'échelle du SCoT

Sur le territoire du SCoT, 7 masses d'eau souterraines sont recensées, dont certaines sont de même type. On identifie ainsi **4 grands types de masses d'eau souterraines** sur le territoire :

- Albien-Néocomien libre entre Seine et Omain (1851 ha)
- Calcaire kimméridgien-oxfordien karstique entre Seine et Omain (2 064 ha)
- Calcaires tithonien karstique entre Seine et Omain (1461 ha)
- Alluvions du Perthois (507 ha)

Certaines activités économiques ou industrielles peuvent avoir des impacts potentiellement négatifs sur la qualité et la quantité des cours d'eau et des masses d'eaux souterraines :

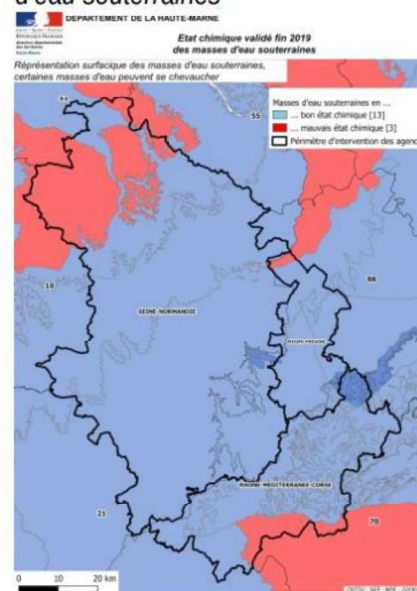
- **Les activités d'extraction** : l'extraction importante de matériaux alluvionnaires peuvent avoir un impact que la qualité des masses d'eau, essentiellement au niveau de la vallée de la Marne, le long du cours d'eau entre St-Dizier et Vitry-le-François ;

- **Les nombreux ouvrages hydrauliques** présents sur les cours d'eau du territoire, parfois abandonnées, dus aux activités historiques liées à l'eau ;
- **Les activités agricoles** sur un territoire composé de nombreux espaces agricoles avec notamment de l'élevage dans l'est.

Des programmes et mesures sont mis en place afin de préserver la ressource. Ainsi, l'ensemble des communes du territoire du SCoT sont classées **en directive nitrates (2015) contraignant l'utilisation des sols et de certains polluants pour protéger les eaux superficielles et souterraines atteintes par des pollutions aux nitrates ou susceptibles de l'être**. En complément, des actions de restauration de certaines continuités écologiques sont en cours sur les cours d'eau, notamment sur la Blaise et la Marne afin de préserver leur fonctionnalité écologique.

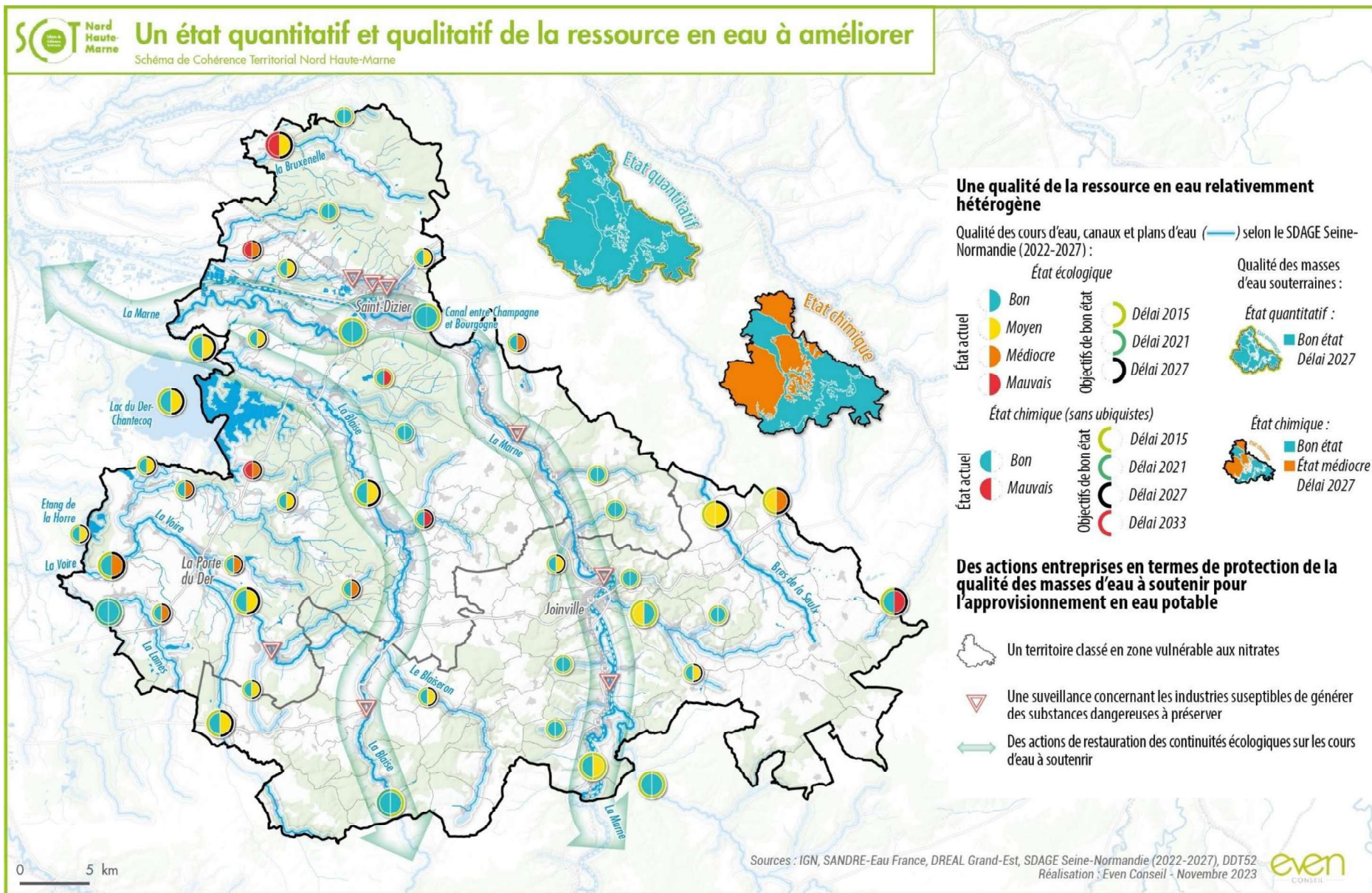
3 des 4 masses d'eaux présentent un état chimique bon.

Carte 7: État chimique des masses d'eau souterraines



Etat chimique des masses d'eau – Source : Agence de l'eau Seine-Normandie

ID	Nom	Type	Etat chimique 2019 (indice de confiance)		Etat chimique 2022 (indice de confiance)		Objectif état chimique 2027
FRHG215	ALBIEN-NEOCOMIEN LIBRE entre Seine et Orain	Sédimentaire	Médiocre (3)	Nitrates et pesticides	Médiocre (3)	Nitrates et pesticides	Bon
FRHG303	Calcaires tithonien karstique entre Seine et Orain	Sédimentaire	Bon (3)	/	/	/	/
FRHG005	Alluvions du Perthois	Alluvial	Bon (2)	/	Bon (3)	/	Bon
FRHG306	Calcaire kimmeridgienoxfordien karstique entre Seine et Orain	Sédimentaire	Bon (3)	/	/	/	/



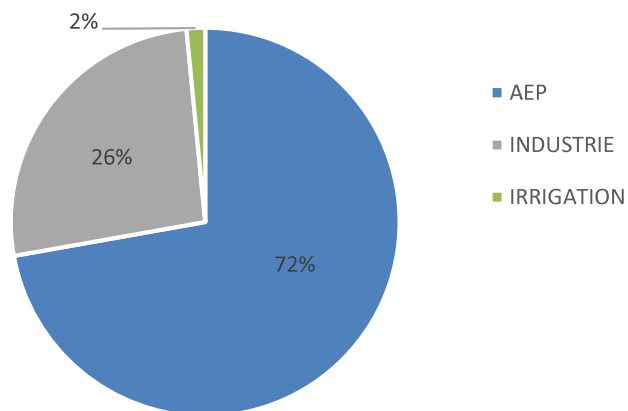
2.5. Des prélèvements d'eau relativement importants sur le territoire

En 2017, près de 67 000 00 m³ ont été prélevés. Les volumes d'eau prélevés sont relativement élevés à l'ouest du territoire (entre 250 000 m³ et 1Mm³ et long de la Marne (environ 1Mm³/an), correspondant à des secteurs plus denses dans lesquels les activités agricoles et industrielles sont également plus nombreuses.

Sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne, la majorité des quantités d'eau prélevées, soit **72%, sont destinées à l'alimentation en eau potable, tandis que 26% des prélèvements d'eau concernent l'industrie** et seulement 2% les besoins liés à l'activité agricole.

A l'exception de l'année 2014 où les prélèvements ont été très faibles, les prélèvements, relativement importants, autour de 6 000 000m³, sont néanmoins constants sur le territoire entre 2012 et 2016, phénomène notamment expliqué par le relatif maintien du poids démographique du territoire.

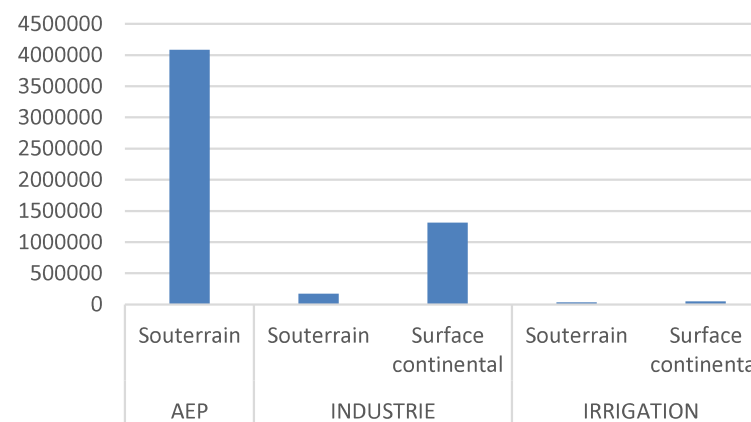
Volumes d'eau prélevés sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne en fonction de l'usage



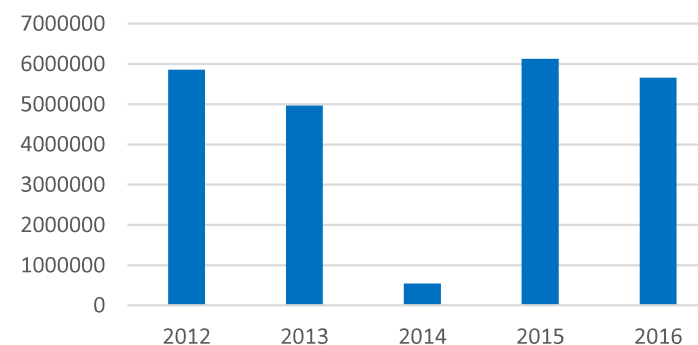
Source : SISPEA - 2017

L'eau potable provient exclusivement de sources d'eau souterraine tandis que les activités industrielles et agricoles puisent dans les ressources d'eau superficielles, notamment les cours d'eau de la Marne et de la Blaise.

Type de prélèvement par usage sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne



Evolution des prélèvements en eau entre 2012 et 2016 (en m³)



Source : SISPEA

3. Une alimentation en eau potable sécurisée

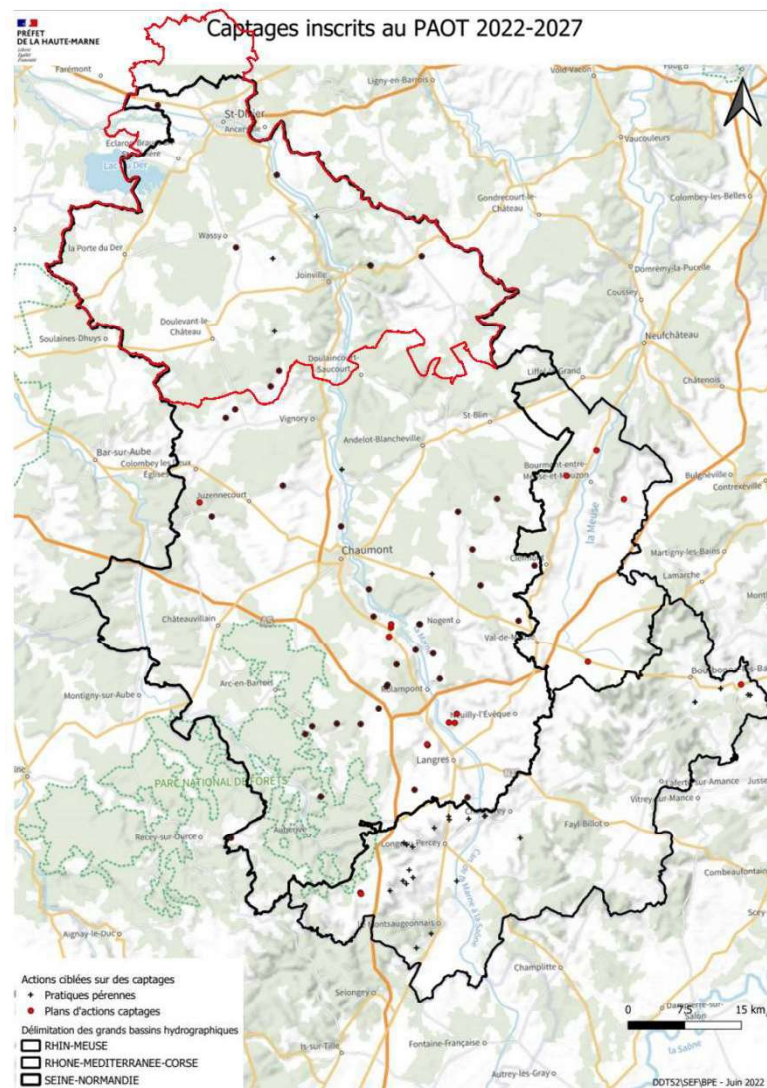
3.1. Une protection de la ressource

Le **territoire départemental de Haute-Marne compte 776 captages en 2017** dont 693 considérés comme en fonctionnement, ce qui représente un nombre très élevé vis-à-vis notamment du département voisin de la Marne qui n'en compte que 400. Néanmoins, seul **30% des captages de Haute-Marne, soit 204, font l'objet d'un périmètre de protection immédiat, rapproché ou éloigné dans le cadre d'une Servitude d'Utilité Publique (DUP).**

A l'échelle du territoire Nord Haute-Marne, **123 captages sont en exploitation pour l'alimentation publique en eau potable.** Sur ces captages :

- 84 captages disposent de Périmètres de protection réglementaire.
- 24 captages dont la procédure de protection est en cours.
- 11 captages disposant de périmètres de protection réglementaire, mais nécessitant une révision.
- 4 captages pour lesquels la procédure de protection n'a pas été lancée par la collectivité.

Parmi ces captages, **8 sont déclarés prioritaires par le dernier PAOT (2022-2027) car présentant une pollution avérée en nitrates et/ou pesticides** et nécessitant la mise en place d'un programme adapté de protection de la ressource : le captage de Perthes, d'Hallignicourt-Villers-en-Lieu, de Rachecourt-sur-Marne, de Fays, d'Echenay, de Thonnance-Suzannecourt, de Chatonrupt-Sommermont et de Mathons. Il existe également 6 captages privés déclarés auprès de l'ARS dont 5 sont autorisés par arrêté préfectoral.



Carte 15: Actions Captages PAOT 2022 - 2027

Carte des actions concernant les AAC prioritaires sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne –
Source : PAOT Haute-Marne 2022-2027

3.2. Une compétence dispersée

La gestion de la ressource en eau et l'alimentation en eau potable est une compétence qui relève des intercommunalités ou des communes sur le territoire du SCoT.

La compétence en eau potable est **déléguée et partagée à plusieurs gestionnaires** :

- L'agglomération du Grand Saint-Dizier Der et Vallées;
- Les communes de la CC du Bassin de Joinville en Champagne ;
- Des syndicats de moins de 2000 habitants ;
- Le syndicat intercommunal des eaux de la Manoise ;
- Le syndicat intercommunal d'adduction d'eau des sources des Dhuits



Carte 3: Intercommunalités et compétence AEP

3.3. Une eau potable distribué de bonne qualité

L'eau distribuée sur le territoire est dans **sa globalité plutôt bonne**. Seules quelques communes présentent des problématiques :

- 19 communes sont concernées par une bonne qualité de l'eau potable avec toutefois épisodiquement une turbidité importante ;
- 6 communes ont une eau potable avec un problème bactériologique. La qualité de l'eau est dégradée et nécessite une désinfection maîtrisée ;
- 2 communes (Faverolles et Brousseval) sont concernées par la présence d'un taux de nitrate élevé dans l'eau potable. La qualité de l'eau est altérée par les produits phytosanitaires et nécessite une amélioration à la source.

Concernant la **bactériologie**, sur les 119 communes du territoire, **seulement 7 présentent des problèmes** avec 5 communes sont dans un état bactériologique moyen et 3 communes dans un état insuffisant.

Sur les 119 communes, **34 communes sont concernées par la présence de pesticides dans l'eau potable**. Pour la plupart des communes, le taux identifié

est inférieur à 0,1 µg/l, au maximum autorisé. Trois communes (Brousseval, Osne-le-Val et Mussey-sur-Marne) présentent toutefois des taux trop élevés les rendant non conformes à la législation en vigueur.

3.4. Des projets de développement accentuant les besoins

L'implantation d'un futur centre de stockage des déchets radioactifs (Cigéo) très consommateur en eau représente un enjeu pour ce territoire où les consommations sont déjà relativement élevées. Le projet nécessitera ainsi pendant sa phase de construction une quantité d'eau équivalente à **500 m³/jour**. **Cet approvisionnement en eau est à la charge du syndicat d'Echenay (SIAEP) dont la capacité maximale actuelle est de 500 m³/jour.**

De plus, les besoins en eau liés à l'arrivée de nouveaux habitants et activités sur le territoire ne sont pas quantifiés. Dans un territoire où les interconnexions de réseaux sont peu nombreuses et où certaines communes disposent de ressources qualitativement et quantitativement insuffisantes (Poissons, SIAEP Echenay, Sailly, Noncourt sur le Rongeant, ...), il est nécessaire d'assurer la pérennité et la sécurisation de la ressource sur le long terme.

4. Une amélioration du traitement des eaux usées et pluviales à poursuivre

4.1. Une gestion hétérogène des eaux usées

Au sein du territoire Nord Haute-Marne, 75% de la population est raccordé à un système d'assainissement collectif.

Aujourd'hui, différentes autorités organisatrices des services d'assainissement collectif existent sur le territoire Nord Haute-Marne parmi lesquels des communautés de communes, des syndicats intercommunaux à vocation unique et des communes, épaulées par des services de gestion en affermage (Veolia, Lyonnaise des Eaux, SAUR, ...). Néanmoins, environ 62% des communes restent en partie également gérées en assainissement non collectif.

Toutefois, les compétences et la gestion sont amenées évoluer ces prochaines années à travers la prise de compétence eau potable des EPCI au 1er janvier 2020.

4.1.1. Assainissement collectif

Sur le périmètre de l'agglomération du Grand Saint-Dizier Der et Vallées, l'**EPCI** est la structure compétente en matière d'assainissement collectif.

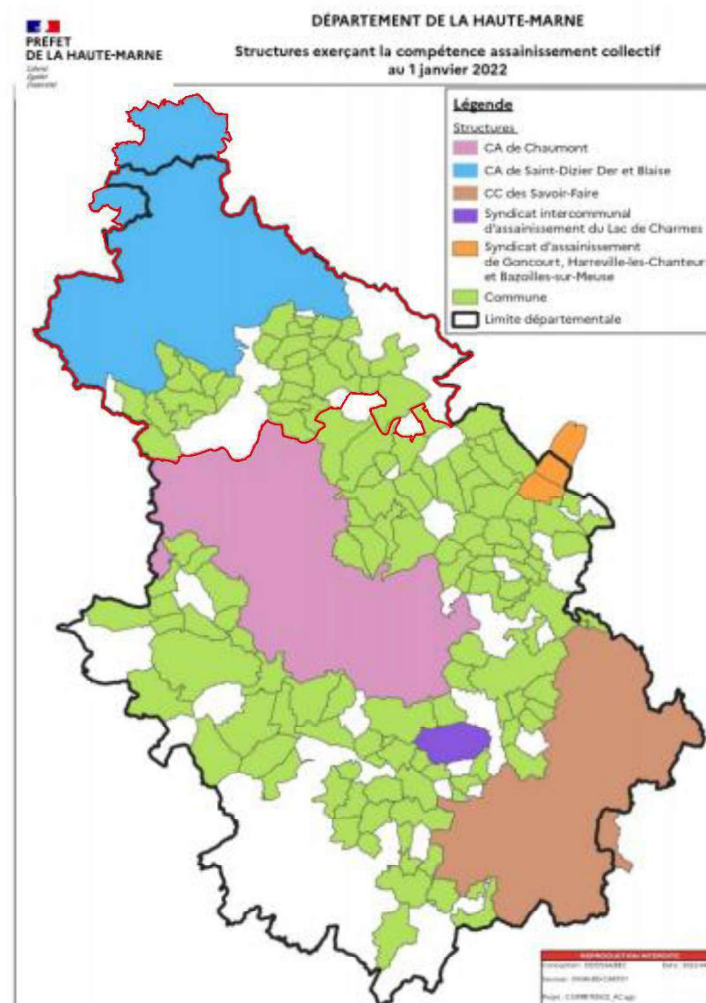
Sur le périmètre de la CC du bassin de Joinville en Champagne, la compétence est assurée **par les communes** qui disposent d'un assainissement collectif.

4.1.2. Assainissement non collectif

Les 2 EPCI du SCoT sont les structures compétentes en assainissement non collectif sur leur périmètres respectifs.

4.1.3. Gestion des Milieux aquatiques

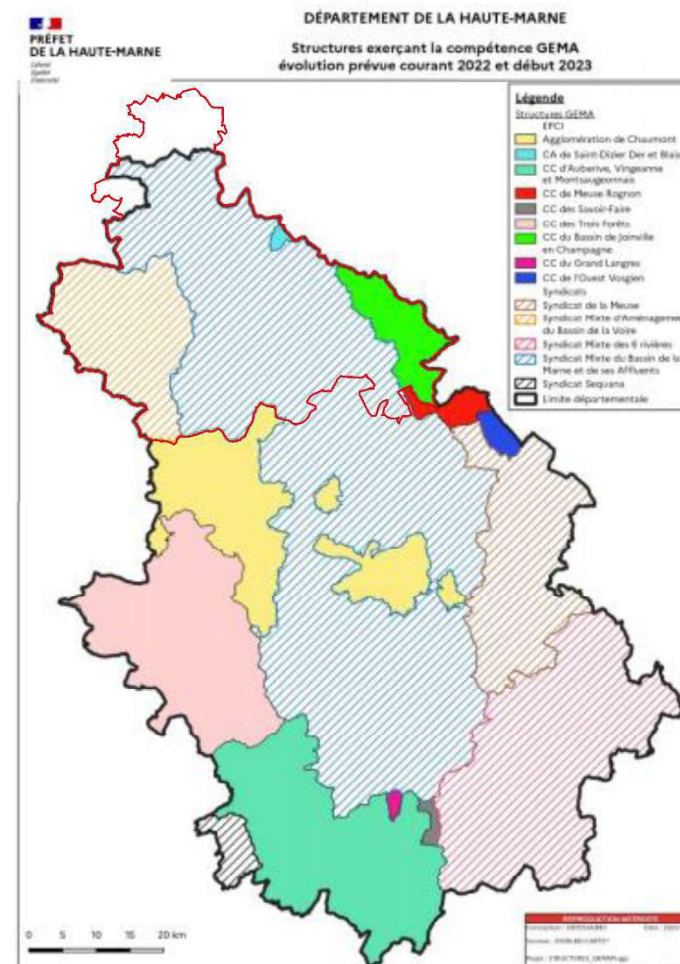
La compétence de gestion des milieux aquatiques est partagée entre plusieurs structures au sein du SCoT : Syndicat du bassin de la Marne et de ses affluents ; Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin de la Voire ; CC du Bassin de Joinville en Champagne ; Agglomération du Grand Saint-Dizier Der et Vallées.



Carte 1: Intercommunalités et assainissement collectif



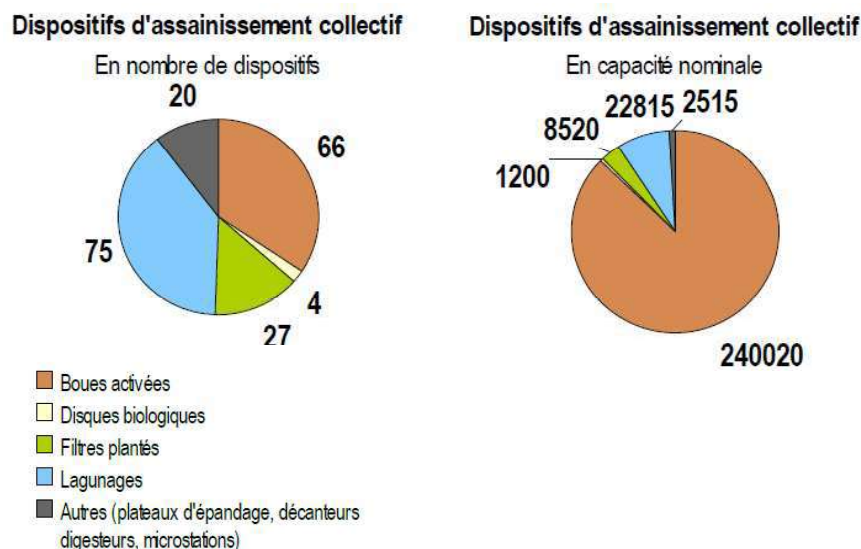
Carte 2: Intercommunalités et assainissement non collectif



Carte 4: Intercommunalités et compétence GEMA

4.2. Un système d'assainissement collectif dont la performance est à améliorer

Le **département de la Haute-Marne** compte un parc de près de **200 dispositifs d'assainissement collectif**. Les dispositifs extensifs sont largement représentés pour les capacités nominales moyennes de 300 Equivalent Habitant (EH). Les stations plus importantes sont pour la plupart des stations à boue activée.



Caractéristiques des dispositifs d'assainissement dans le département de la Haute-Marne – Source : PAOT 2016-2018

Le parc de dispositifs d'assainissement du département est vieillissant avec des stations à boues construites en majorité dans les années 1980.

Concernant **le département de la Marne**, le territoire recense **170 stations d'épuration**, de petite taille en raison du caractère rural du département, auxquelles sont raccordées entre 300 et 350 communes. La gestion de ces stations est parfois insuffisante, entraînant un fonctionnement déficient et une

non-conformité de certaines d'entre-elles, principalement due à des apports d'eaux claires parasites, à la vétusté des installations, ou à une insuffisance dans la gestion du service public d'assainissement.

Le territoire du **SCoT Nord Haute-Marne dénombre un total de 44 stations d'épuration**. Toutes sont conformes en équipement. 7 d'entre elles sont déclarées non conforme en performance (source : Portail de l'assainissement, données 2023). Celles-ci sont situées sur les communes suivantes : Doulevant-le-Château, Mussey-sur-Marne, Rachecourt-sur-Marne, Rouvroy-sur-Marne, St Urbain Maconcourt, Vaux-sur-Blaise et Voillecomte.

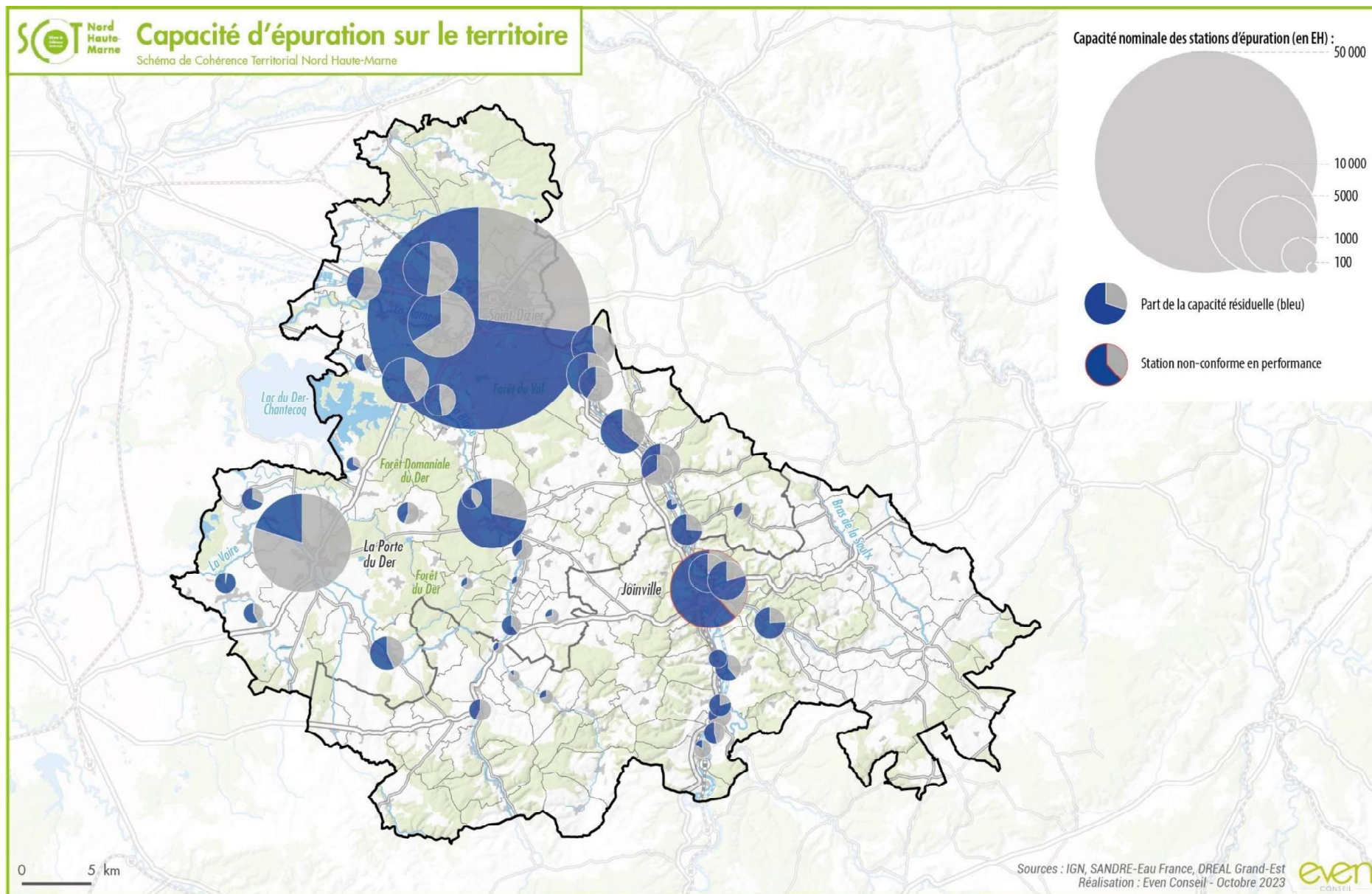
Une vingtaine de stations d'épuration ont une capacité de traitement inférieure à 1 000 EH. Seule la station de Saint-Dizier a une capacité de traitement de 50 000 EH. L'ensemble des stations d'épuration du territoire permet d'avoir une capacité de traitement de 108 560 EH.

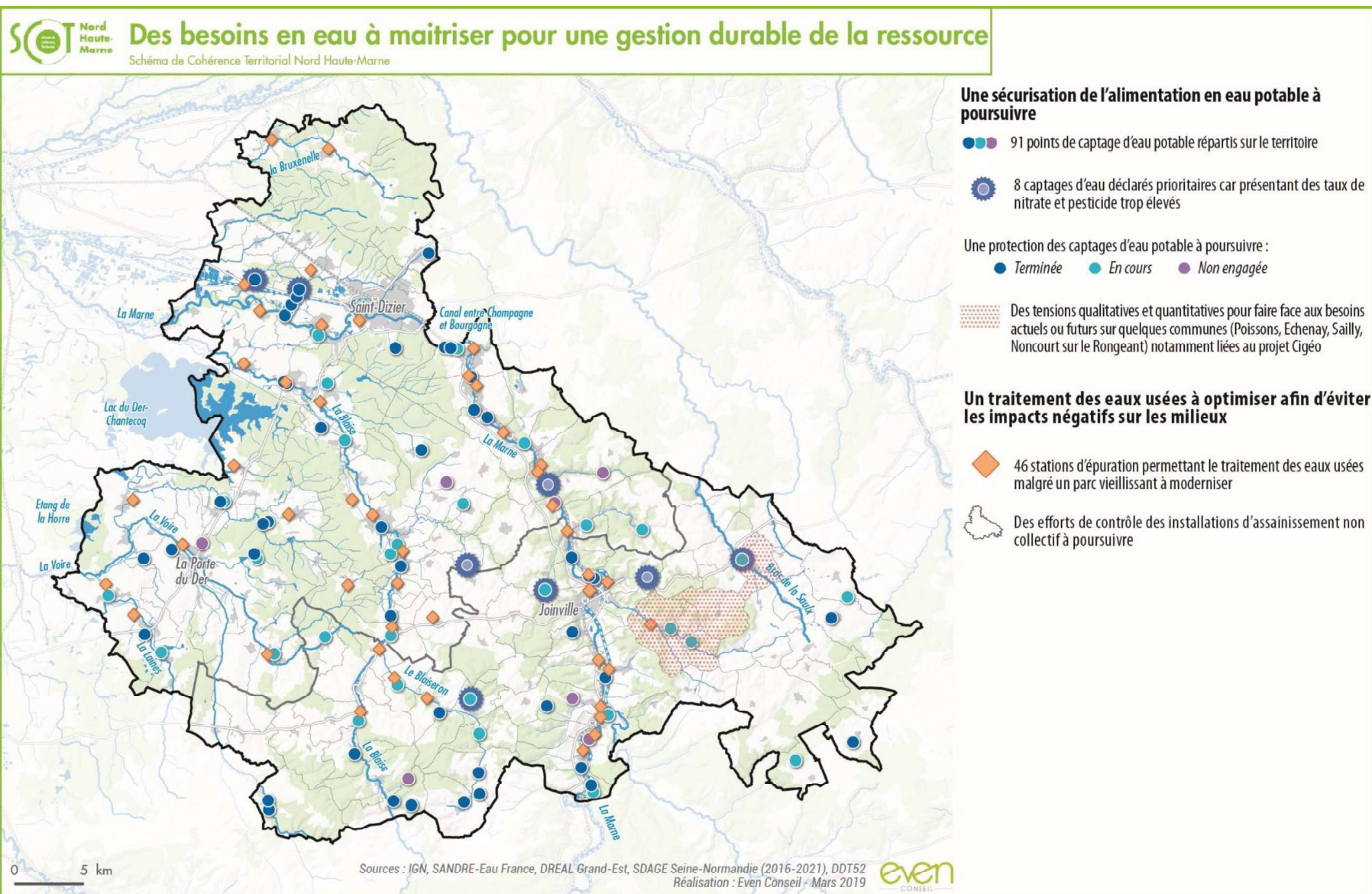
En 2021, le territoire du SCoT comptait 68 368 habitants (source : données INSEE 2021), ainsi la population représente 64% de la capacité de traitement des stations d'épuration. **La capacité résiduelle du territoire reste conséquente et permet l'accueil sur le territoire de nouvelles personnes.**

4.3. Des dispositifs d'assainissement non collectifs encore nombreux

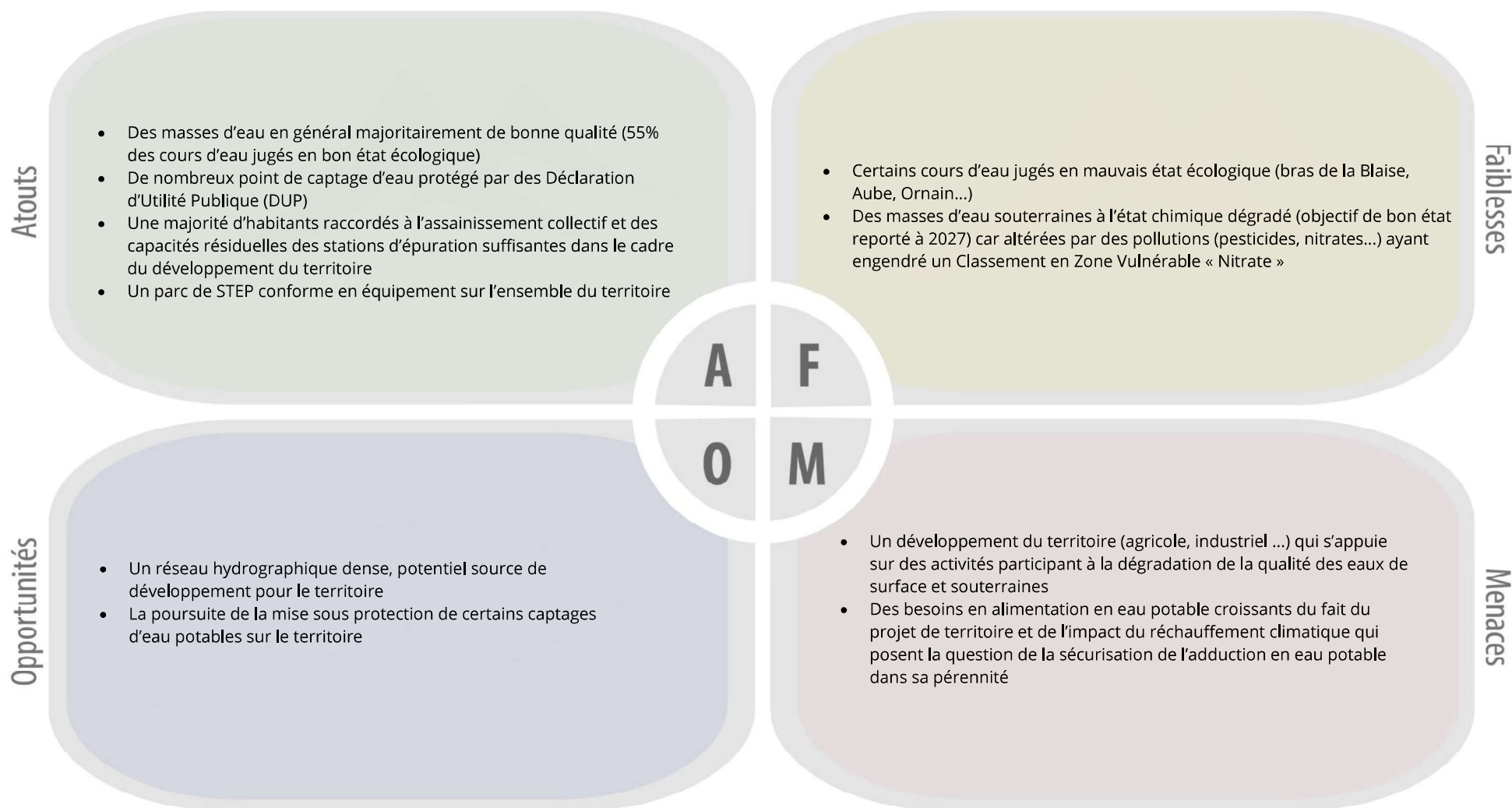
Depuis la loi sur l'eau de 2006, **les installations d'assainissement non collectif doivent être contrôlées régulièrement par les Services publics de l'assainissement non collectifs (SPANC)**. Il existe 19 SPANC en Haute-Marne dont la gestion est assurée par 11 communes, 5 communautés de communes, 2 SIVOM et 1 SIVU. L'ensemble de cette gestion se fait en régie. Depuis le 1^{er} janvier 2019, la Communauté d'Agglomération de Saint Dizier Der et Blaise a la compétence sur son territoire.

Le département s'est également doté d'un Service d'Assistance Technique à l'Environnement (SATE) pour conseiller les collectivités dans leurs démarches (notamment sur les questions d'eau potable et d'assainissement).





5. En Bref : L'eau en Nord Haute-Marne



ENJEUX :

- Lutter contre les pollutions des masses d'eau souterraines et superficielles en poursuivant la protection des captages et en limitant l'installation d'activités polluantes
- Conditionner le développement du territoire en fonction des capacités d'alimentation en eau potable et des performances des systèmes d'assainissement
- Poursuivre les efforts d'amélioration des performances des réseaux et des dispositifs d'assainissement du territoire afin de réduire les impacts sur les milieux naturels
- Limitier la vulnérabilité de la population face aux enjeux d'inondations, notamment le ruissellement urbain

III. Des risques naturels relativement bien encadrés

1. Documents cadres et réglementaires à prendre en compte

1.1. Contexte règlementaire international et national

La loi « Barnier » du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, et la loi « Bachelot » du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages figurent parmi les textes réglementaires les plus importants au niveau national, en matière de prévention des risques naturels.

La loi Grenelle 1 d'août 2009 préconise le renforcement des politiques de prévention des risques majeurs, notamment la réduction de l'exposition des populations au risque d'inondation par la maîtrise de l'urbanisation, la création de zones enherbées ou plantées associées aux zones imperméabilisées, ainsi que la restauration et la création de zones d'expansion des crues et par des travaux de protection.

Au niveau supranational, la mise en œuvre de la **Directive européenne du 23 octobre 2007** relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, qui a été transposée en droit français à travers la loi portant engagement national pour l'environnement de 2010, fait évoluer profondément l'approche nationale sur la sécurité des personnes et des biens directement exposés. Elle fixe trois orientations stratégiques au niveau national : augmenter la sécurité des personnes exposées, stabiliser à court terme et réduire à moyen terme le coût des dommages potentiels liés aux inondations, et enfin raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés. Elle complète ainsi les dispositifs nationaux en prenant davantage en compte l'aménagement et le développement économique des territoires (indemnisation des dégâts, interruption de l'activité...). La gestion du risque inondation ne se limite plus désormais aux seules zones inondables, mais s'étend aussi aux incidences des crues hors zones inondables, notamment sur le fonctionnement des réseaux

(électricité, eau potable) et l'accessibilité aux services publics, de secours, de santé, etc.).

1.2. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie 2010-2015

Le comité de bassin Seine Normandie a adopté la version définitive du projet de SDAGE 2022-2027 le 23 mars 2022. Ce nouveau SDAGE répond aux enjeux définis dans le cadre de l'état des lieux réalisé en 2019, et met l'accent sur la reconquête des milieux aquatiques et la lutte contre les pollutions diffuses en prenant en compte le changement climatique.

Le SDAGE 2022-2027 est construit autour de 5 orientations fondamentales déclinées en 27 orientations, déclinées elles aussi en dispositions :

- 1. Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée ;
- 2. Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable ;
- 3. Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles ;
- 4. Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique ;
- 5. Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral.

1.3. Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Seine-Normandie 2022-2027

Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) 2022-2027 du bassin Seine-Normandie a été approuvé le 3 mars 2022. Il définit 4 objectifs relatifs à la gestion des risques d'inondation :

- 1) Aménager les territoires de manière résiliente pour réduire leur vulnérabilité
- 2) Agir sur l'aléa pour augmenter la sécurité des personnes et réduire le coût des dommages

- 3) Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à gérer la crise
- 4) Mobiliser tous les acteurs au service de la connaissance et de la culture du risque

Parmi les 80 dispositions du PGRI, 3 d'entre elles concernent les documents d'urbanisme :

- 1.A – Evaluer et réduire la vulnérabilité aux inondations des territoires
- 1.C – Planifier un aménagement du territoire résilient aux inondations
- 1.E – Planifier un aménagement du territoire tenant compte de la gestion des eaux pluviales

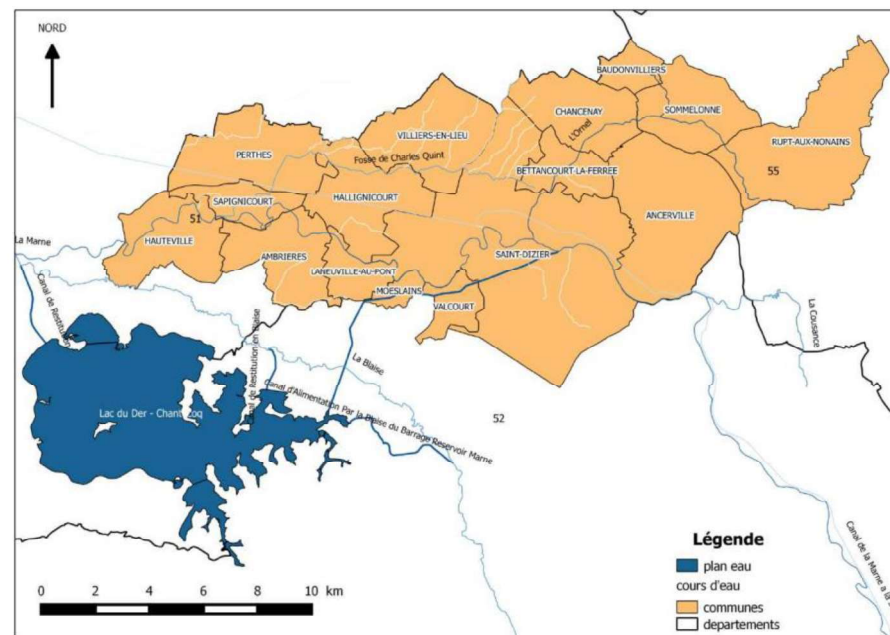
1.3.1. La Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du Territoire à Risque important d'Inondation (TRI) de Saint-Dizier

La Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI) du TRI de St Dizier, finalisée le 22 novembre 2016, vise à décliner territorialement les orientations du PGRI Seine-Normandie. Elle concrétise la stratégie élaborée pour et par les acteurs locaux pour gérer le risque d'inondation de manière adaptée aux enjeux du territoire :

- Réduire la vulnérabilité des territoires
- Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés
- Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.

Les objectifs et orientations de la SLGRI du TRI de Saint-Dizier reprennent ainsi celles du **Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) du bassin Seine-Normandie** mais sont également complétés par des mesures spécifiques liées au TRI de Saint-Dizier.

Le SCoT Nord Haute-Marne doit être compatible avec les orientations déclinées dans le cadre de la SLGRI du TRI de Saint-Dizier.



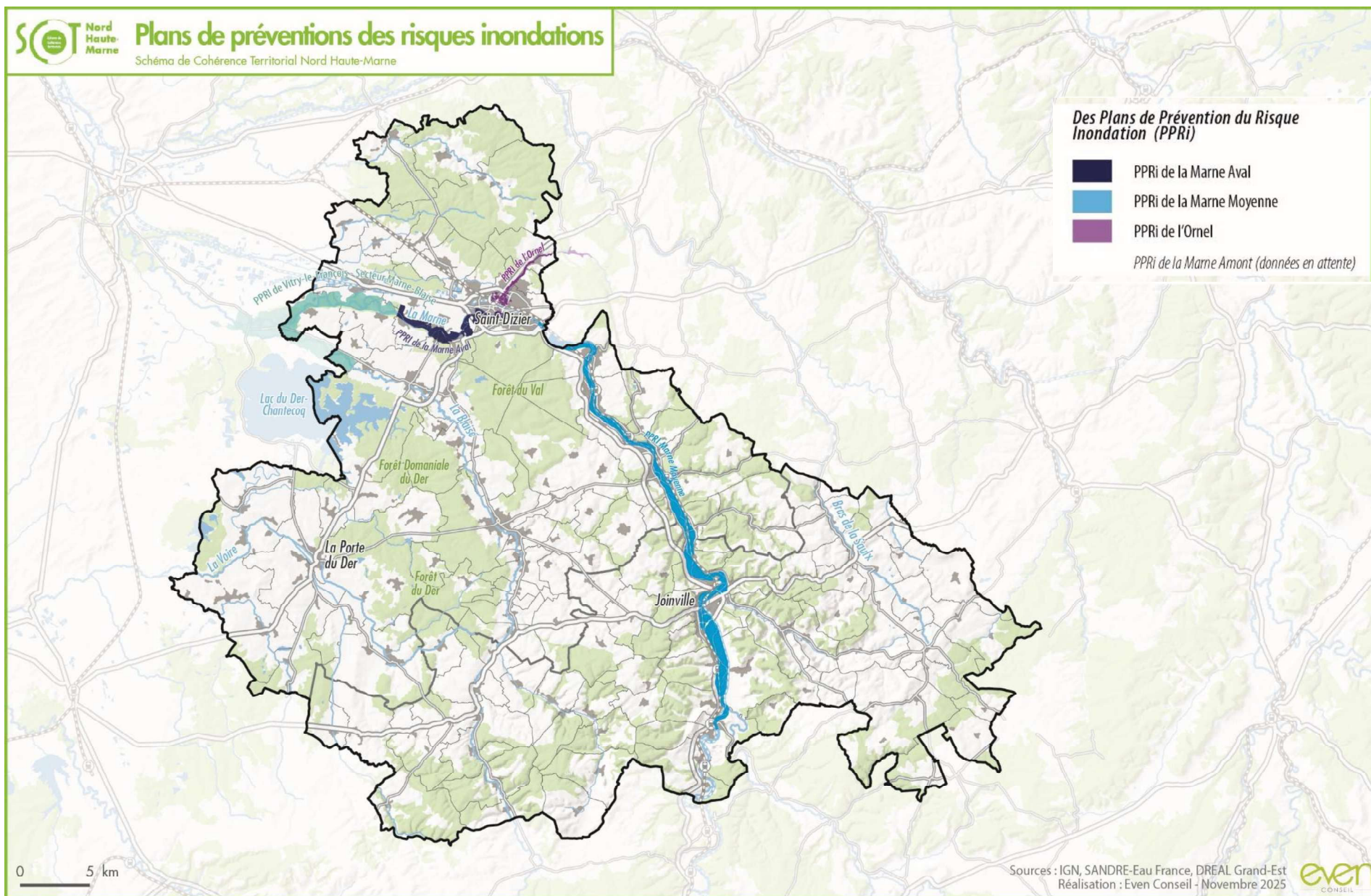
Périmètre arrêté de la stratégie locale du TRI de St Dizier – source : SLGRI

Objectifs PGRI Seine Normandie	Sous- objectif SLGRI	Dispositions SLGRI	Mesures envisageables applicable au SCoT	Mesures envisageables applicable au PLU
Objectif 1 : Réduire la vulnérabilité des territoires	Améliorer la connaissance et la prise en compte des risques dans l'urbanisme (1-A)	Réfléchir à l'harmonisation des règlements PPRI et de la prise en compte du risque inondation dans les projets d'aménagements urbains (1-A-1)	Etablir un état des lieux de la prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme des communes du territoire (PLU, SCoT, CC, POS)	
			Proposer des solutions d'intégrations de la prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme	
	Réaliser des diagnostics de vulnérabilité (1-B)	Intégrer un diagnostic de vulnérabilité des territoires dans les schémas de cohérence territoriale (1-B-1)	Réaliser un diagnostic de vulnérabilité du territoire lors de l'élaboration ou la révision des SCoT	/
		Intégrer un diagnostic de vulnérabilité des territoires dans l'élaboration des plans locaux d'urbanisme (1-B-2)	/	Réaliser un diagnostic de vulnérabilité du territoire pour les communes concernées par l'élaboration ou la révision des plans locaux d'urbanisme Réaliser un diagnostic de vulnérabilité du territoire pour les communes concernées par l'élaboration d'un PLU intercommunal
Objectif 2 : Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages	Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versant (2-A)	Préserver l'efficacité des zones naturelles (2-A-1)	Identifier l'ensemble des zones humides et des zones naturelles pouvant jouer un rôle de stockage	
			Proposer des mesures visant à préserver les zones humides, limiter les écoulements dans les prairies	
	Agir sur l'aléa ruissellement (2-B)	Etudier l'aléa ruissellement (2-B-1)	Améliorer la connaissance des phénomènes de ruissellement pluvial à l'échelle de la stratégie locale	
			Identifier, localiser et prioriser les secteurs et les enjeux exposés aux phénomènes de ruissellement pluvial	
	Améliorer la connaissance de la sensibilité du territoire aux remontées de nappes (2-C)	Etudier le phénomène de remontée de nappes (2-C-1)	Améliorer la connaissance du phénomène de remontées de nappes	
			Identifier, localiser et prioriser les secteurs et les enjeux exposés aux phénomènes de remontées de nappes	
Objectif 3 : Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires	Planifier et concevoir des projets d'aménagements résilients (3-D)	Estimer l'évolution des enjeux exposés au risque d'inondation par les SCoT (3-D-1)	Apprécier l'évolution des enjeux exposés aux risques d'inondation dans la mise en œuvre du schéma	/

1.4. Les Plans de Prévention des Risques d'Inondations (PPRi)

Le territoire du SCoT est concerné par plusieurs Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi), qui sont les suivants :

- Le PPRi Marne Aval,
- Le PPRi Marne Moyenne,
- Le PPRi de Vitry-le-François – secteur Marne - Blaise,
- Le PPRi Ornel.



1.4.1. Le Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRi) Marne Aval

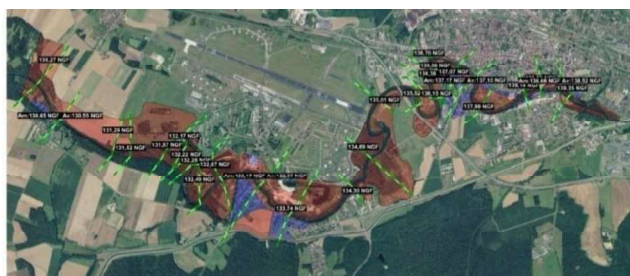
Les objectifs généraux du PPRi sont les suivants :

- La mise en sécurité des personnes ;
- La limitation des dommages aux biens et activités ;
- La préservation du libre écoulement et de la capacité de stockage et/ou d'extension de crues.

Afin de répondre à ces objectifs, le zonage du PPRi et son règlement définissent deux types de zones auxquelles se réfèrent les interdictions, autorisations et prescriptions : la zones rouge (zone d'interdiction) et la zone bleue (zone d'autorisation sous condition). Ces zones sont définies en fonction du niveau de l'aléa (faible, moyen et fort) et de l'occupation du sol (centre urbain, zone d'extension urbaine, zone d'activités, zone naturelle).

Les communes de Saint-Dizier, Valcourt, Moëlain, Hallignicourt et Laneuville-au-Pont sont concernées par le PPRi.

Aléa	Occupation du sol			
	Centre urbain	Zone d'extension urbaine	Zone d'activités	Zone naturelle
Faible	Zone Bleue	Zone Bleue	Zone Bleue	Zone Rouge
Moyen	Zone Bleue	Zone Rouge	Bleu Rouge	Zone Rouge
Fort	Zone Rouge	Zone Rouge	Zone Rouge	Zone Rouge



Exemple zonage du PPRi – Source : PPRi Marne Aval

1.4.2. Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) Marne Moyenne

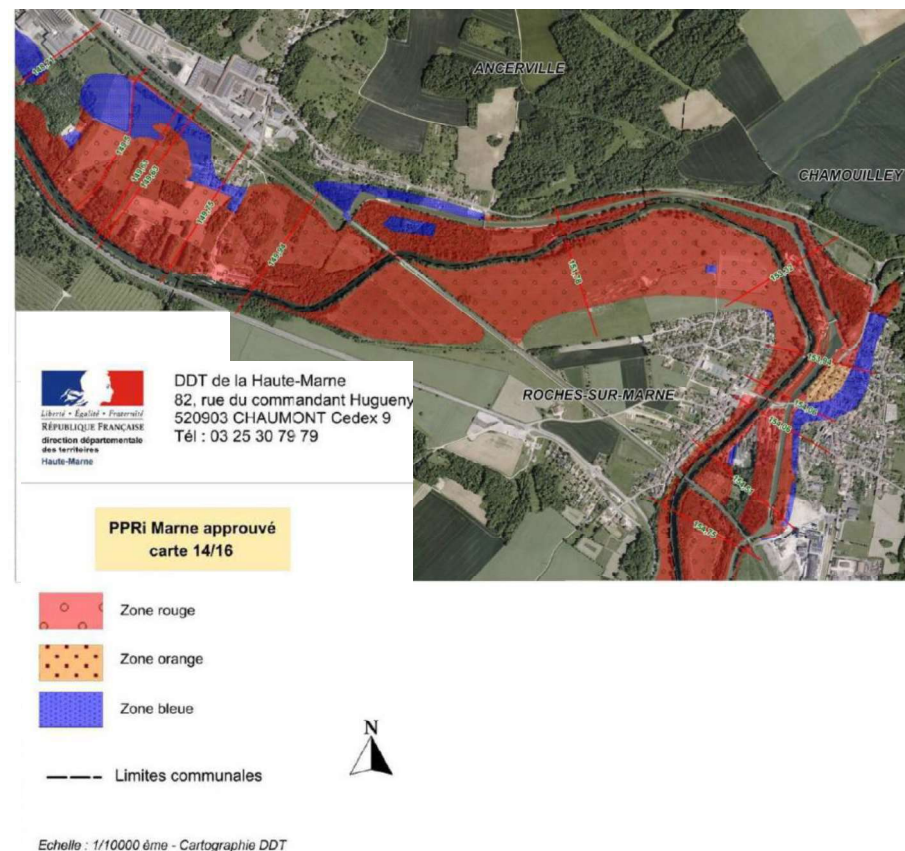
Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la Marne Moyenne, a été approuvé le 14 juillet 2014.

Il concerne **20 communes du territoire du SCoT**, à savoir Donjeux, Mussey-sur-Marne, Fronville, Saint-Urbain-Maconcourt, Rupt, Joinville, Vecqueville, Thonnance-lès-Joinville, Chatonrupt-Sommermont, Autigny-le-Grand, Autigny-le-Petit, Cures, Chevillon, Rachecourt-sur-Marne, Fontaines-sur-Marne, Bayard-sur-Marne, Eurville-Bienville, Chamouilley, Roches-sur-Marne et Saint-Dizier.

Les objectifs du PPRI sont de renforcer la sécurité des biens et des personnes, de favoriser le libre écoulement de l'eau, de préserver les zones d'expansion des crues, maîtriser l'urbanisation dans l'emprise des zones inondables et de prévoir la réduction de la vulnérabilité des biens et activités existants.

Le PPRI met en évidence les différentes zones sensibles au risque d'inondation de la Marne situées entre sa confluence avec le Rognon (sur la commune de Donjeux) et la prise d'eau du Lac de Der (en amont de Saint-Dizier). Le PPRI Marne Moyenne fixe **3 types de zone**, où viendront s'appliquer une réglementation spécifique :

- **Les zones rouges** correspondant aux secteurs urbanisés soumis à un aléa fort ainsi qu'aux zones naturelles d'expansion des crues quelques soit le niveau d'aléa ;
- **Les zones bleues** correspondant aux secteurs urbanisés soumis à un aléa moyen à faible ;
- **Les zones orange** correspondant au centre urbain, centre-ville historique à intérêt architectural et commercial situés sous la cote de référence, soumis à un aléa fort.



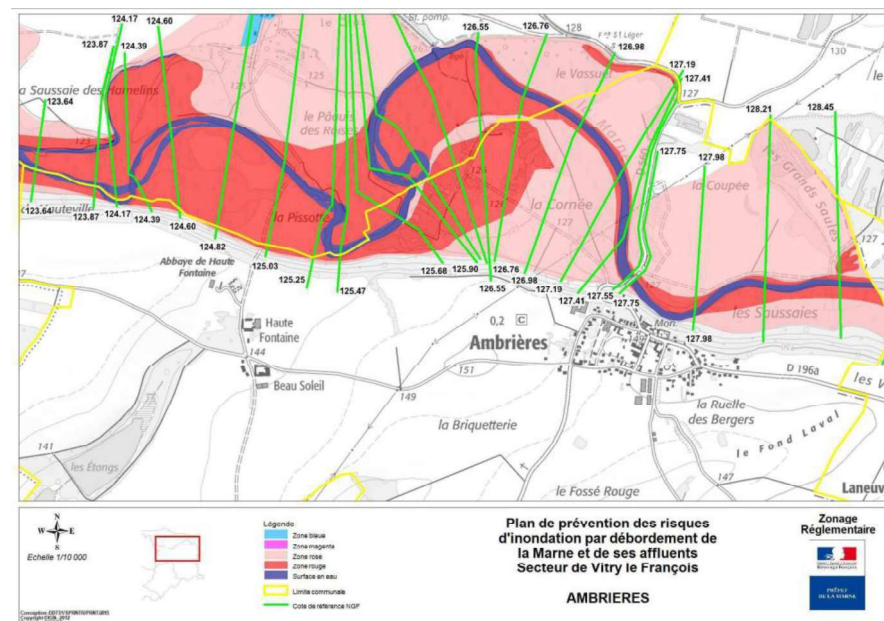
1.4.3. Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) Vitry le François, secteur Marne-Blaise

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) Vitry le François sur le secteur Marne-Blaise a été approuvé par arrêté préfectoral du 27 avril 2018.

Le PPRI Vitry le François sur le secteur Marne Blaise fixe 4 types de zone, en application de l'article L.562-1 du Code de l'Environnement, sur lesquels viendra s'appliquer une réglementation spécifique :

Enjeux Aléas	Espaces Urbanisés		Zones naturelles ou agricoles
	Espaces bâtis	Espaces non ou peu bâtis	
Aléa fort	Magenta	Rouge	Rouge
Aléa moyen	Bleu	Rouge	Rouge
Aléa faible	Bleu	Rouge	Rose
Aléa exceptionnel	Bleu	Rouge	Rose

4 communes incluses dans le périmètre du SCoT sont concernées : Ambrières, Hauteville, Landricourt et Sapignicourt.



Zonage du PPRI, extrait de la
commune d'Ambrières

Source : PPRI Vitry le François – secteur Marne Blaise

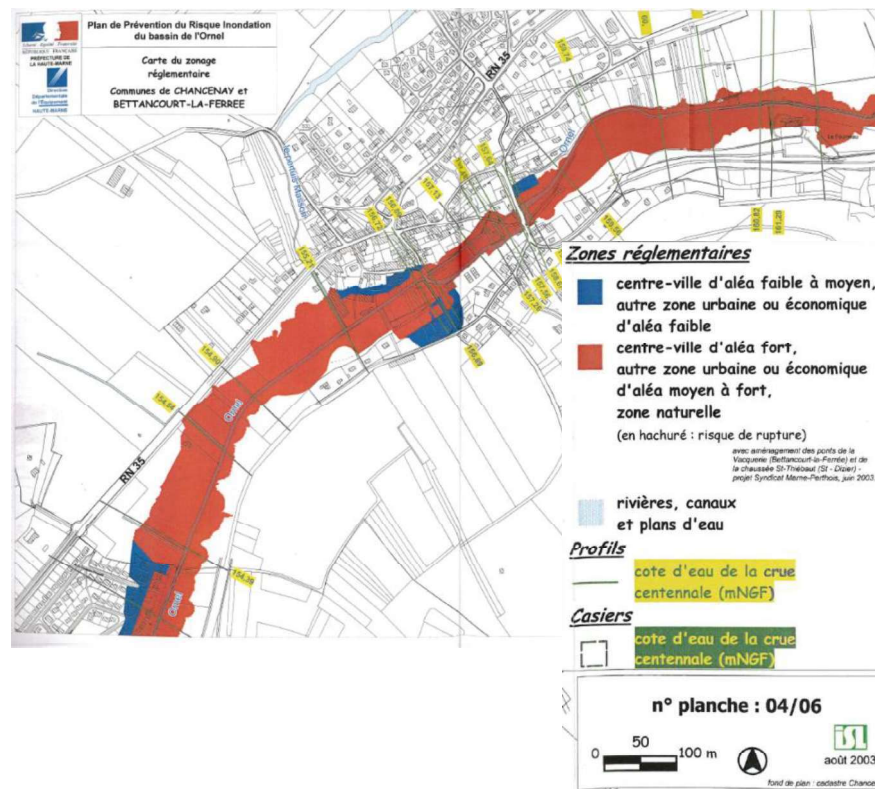
1.4.4. Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de l'Ornel

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de l'Ornel a été approuvé le 10 août 2005 et mis en révision depuis le 4 septembre 2012.

Les trois communes du SCoT couvrent le linéaire de rivière pérenne depuis sa source à Sommelonne (commune hors SCoT). Elles sont directement concernées par les débordements de l'Ornel sur leur territoire.

Plusieurs secteurs des communes sont touchés par les hauteurs d'eau de la crue centennale. Le PPRI de l'Ornel définit deux zones réglementaires :

- **La zone rouge correspondant :**
 - Au centre urbain connaissant un aléa fort,
 - Aux autres zones urbaines connaissant un aléa moyen à fort,
 - Aux zones d'activités économiques connaissant un aléa moyen à fort,
 - Aux zones naturelles peu ou pas urbanisées, quel que soit l'aléa.
- **La zone bleue correspondant :**
 - Au centre urbain connaissant un aléa faible à moyen,
 - Aux autres zones urbaines connaissant un aléa faible,
 - Aux zones d'activités économiques connaissant un aléa faible.



Zonage du PPRI, extrait des communes de Bettancourt-la-Ferrée

Source : PPRI Marne Amont

Les communes de Saint-Dizier, Bettancourt-la-Ferrée et Chancénay sont concernées par le zonage.

1.4.5. Le Plan de Prévention du Risque Naturel (PPRn) de Mouvements de Terrain

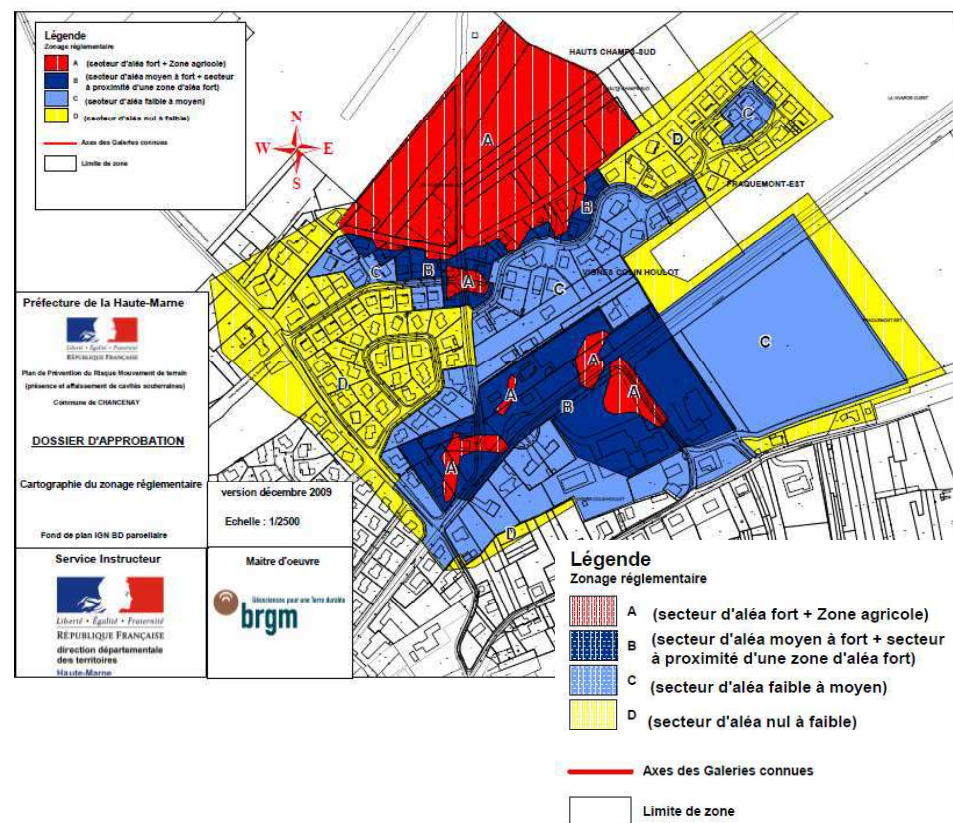
Le **Plan de Prévention du Risque Naturel (PPRN) Mouvements de terrain**, approuvé le 6 août 2010, concerne une partie de la **commune de Chanceny**.

L'existence, sur le territoire de la commune, de nombreuses cavités souterraines et d'anciennes carrières de pierre à bâtir calcaire, s'est manifestée par des affaissements en plusieurs points et notamment par l'affaissement de 2 maisons d'habitation. Les principaux secteurs concernés par ces mouvements de terrain sont :

- les quartiers de zones pavillonnaires de la Vivarde et la Pierre du Roy débordant sur le secteur urbanisé des Vignes Colin Houlot au sud
- et les secteurs non urbanisés du Fossé l'Allemand à l'Ouest, des Fauchères Sud et des Hauts Champs Sud au Nord et de Frauquemont Est à l'Est.

Le PPRN de mouvements de terrain définit, sur la partie du territoire de la commune concernée, l'exposition en aléa fort, moyen, faible à nul, liée à l'existence avérée, probable ou potentielle d'excavations souterraines. Sur ces 4 zones, une réglementation spécifique viendra s'appliquer :

- **La zone A** concerne tous les secteurs d'aléa fort (où la présence de cavités est avérée) ainsi que la zone agricole où la probabilité de présence de cavités est supposée forte par raccord ou extension de cavités existantes ;
- **La zone B** concerne les secteurs d'aléa moyen à fort (où la probabilité de présence de cavités est moyenne à forte) et les secteurs jouxtant les zones d'aléa fort classées en zone A ;
- **La zone C** concerne les secteurs d'aléa faible à moyen (où la probabilité de présence de cavités est faible à moyenne) ;
- **La zone D** concerne tous les secteurs d'aléa nul à faible (où la probabilité de présence de cavités est nulle à faible) ainsi qu'un secteur urbanisé d'aléa faible à moyen.



Zonage du PPRN – Source : PPRN Mouvement de terrain de la commune de Chanceny

2. Des risques naturels dominés par un risque important d'inondation et des aléas mouvements de terrain

2.1. Un risque majeur d'inondation de débordement des cours d'eau relativement bien encadrés

Le **territoire Nord Haute-Marne** concentre différents types d'aléas relevant d'épisodes d'inondations : **les inondations par débordement des cours d'eau, les remontées de nappes, les phénomènes de ruissellement, etc.**

L'aléa de crue n'est pas rare. Plusieurs **arrêts de catastrophes naturelles liées aux inondations par débordement et aux coulées de boue** notamment à la suite de crues historiques majeures ont été répertoriées sur le territoire (1910, 1924, 1948, 1955, 1994, 1995, 2000, 2001).

- *Un risque d'inondation par débordement des cours d'eau*

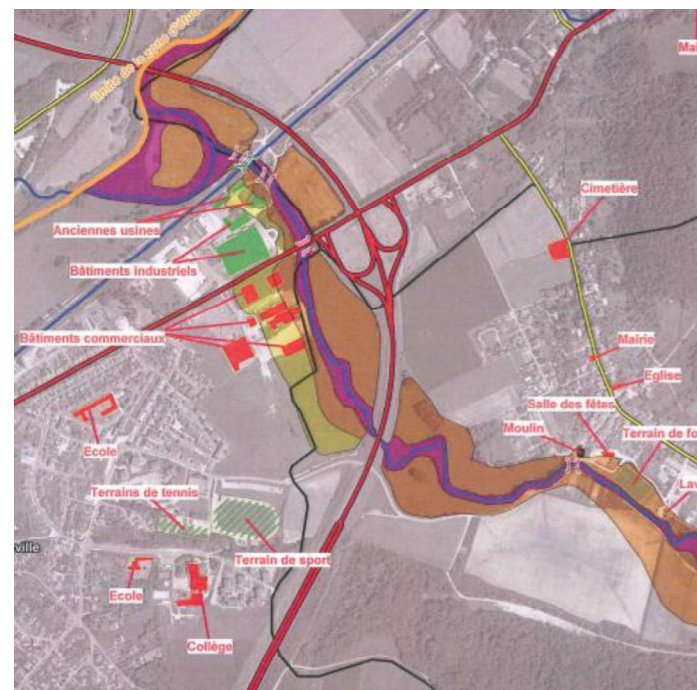
La **densité du réseau hydrographique** (notamment la Marne, la Blaise et le Blaiseron, la Voire, la Saulx, le Rognon, le Rongean, l'Ornel, l'Orge) sur le territoire du SCoT expose de nombreuses communes aux risques d'inondation par débordement des cours d'eau.

Les risques majeurs d'inondation sont principalement localisés au niveau des cours d'eau majeurs, à savoir la Marne, La Blaise, le Blaiseron, l'Ornel et la Voire.

- Atlas des Zones Inondables (AZI)

de nombreuses communes sont affectées par un risque d'inondation recensé par différents **Atlas des Zones Inondables (AZI)** :

- **L'AZI de la Marne Amont**, notifié le 12 septembre 2008 ;
- **L'AZI du Rognon**, notifié le 13 mai 2009 ;
- **L'AZI de la Blaise**, notifié le 4 juin 2010 ;
- **L'AZI de la Blaise Aval**, notifié le 26 avril 2010
- **L'AZI du Rongean**, notifié le 26 avril 2010



Extrait d'un exemple de cartographie des aléas et des enjeux de l'AZI du Rongean sur les communes de Joinville, Thonnance-lès-Joinville et Suzannecourt - Source : AZI du Rongean

- TRI de Saint-Dizier

De plus, 9 communes, sont également recensées dans **les Territoires à Risques Importants d'Inondation (TRI) de Saint-Dizier**. Il s'agit des communes de : Ambrières, Hauteville, Sapignicourt, Bettancourt-la-Ferrée, Chancenay, Hallignicourt, Laneuville-au-Pont et Moëslains.

- Les Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRi)

Il est à noter que, sur les 4 PPRi présents sur le territoire, la commune de Saint-Dizier est concernée par trois d'entre eux (PPRi de la Marne Aval, de la Marne Moyenne et de l'Ornel).

Les **cartes d'aléa sectorisées et d'enjeux** identifient les principaux secteurs soumis à un risque dans les communes concernées.

- **Le PPRi de la Marne Moyenne**, identifie certains secteurs d'habitations, équipements publics (mairie, lycée, école, salle des fêtes, ...) et activités économiques (zone d'artisanat, usine ...). Le tableau ci-dessous reprend par communes les différents éléments actuellement exposés au risque d'inondation ainsi que les développements de futures zones qui pourraient être exposées à ce risque.

Commune	Éléments exposés	Développement futurs exposés
Bayard-sur-Marne	Sous-sol ferme	Développement de la zone d'activité
	Sous-sols de quelques habitations, Ecomarché, zone d'activité (sur remblai)	
Chamouilley	25 habitations	-
	Ancienne établissement Champenois	
	Step	
Chevillon	Un restaurant	-
	2 habitations	
	Entreprises à proximité de la limite de la zone inondable	
	RD9	
Curel	7 habitations	-
	Step	
	Salle des fêtes, centre des pompiers, terrain de sport	
	Rue de la Gare, route de Chevillon	
Eurville-Bienville	Usine dans le lit mineur	Zone artisanale
	Avenue Marcellot	
Fontaines-sur-Marne	1 hangar, quelques maisons près de l'écluse	-
	Route de Pointerie	
Saint-Dizier	Salle de sport, terrain de sport, usine Ispat	Parcelles classées UB, UY, UZ et UD
Rachecourt-sur-Marne	AEP, parking de la mairie	-
Roches-sur-Marne	1 hangar	-
	1 lotissement	

Secteurs impactés par commune dans le cadre du PPRi Marne-Moyenne

- Le **PPRI de l'Ornel** vient également indiquer les lieux, les secteurs à enjeux et les axes de circulation soumis à l'exposition au risque d'inondation par débordement.

	Bettancourt-la-Ferrée	Chancenay	Saint-Dizier
Lieux touchés	- Dans le supermarché Cora - Dans le lotissement des Elus	- Dans les prairies aval - En amont du lavoir, sur une largeur de 50 à 100 mètres autour de la rivière, y compris au Fourneau	- Au Mail Roland Garros (au pied de la voie ferrée) - Au sud de la rue Buffon
Enjeux touchés	- La totalité du supermarché Cora, de son parking et de ses locaux techniques - Plus de 50% de la zone artisanale de la Vacquerie (entre les rues Mougeot et la Vacquerie)	Plusieurs espaces publics (terrains de jeux)	- Le jardin du Jard - Les voies ferrées et la place en face de la gare SNCF - La zone d'activité au Nord de la gare - Une partie du site ETILAM - Une partie du Lycée Saint Exupéry (par surverses successives sur la voie ferrée puis sur la rue Anatole France) - La résidence du parc Sainte-Marie - Commerces et entrepôts de part et d'autre de l'ex-RN4 (caravanes, garage, restauration rapide, ...)
Axes de circulation touchés	L'avenue de la Loubert, de part	La rue et place en amont immédiat du lavoir	L'avenue de Belle Forêt

	- et d'autre du pont - La RN35 (route de Bar-le-Duc) le long de l'usine ETILAM - La rue de la Vacquerie autour du pont - L'impasse du Pré Adam sur toute sa longueur - La rue L. Michel (rue basse du lotissement "les Elus") sur la quasi-totalité de sa longueur	La rue franchissant le canal en aval immédiat du Moulin	- La rue J-J Rousseau à son intersection avec la RN35 (avenue du Général Sarraill) - L'avenue Benoit Frachon sur toute sa longueur depuis la RN35 jusqu'à la voie ferrée - La RN35 (avenue du Général Sarraill) entre la rue J-J Rousseau et l'avenue Frachon
--	--	---	---

Secteurs impactés par communes dans le cadre du PPRI de l'Ornel

- Le **PPRI de la Marne Amont** intègre une analyse de la vulnérabilité du territoire qui est détaillés par commune.

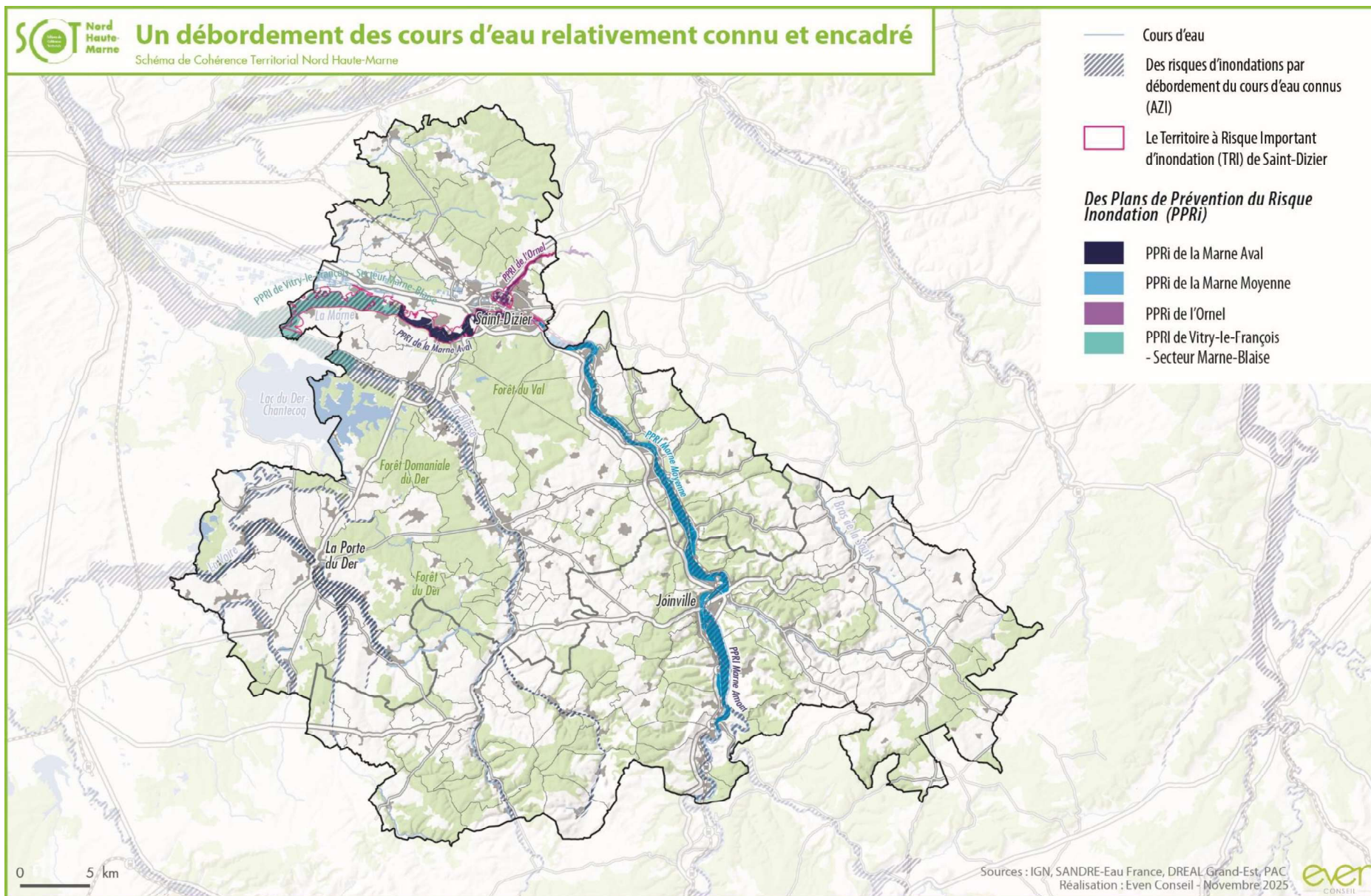
Commune	Superficie de la commune (Ha)	% enjeux urbains en zone inondable	% aléa sur le territoire
Ambrières	1 007	0%	15,97%
Hauteville	1 078	3,30%	44,12%
Landricourt	588	0%	30,66%
Sapignicourt	482	10,73%	49,25%

Vulnérabilité du territoire sur le territoire du PPRI Marne Amont

- Enfin, Le **PPRI de la Marne Aval** expose également des secteurs dans lesquels les populations et les activités sont vulnérables aux crues lentes du cours d'eau.

Secteurs	Sous-secteurs	Secteurs sensibles
Urbain et semi-urbain	Sous-secteur Saint-Dizier (lit de la rivière artificialisé)	Le Jard, les secteurs maraîchers, le secteur Château-Renard sont des secteurs à enjeux
	Sous-secteurs semi-ruraux de Saint-Dizier aval et de Valcourt-Möslains (Cours d'eau naturel)	Sous-secteur à préserver des extensions d'urbanisation
Rural	Pont canal de Möslains et Laneuville-au-Pont	Les secteurs doivent faire l'objet d'une délimitation des zones d'épandage des crues qui devra être préservée de toute urbanisation
	Laneuville-au-Pont (cours d'eau de plaine)	

Les différents **zonages** qui permettent de préserver les zones d'expansion des crues, de maîtriser l'urbanisation dans l'emprise des zones inondables et de prévoir la réduction de la vulnérabilité des biens et activités existants seront à prendre en compte dans le cadre des nouveaux projets d'aménagement.



2.2. Un risque inondation par remontées des nappes d'eau concentré dans les principales vallées

La **forte présence de l'eau sur le territoire**, formant un chevelu hydrographique, engendre un **risque d'inondations par remontée de nappes** relativement marqué sur le territoire.

Le risque d'inondation par remontées de nappe est particulièrement présent au niveau des cours d'eau de la Marne, la Blaise, le Blaiseron, la Voire et le long des bras de la Saulx ainsi qu'au niveau de secteurs plus à l'Ouest comme sur les communes de Rives Dervoises, Ceffonds, et la Porte du Der, lié à la présence de nombreux ruisseaux et rus. Le nord-ouest du territoire est une zone potentiellement sujette aux débordements de nappe et aux inondations de cave, de fiabilité forte.



Aléas de remontées de nappes sur le territoire - Source : BRGM

Certains secteurs urbanisés sont notamment impactés par l'aléa, renforçant alors le risque et la **vulnérabilité de la population et des activités sur le territoire**. Des modalités particulières de construction devront être mises en place dans le cadre des nouveaux projets d'aménagement.

2.3. Un risque d'inondation par rupture de barrage

Le territoire du SCoT est concerné par le **risque de rupture de barrages**.

- Le **barrage de Giffaumont- lac réservoir Marne** : il concerne les communes de Ceffonds, Frampas, la Porte du Der, Planrupt, et Rives Dervoises.
- **La digue des Grandes Côtes – lac réservoir Marne-amont** : Elle concerne les communes de Hauteville et de Landricourt.
- **Le barrage de Brévonnes dans l'Aube – lac réservoir Aube partie Temple** : seule la commune de Rives Dervoises est concernée.
- **Le barrage des Leschères**, alimentant le canal de Saint-Dizier, concerne les communes d'Allichamps, Attancourt, Humbécourt, Louvemont et Wassy.
- **Les barrages de la Liez, de Charmes et de la Mouche** impactant les communes d'Autigny-le-Grand, Autigny-le-Petit, Bayard sur Marne, Charmes, Chatonrupt-Sommermont, Chevillon, Curel, Donjeux, Eurville-Bienville, Fontaines-sur-Marne, Fronville, Gudmont-Villiers, Joinville, Moëslains, Mussey-sur-Marne, Rachecourt-sur-Marne, Roches-sur-Marne, Rouvroy-sur-marne, Rupt, Saint-Dizier, Thonnance-lès-Joinville, Valcourt et Vecqueville.

La rupture de ces barrages entrainerait la formation d'une onde de submersion se traduisant par une élévation brutale du niveau de l'eau à l'aval. Le risque est à prendre en compte dans le cadre des nouvelles urbanisations, notamment du fait des nombreuses communes concernées sur le territoire (près d'un tiers des communes du territoire).

2.3.1. *Un risque d'inondation par ruissellement limité*

Le risque d'inondation dû aux ruissellements sur le territoire est peu élevé. En effet, le caractère rural du territoire assure la présence de structures naturelles limitant le risque de ruissellement. Seuls les secteurs les plus urbains sont concernés par les phénomènes de ruissellements, **notamment dans les villes de Saint-Dizier, de Joinville, de Wassy.**

Dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation de certains secteurs, des mesures de précaution seront à prendre en compte pour limiter le risque sur les populations et les activités les plus exposés.

2.4. Des aléas de mouvements de terrain pris en compte par le territoire

Sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne, les **risques de mouvements de terrain sont multiples sur le territoire** :

- Des **cavités souterraines naturelles ou anthropiques** ;
- Des **phénomènes d'érosion de berges** à l'ouest du territoire ;
- Des **glissements de terrain** sur les communes de Voillecomte, Joinville et Ambrières ;
- **Des effondrements** au niveau des communes de Nully, Sommevoire, Guindrecourt-aux-Ormes, Eurville-Bienville et Troisfontaines-la-Ville ;
- **Des retrait-gonflements des argiles** consécutifs à la sécheresse et la réhydratation des sols à l'Ouest du territoire

2.4.1. Un risque localisé liées aux cavités souterraines

Un risque d'effondrement lié aux cavités souterraines et aux anciennes carrières est présent sur l'ensemble du territoire du SCoT de façon plus diffuse.

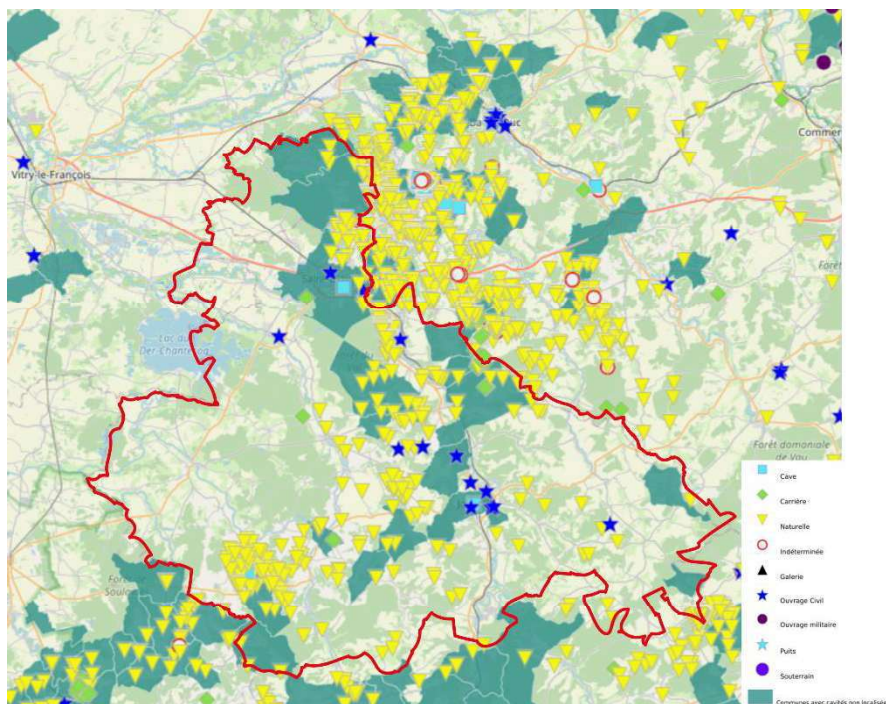
Les cavités souterraines sont principalement présentes au sud-ouest et au nord-est du territoire. Au total, 28 communes du territoire sont concernées par la présence de cavités souterraines :

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| • Armancourt | • Doulevant-le-Château |
| • Attancourt | • Fontaines-sur-Marne |
| • Bayard-sur-Marne | • Guidrecourt-aux-Ormes |
| • Bettancourt-la-Ferrée | • Maizières |
| • Blumeray | • Morancourt |
| • Brousseval | • Nully |
| • Chamouilley | • Osne-le-Val |
| • Chancenay | • Rachecourt-sur-Marne |
| • Cheminon | • Roches-sur-Marne |
| • Chevillon | |
| • Courcelles-sur-Blaise | |
| • Dommartin-le-Saint-Père | |
| • Dommartin-le-Franc | |

- Eclaron-Braucourt-Sainte-Livière
- Eurville-Bienville
- Troisfontaines-la-Ville
- Trois-Fontaines-l'Abbaye
- Saint-Dizier
- Sommancourt
- Sommevoire

Certaines communes sont cependant caractérisées par une densité de cavités plus importante :

- **A l'ouest** au niveau des communes de Sommevoire, Nully, Blumeray, Doulevant-le-Château ;
- **Au centre sur la commune de Guindrecourt-aux-Ormes** ;
- A l'Est et au Nord au niveau des **communes de Chancenay** (qui fait l'objet d'un PPRMT), de Bettancourt-la-Ferrée, de Roches-sur-Marnes, de Chamouilley, d'Eurville-Bienville et de Troisfontaines-la-Ville



Extrait de carte risque d'effondrement de cavités souterraines (source : Géorisques)

2.4.2. Des glissements de terrains et des érosions de berges

Par ailleurs, le **Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)**, identifie des aléas isolés à prendre en compte :

- **3 aléas de glissement de terrain sur les communes de Joinville, Voillecomte et Ambrières ;**
- **2 aléas d'éboulement sur la commune de Gudmont-Villiers ;**
- **Des coulées de boue sur la commune de Thilleux**
- **Des érosions de berges notamment sur les bras de la Voire et le Marne.**

Des aléas d'effondrement sont également présents à l'Est du territoire de l'agglomération du Grand Saint Dizier Der & Vallées et sur la commune de

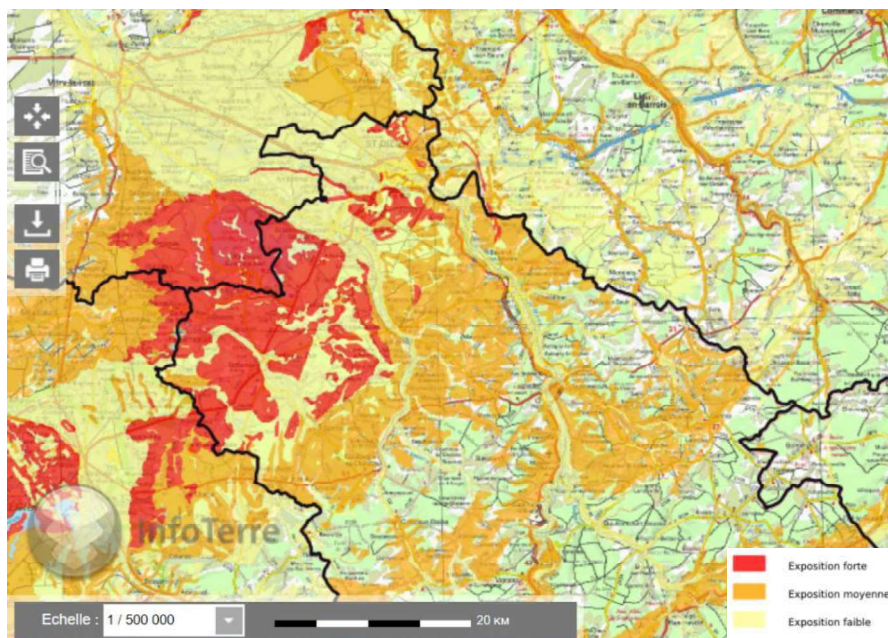
Sommevoire. Sur cette même Communauté d'Agglomération, le PLUi rappelle que 25 communes sont concernées par les aléas liés aux glissements de terrain et à l'érosion des berges :

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| • Ambrières | • Morancourt |
| • Bayard-sur-Marne | • Planrupt |
| • Ceffonds | • Rachecourt-sur-Marne |
| • Chamouilley | • Rives Dervoises |
| • Chancenay | • Roches-sur-Marne |
| • Dommartin-le-Franc | • Saint-Dizier |
| • Eurville-Bienville | • Sommevoire |
| • Fays | • Thilleux |
| • Fontaines-sur-Marne | • Trois-Fontaines-l'Abbaye |
| • Frampas | • Troisfontaines-la-Ville |
| • La Porte du Der | • Voillecomte |
| • Magneux | • Wassy |
| • Maizières | |

Les aléas sont à prendre en compte afin de limiter la vulnérabilité des populations à proximité.

2.5. Un aléa retrait-gonflement des argiles fort à l'ouest du territoire

Le risque de retrait-gonflement des argiles est localisé sur certains secteurs du territoire se caractérisant par un **aléa fort**. Selon la carte synthèse, les risques sont localisés sur une grande partie ouest du territoire (La Porte du Der, Humbécourt, Eclaron-Braucourt-Sainte-Livière, Rives Dervoises, Ceffonds, Planrupt...). Sur le reste du territoire, le risque reste moyen, avec certaines parties en aléa faible.



Extrait de carte risque retrait-gonflement des argiles (source : Géorisques)

Les secteurs d'aléas forts au retrait-gonflement des sols argileux devront adapter les modalités de construction prenant en compte ce risque.

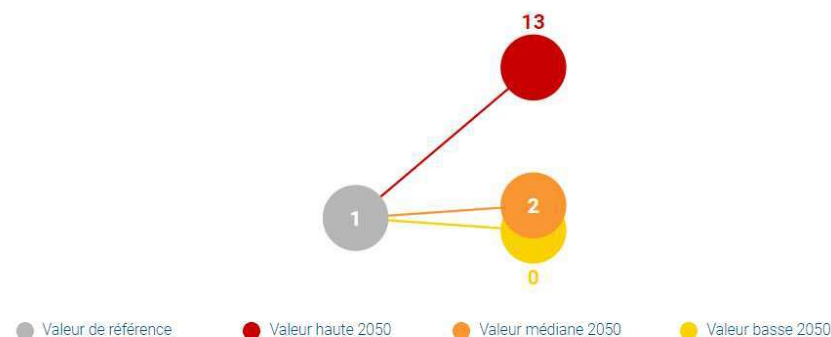
2.6. Des risques naturels plus minimes dont les impacts sont maîtrisés sur le territoire : les risques incendie de forêt

Des risques plus minimes mais néanmoins à mentionner existent sur le périmètre de SCoT.

2.6.1. Risque de feu de forêt

La présence de nombreux boisements sur le territoire représente un risque, notamment de feux de forêt en période sèche. Dans le contexte de changement climatique, ce risque est à prendre en compte sur le territoire pour limiter la vulnérabilité de la population.

🔥 Nombre de jours avec risque significatif de feu de végétation

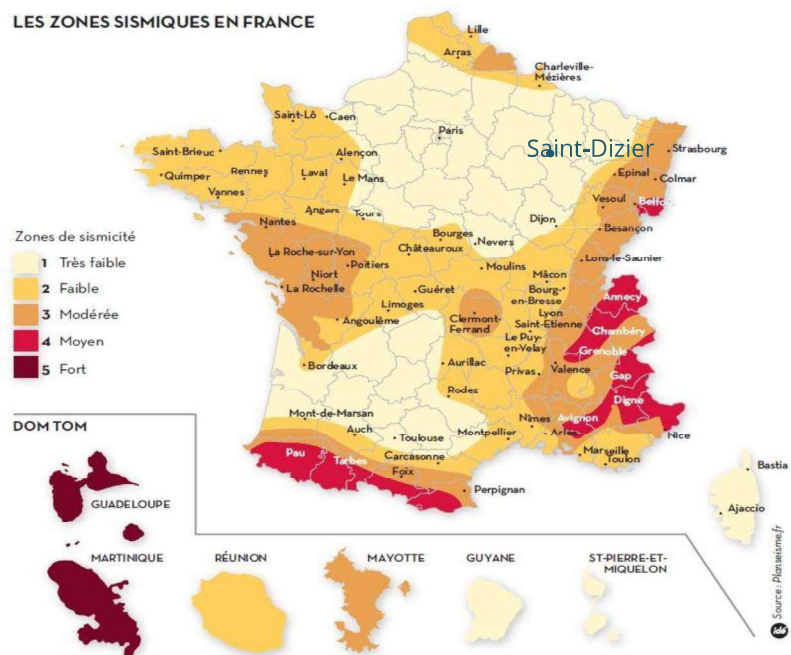


Risque feu de forêt et changement climatique sur la commune de Saint-Dizier
(Source : climadiag, Météofrance)

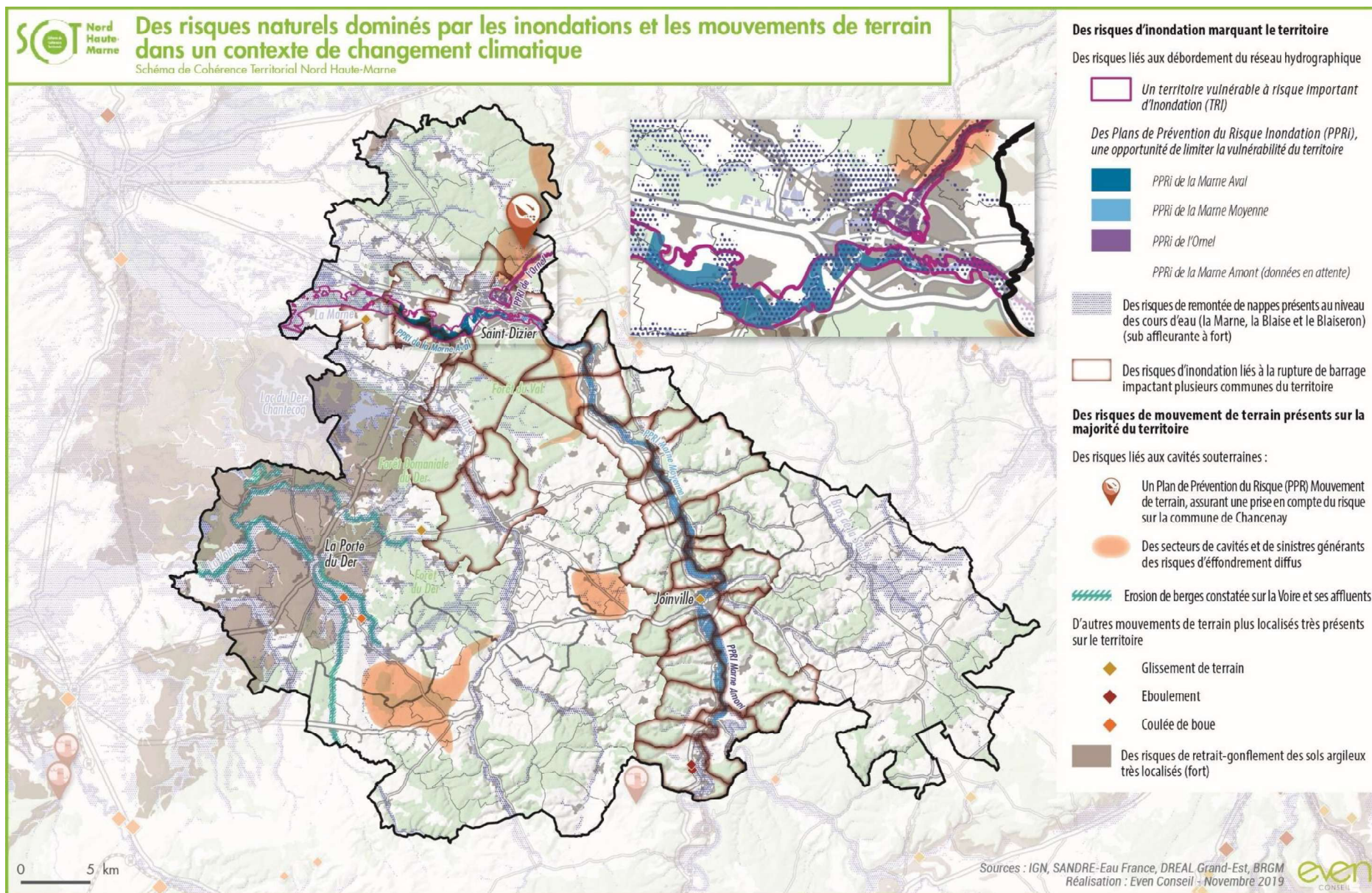
2.6.2. Risque sismique

Le risque sismique est peu présent sur le territoire puisque l'ensemble des **119 communes** se situent en zone **d'aléa très faible d'après le zonage sismique**.

LES ZONES SISMQUES EN FRANCE



(Source : Géorisque)



3. En Bref : Les risques naturels en Nord Haute-Marne



ENJEUX :

- Limiter la vulnérabilité du territoire aux risques inondations par la prise en compte des AZI, et PPRI et par un urbanisme résilient notamment pour les secteurs situés au niveau des cours d'eau de la Marne, de la Blaise et du Blaiseron
- Prendre en compte les risques d'inondation liés à la rupture de barrages situés sur le territoire
- Assurer une gestion optimale des ruissellements urbains et promouvoir l'infiltration et la perméabilité des sols artificialisés à travers des dispositifs de gestion alternative
- Tenir compte de la présence du risque de mouvement de terrain principalement présent au centre (effondrement de cavités souterraines) et à l'ouest (érosion des berges) dans le choix de développement urbain
- Aménager un territoire résilient face aux risques naturels en anticipant les effets du changement climatique

IV. Des risques technologiques, pollutions des sols et nuisances à prendre en compte dans le cadre du développement du territoire

1. Des documents cadres pour la gestion des risques technologiques et des nuisances

1.1. Le Plan de Prévention du Risque Technologique (PPRt)

Le territoire du SCoT Nord Haute-Marne ne fait l'objet d'aucun Plan de Prévention du Risque Technologique (PPRt).

1.2. Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de l'Etat dans le département de la Marne

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de l'Etat dans le département de la Marne, a été :

- Approuvé le 20 juin 2012 pour le réseau routier national du département de la marne (échéance 1) ;
- Approuvé le 15 juin 2015 pour les infrastructures terrestres nationales de trafic supérieur à 8 200 véhicules par jour pour les axes routiers et 82 trains par jour pour les voies ferrées (2^{ème} échéance).
- Approuvé par arrêté préfectoral du 29 novembre 2019 (3^e échéance).
-

Ce plan vise à établir un état des lieux des nuisances sonores et à définir les actions locales à mettre en œuvre afin de réduire les situations d'exposition sonore jugées trop importantes.

Ce plan s'applique aux 10 communes de Marne situées dans le territoire du SCoT. Cependant, aucune problématique particulière n'est identifiée au niveau de ces communes concernant les nuisances sonores.

1.3. Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de l'Etat dans le département de la Haute-Marne

Le Plan de prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de l'Etat dans le département de la Haute-Marne, a été :

- approuvé le 25 juillet 2012 pour les infrastructures de transport de trafic supérieur à 6 millions de véhicules par an ou 60 000 passages de train par an (échéance 1 : 2011-2013) ;
- approuvé le 26 novembre 2014, pour les infrastructure de transport de trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an ou 30 000 passages de train par an (échéance 2 : 2014-2018) ;
- approuvé par arrêté préfectoral le 13 août 2019 pour les infrastructures routières qui supportent des trafics supérieurs à 3 millions de véhicules par an (**3^e échéance**, 2018-2023).
- Approuvé par arrêté préfectoral le 20 juin 2024 (4^e échéance :2024-2029)

Ce plan vise à dresser un état des lieux du bruit des infrastructures de transports et de prévenir ses effets, notamment au niveau des bâtiments accueillant une population sensible, à réduire les sources d'émissions de nuisances sonores, à prévenir les impacts du bruit et à préserver les zones de calme sur le territoire.

Le plan concerne particulièrement les **autoroutes A5 et A31**, les **routes nationales RN4, RN19 et RN67** (dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an) et les **voies ferrées L001000 et L843000** (dont le trafic est supérieur à 30.000 trains par an).

1.4. Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du Conseil Départemental 52

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du département de la Haute-Marne, a été approuvé le 13 août 2019 pour les infrastructures de transport départementales, de trafic supérieur à 6 millions de véhicules par an ou 60 000 passages de train par an (échéance 1).

Ce plan vise à réduire les nuisances sonores et l'impact de celle-ci sur la population. Pour ce faire, elle fixe un programme d'actions 2018-2023 pour les différents réseaux (réseau routier national concédé, non concédé ou ferré).

1.5. Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du Conseil départemental 51

Le Plan de prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du Conseil Départemental de la Marne pour les infrastructures de transport de trafic supérieur à 6 millions de véhicules par an soit 16400 véhicules par jour ou 60 000 passages de train par an soit 164 trains par jour (échéance 1), a été approuvé par l'assemblée départementale le 17 octobre 2014. Celui-ci concerne un tronçon de route départementale à proximité de Reims, donc non situé sur le territoire du SCoT.

Le PPBE du Conseil Départemental de la Marne pour les infrastructures de transport de trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an ou 30 000 passages de train par an (échéance 2), a été mis en consultation du public en janvier 2016, et approuvé par l'assemblée départementale le 24 juin 2016. Celui-ci porte sur plusieurs tronçons de routes départementales au Nord de Reims, entre Reims et Épernay et entre Reims et Châlons-en-Champagne.

Le territoire du SCoT n'est donc pas concerné. Ces documents reprennent les objectifs en matière de réduction du bruit, détaillent la prise en compte des zones calmes, les mesures réalisées et envisagées pour lutter contre les nuisances sonores, le financement, la justification et les impacts pressentis de ces dernières. Les PPBE s'appuie également sur les cartes de bruit stratégiques.

1.6. Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de la ville de Saint-Dizier (2024- 2029)

Dans le cadre de la troisième échéance de la directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement (2002/49/CE), des cartes de bruit ont été établies pour les grandes infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules par an (soit 8 200 véhicules/jour), les grandes infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages par an (soit 82 passages/jour) et les grandes infrastructures de transport aérien, à l'exception des trafics militaires, de plus de 50 000 mouvements par an, toutes les infrastructures de transport ainsi que les activités bruyantes des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation (ICPE) situées dans le périmètre des

grandes agglomérations de plus de 100 000 habitants listées à l'arrêté du 14 avril 2017 modifié.

Le PPBE a été approuvé le 20 juin 2024 pour la période 2024-2029.

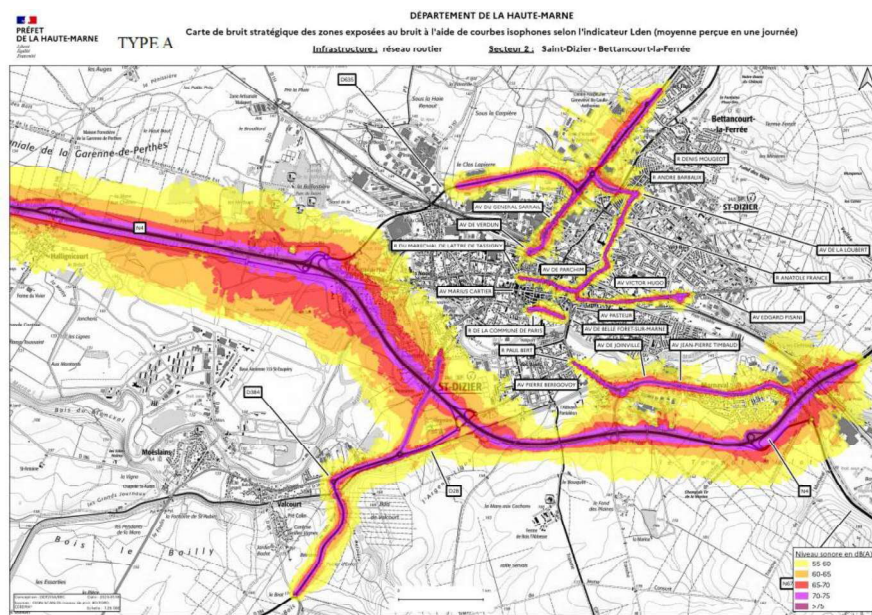
Dans la commune de Saint-Dizier, plusieurs voies sont concernées par ce seuil de trafic sont les suivantes : Rue Anatole France, Avenue Belle forêt-sur-Marne, Avenue Pierre Bérégovoy, Avenue de Joinville, rue du Maréchal de Lattre de Tassigny, Avenue de la Loubert,, Avenue Roger Salengro, Avenue du Général Sarraill, Avenue de Verdun et Avenue Victor Hugo, Rue Paul Bert, Avenue Jean-Pierre Timbaud,

Le champ d'application du présent PPBE ne concerne que le réseau routier communal. La cartographie du bruit des infrastructures routières constitue le support d'élaboration du PPBE dont les objectifs sont :

- Dresser un état des lieux du bruit dans l'environnement et prévenir ses effets ;
- Réduire les niveaux de bruit lorsque cela est nécessaire ;
- Protéger les zones calmes.

La population exposée par le bruit des infrastructures de transport aux dépassements des valeurs limites selon l'indicateur Lden est estimée à 648 personnes au total. Concernant le dépassement des valeurs limites de l'indicateur Ln dB(A) 273 habitants sont impactés ainsi que trois établissements de santé et dix-huit établissements d'enseignement.

La carte de bruit stratégique ci-après reprend le niveau de bruit du réseau routier communal de Saint-Dizier.



Carte de bruit stratégique des infrastructures routières – A Lden
(PPBE de la commune de Saint-Dizier)

2. Un territoire aux risques technologiques limités mais néanmoins existants

Les risques technologiques sont relativement limités au sein du périmètre du SCoT Nord Haute-Marne. Cependant, ceux-ci doivent être pris en compte dans le cadre du développement du territoire afin de maîtriser l'exposition des biens et des personnes.

2.1. Des risques industriels en lien avec les activités du territoire

2.1.1. Un risque nucléaire liée à la présence de la base militaire 113

La **base militaire 113** située à proximité immédiate de la ville de Saint-Dizier représente un potentiel risque nucléaire pour les riverains du territoire dans le cadre de l'entreposage d'armes nucléaires. En effet, une explosion ou un incendie de la structure pourraient engendrer le déconfinement de la matière radioactive.

Un **Plan Particulier d'Intervention (PPI)** établi par le Préfet, définit les mesures de protection de la population. Il définit notamment une zone de danger immédiat dans un rayon de deux kilomètres à partir de la zone concernée autour des communes de Saint-Dizier, Moeslains et Valcourt.

2.1.2. Des entreprises classées SEVESO

Les sites SEVESO représentent, pour les populations situées à proximité, un risque industriel majeur lié à la manipulation, la fabrication, l'emploi ou le stockage de substances dangereuses sur site. La directive n° 96/82/CE du Conseil européen qui date du 9 décembre 1996 distingue deux types d'établissements, selon la quantité totale de matières dangereuses sur site :

- les établissements **Seveso seuil haut** ;
- les établissements **Seveso seuil bas**.

Les mesures de sécurité et les procédures prévues par la directive varient selon le type d'établissements (seuil haut ou seuil bas), afin de considérer une certaine proportionnalité.

Le territoire comporte trois sites SEVESO :

- **1 entreprise classée seuil-haut**

L'établissement de **stockage de gaz naturel situé sur la commune de Trois-Fontaines-l'Abbaye est classé en seuil-haut** pour le stockage souterrain de gaz naturel. Cette activité de stockage de gaz souterrain menée par la société STORENGY fait l'objet d'une servitude d'utilité publique (SUP) par arrêté inter-préfectoral du 31 décembre 2021 sur les communes alentour dont Cheminon et Trois-Fontaine l'Abbaye.

- **2 entreprises seuil-bas**

- L'usine de fabrication de produits en caoutchouc et en plastique, « **Storopack France** » à **Nully classée SEVESO seuil-bas** pour la détention de produits inflammables en grande quantité ;
- L'entreprise « **Ferro-France** » à **Saint-Dizier**, spécialisée dans la fabrication d'émaux, classée **SEVESO seuil-bas** pour la détention d'un produit toxique présentant un risque de pollution.

Ces sites nécessitent l'application de mesures de prévention spécifiques visant à réduire les risques pour les habitants.

2.1.3. Des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) concentrées dans la vallée de la Marne

Des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont présentes sur le territoire mais particulièrement concentrées à proximité de Saint-Dizier et de Joinville.

Le territoire comptabilise **79 ICPE dont 58 sont soumises à autorisation**. Ces Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), réparties sur l'ensemble du territoire avec une concentration dans la vallée de la Marne et autour de St Dizier (20 sites) sont réglementées afin d'éviter des impacts sur la santé et la sécurité des riverains.

2.2. Des sites et sols pollués avérés ou potentiels

Le périmètre du SCoT Nord Haute-Marne contient également un certain nombre de sites pollués ou potentiellement pollués.

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement. Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques. La pollution présente un caractère concentré, à savoir des teneurs souvent élevées et sur une surface réduite (quelques dizaines d'hectares au maximum).

Un inventaire des anciens sites industriels et d'activités de services pouvant être à l'origine de pollutions des sols a été réalisé par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM). Le gouvernement a également produit une base de données recensant les sites pollués et potentiellement pollués, appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

Le territoire dénombre près de **13 sites BASOL** qui ont pu être identifiés **dont 6 sur la commune de St Dizier**. Il s'agit essentiellement des sites occupés ou anciennement occupés par des fonderies, des cokeries, des garages, des décharges ou encore l'usine EDF.

Par ailleurs, le territoire dénombre près de **211 sites anciennement ou potentiellement pollués (BASIAS)** répartis sur l'ensemble du territoire. Ils correspondent notamment à des sites occupés ou anciennement occupés par diverses activités industrielles (fonderies, chaudronnerie, coutellerie, fabrication de machines agricoles, garage, stations-services, tannerie, fabriques et stockages de combustibles, imprimerie, hôpital...). Ils se **concentrent principalement sur les communes de Saint-Dizier (75 sites) de Joinville (32 sites), et Wassy (11 sites)**.

Les nouvelles opérations d'aménagement peuvent alors présenter des contraintes de dépollutions des sites et sols pollués.

2.3. Des risques de transports de matières dangereuses par canalisation et par la route

Le territoire est également concerné par des risques de Transports de Matières Dangereuses :

- **Par la route, voie ferrée et fluviale ;**
- **Par canalisation de gaz et de pétrole.**

2.3.1. Des infrastructures routières, ferrées et fluviales qui maillent le territoire

Plusieurs infrastructures sont le support de transports de matières dangereuses (TMD) :

- Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, un accident de Transport de Marchandises Dangereuses (TMD) peut survenir pratiquement sur n'importe quel axe routier du territoire. Cependant, les grands axes routiers présentent une potentialité plus forte du fait de l'importance du trafic. **Ainsi sur le territoire, les routes RN4 RN67, RD60, RD384, RD685 sont susceptibles de présenter un risque de transport de matières dangereuses sur le territoire.**
- Le transport de matières dangereuses par **la ligne n° 020 000, entre Haussignémont (51) et Chaumont** et engendre également un risque à proximité des communes qu'elle traverse. Cette ligne accueille des convois de marchandises dangereuses organisés par plusieurs sociétés de fret.
- Enfin, **le canal entre Champagne et Bourgogne, qui traverse le département de la Haute-Marne du Nord au Sud**, peut également accueillir des bateaux de transports de marchandises pesant jusqu'à 400 tonnes (canal de classe II).

Toutes les communes situées sur ces grands axes de circulation sont donc plus particulièrement concernées par le risque lié aux TMD. Afin de limiter

l'exposition de la population, l'urbanisation dans ces communes devra se réaliser à distance de ces infrastructures routières, ferrées et fluviales.

2.3.2. Des canalisations de pétrole, de gaz et d'hydrocarbure

Le territoire est également soumis au risque de Transport de Matières Dangereuses lié aux canalisations, de pétrole, d'hydrocarbure et de gaz.

Le territoire de la communauté d'agglomération Saint-Dizier, Der et Blaise est traversé par trois canalisations de gaz :

- **Une canalisation au nord du territoire le traversant d'est en ouest** à proximité de l'agglomération du Grand Saint-Dizier Der et Vallées
- **Une canalisation de gaz au centre du territoire** qui impacte près de 6 communes.
- **Une canalisation de gaz à l'est du territoire qui impacte près de 13 communes sur le territoire de la communauté de communes de Joinville-en-Champagne.** Celle-ci est à prendre en compte dans le cadre de l'urbanisation, exposant les futurs habitants à des risques.

Ces canalisations de gaz impactent **36 communes du territoire.**

Par ailleurs, le territoire de la communauté d'agglomération du Grand Saint-Dizier, Der et Vallées est traversé par deux canalisations appartenant au réseau d'oléoduc de défense commune relevant de l'OTAN et opérées par ordre et pour le compte de l'état par la Société TRAPIL :

- La commune de Saint Dizier est traversée par la **Liaison Antenne de Saint Dizier** ;
- **un pipeline Chalons-Langres traverse les communes suivantes à l'ouest du territoire** : Allichamps, Ambrières, Bailly aux Forges,

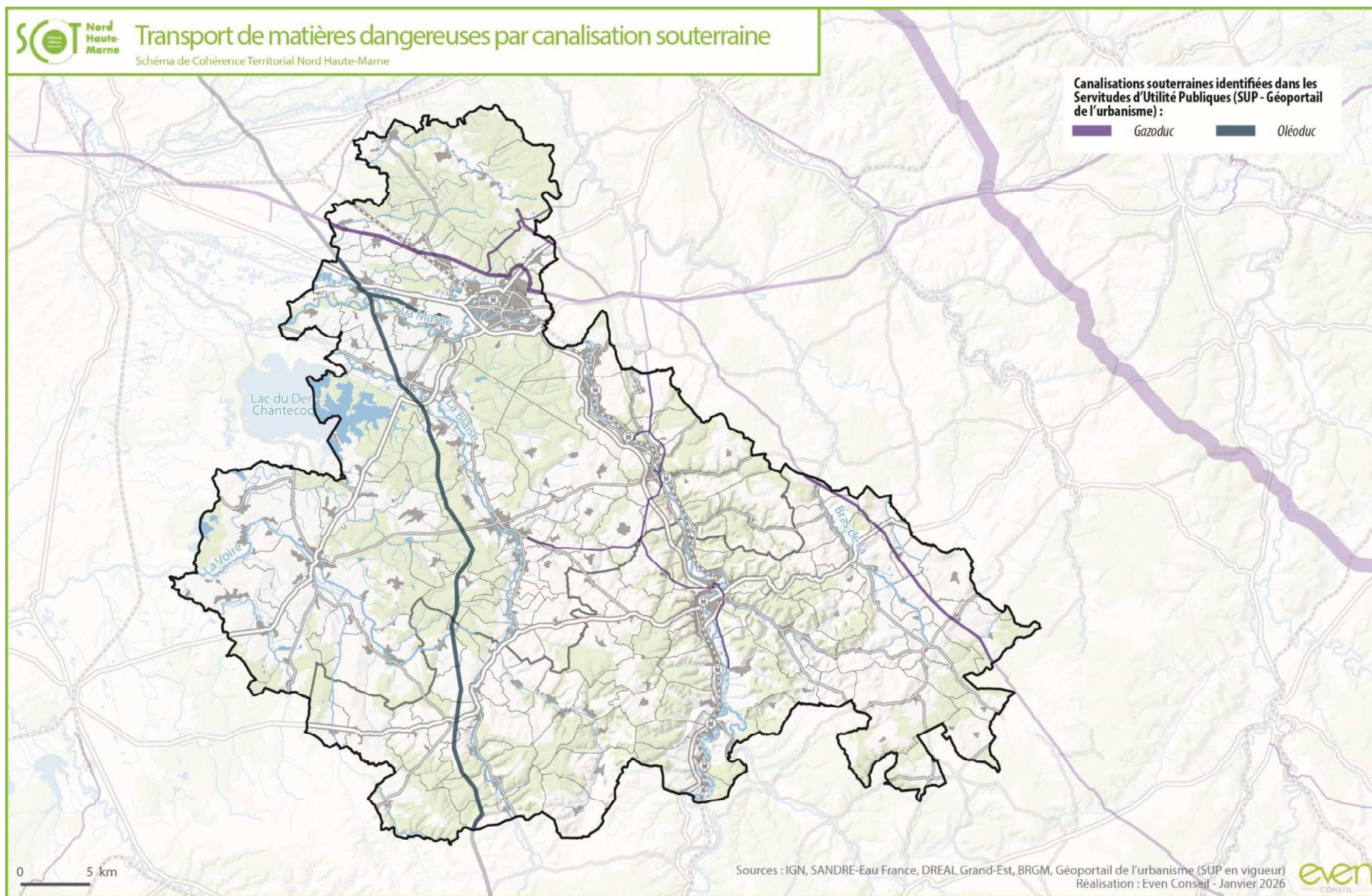
Eclaron, Braucourt Sainte Livière, Hallignicourt, Louvemont, Perthes, Sapignicourt et Wassy. Les zones constructibles et à urbaniser devront être situées à l'extérieur des zones de danger. Les zones d'effets des phénomènes dangereux retenus, issues de l'étude des dangers du réseau sont visées dans le tableau ci-dessous :

Zone de danger	Distances préconisées	
	Brèche de 12 mm	Brèche de 70 mm
Zone des effets irréversibles	46 m	190 m
Zone des premiers effets létaux	38 m	142 m
Zone des effets létaux significatifs	31 m	112 m

Source : Porté à Connaissance (PAC) du projet de PLUi de la CCBJ

Les communes de Cheminon et Trois-Fontaine l'Abbaye sont concernées par un titre minier institué :

- Par décret du 18 août 1993 portant extension de la concession de mines d'hydrocarbures liquides ou gazeux au profit de la société Coparex international.
- Par décret du 20 décembre 1995 autorisant la mutation d'une concession de mines d'hydrocarbures liquides ou gazeux au profit de Gaz de France.



2.4.Des nuisances sonores à maîtriser sur l'ensemble du territoire

Les sources de nuisances sonores sur le territoire sont multiples mais proviennent essentiellement des grandes infrastructures de transports.

2.4.1. Des nuisances sonores liées aux infrastructures terrestres prises en comptes

Certains secteurs constituent des environnements bruyants. C'est notamment le cas aux abords des grandes infrastructures routières et ferroviaires qui font l'objet d'un classement. Plusieurs infrastructures de grande envergure et de voies infra-urbaines (principalement sur Saint-Dizier) ont été classées par l'arrêté préfectoral du 11 janvier 2010 pour les communes de Haute-Marne et du 24 juillet 2001 pour les communes de Marne.

Au total, **29 communes du territoire** sont concernées par des infrastructures routières recensées au classement des infrastructures génératrices de nuisances sonores. Les principaux tronçons impactant le territoire sont :

- La **RN4**, classée 2 sur une largeur de 250 m, qui concerne les communes de Perthes, Hallignicourt et Saint-Dizier ;
- La **RD384**, classée 2 sur une largeur de 250m, qui concerne la commune de Saint-Dizier,
- La **RN67**, classée 3 sur une largeur de 100 m, qui concerne les communes de Saint-Dizier, Roches-sur-Marne, Eurville-Bienville, Bayard-sur-Marne, Rachecourt-sur-Marne, Chevillon, Chatonrupt-Sommermont, Vecqueville, Thonnance-lès-Joinville, Joinville, Suzannecourt, Rupt, Fronville, Saint-Urbain-Maconcourt, Mussey-sur-Marne, Rouvroy-sur-Marne, Donjeux et Gudmont-Villiers,
- La **RD384** classée 3 sur une largeur de 100 m qui concerne les communes de Saint-Dizier, Moëslains, Eclaron-Braucourt-Livière, Frampas, Planrupt, La Porte du Der et Ceffonds ;
- La **RD635**, classée en 3 sur une largeur de 100 m, qui concerne les communes de Saint-Dizier, Bettancourt-la-Ferrée et Chancénay.

Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence Laeq (6h – 22h) en dB (A)	Niveau sonore de référence Laeq (22h – 6h) en dB (A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	Laeq > 81	Laeq > 76	300 m
2	76 < Laeq < 81	71 < Laeq < 76	250 m
3	70 < Laeq < 76	65 < Laeq < 71	100 m
4	65 < Laeq < 70	60 < Laeq < 65	30 m
5	60 < Laeq < 65	55 < Laeq < 60	10 m

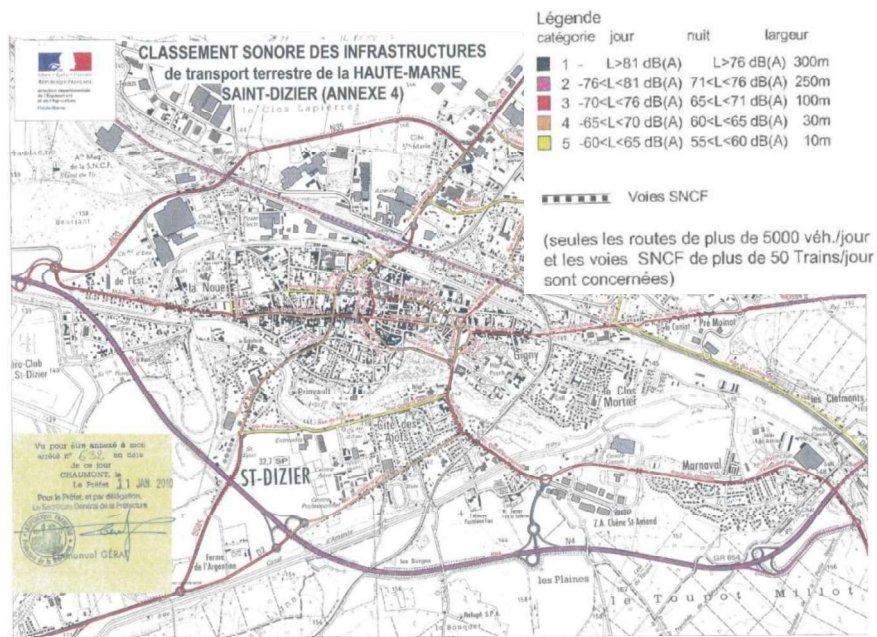
Catégories de classement sonore des infrastructures - Source : préfet de la Haute-Marne

Par ailleurs, le classement des voies terrestres identifie également **1 tronçon ferroviaire classé en catégorie 2 (ligne SNCF Blesme/Chaumont)**, qui impacte 5 communes du territoire : Saint-Dizier, Saint-Eulien, Saint- Vrain, Villiers-en-Lieu et Vouillers.

En raison de son caractère urbain, la commune de Saint-Dizier est particulièrement sensible aux nuisances sonores. Elle concentre la majorité des infrastructures bruyantes du territoire (53 axes routiers et ferroviaires).

Catégorie de la voie	Nombre de voie recensée
2	3
3	20
4	20
5	10
TOTAL	53

*Tableau récapitulatif des axes routiers classés sur la commune de Saint-Dizier
Source : Conseil Départemental de Haute-Marne*



Classement sonore des infrastructures de transports sur la commune de Saint-Dizier
(Source : Conseil Départemental de Haute-Marne)

- Une population affectée par le bruit routier pris en compte dans le cadre des Cartes de Bruit Stratégique (CBS) et les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

La réglementation européenne impose la réalisation de documents cadres visant à améliorer la connaissance du bruit généré par les infrastructures et à prévenir et limiter ou réduire les nuisances sonores notamment par l'élaboration de **Cartes de Bruit Stratégiques (CBS) et de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)**. Y sont associés les dénombrements des populations exposées au bruit et les établissements sensibles représentés par les établissements de soin ou bien d'enseignement. Cette étude s'appuie sur la méthodologie de la Directive Européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et la prévention du bruit dans l'environnement, et sur sa transcription dans le droit français, le décret 2006-361 du 24 mars 2006 et l'arrêté du 4 avril 2006 relatifs à

l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement, ainsi que la circulaire du 7 juin 2007

- Les Cartes de Bruits Stratégiques (CBS)

Plusieurs cartes de bruits stratégiques ont été élaborées sur le territoire du Syndicat Mixte Nord Haute-Marne.

En Haute-Marne, les Cartes de Bruit Stratégiques (CBS) ont été approuvées par :

- Arrêtés préfectoraux du 29 avril 2008 et du 5 mai 2009 pour les infrastructures de transport et de trafic supérieur à 6 millions de véhicules par an ou 60 000 passagers de trains par an (échéance 1) ;
- Arrêtés préfectoraux du 30 avril 2013 et du 27 mai 2013 pour les infrastructures de transport de trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an ou 30 000 passages (échéance 2) ;
- Arrêté préfectoral du 5 septembre 2018 portant approbation des cartes des bruits stratégiques 3^{ème} échéance du réseau routier national concédé et non concédé, du réseau départemental, communal et du réseau ferroviaire (échéance 3).
- Arrêtés préfectoraux du 22/10/2022 et 27/02/2023 portant approbation des cartes de bruit des infrastructures routières du réseau concédé dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules par an, et es cartes de bruit des infrastructures routières du réseau routier national non concédé dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules par an, respectivement (échéance 4).

En Marne, les Cartes de Bruit Stratégiques (CBS) ont été approuvées par :

- Arrêté préfectoral du 20 août 2008 portant approbation de la carte de bruit de l'autoroute A 34, des routes nationales RN 4, RN 44, RN 51 et RN 31 et de la route départementale RD 944 (échéance 1) ;
- Arrêté préfectoral du 3 juin 2013 pour les infrastructures routières et autoroutières ayant un trafic annuel supérieur à 3 millions de

véhicules, et pour les infrastructures ferroviaires ayant un trafic annuel supérieur à 30 000 passages (échéance 2) ;

- Arrêté préfectoral du 31 décembre 2018 pour les infrastructures de transport de trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an ou 30 000 passages de trains (échéance 3).

Arrêtés préfectoraux du 26/07/2022 et du 30/01/2023 portant approbation des cartes de bruit des infrastructures routières concédées dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, et portant approbation des cartes de bruit du réseau routier national non concédé, du réseau routier départemental et communal dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules et du réseau ferré de plus de 30 000 passages de train par an dans le département de la Marne, respectivement (échéance 4).

- Des Points Noirs de Bruits (PNB) identifiés dans les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Les nuisances sonores sont encadrées au travers des Plans de Prévention du bruit dans l'Environnement (PPBE) suivants :

- Le PPBE de l'Etat en Haute-Marne,
- Le PPBE du Conseil général de Haute-Marne ;
- Le PPBE de l'Etat en Haute-Marne ;
- Le PPBE du réseau routier national du département de la Marne ;
- Le PPBE des grandes infrastructures de transports terrestre ;
- Le PPBE de la ville de Saint Dizier.

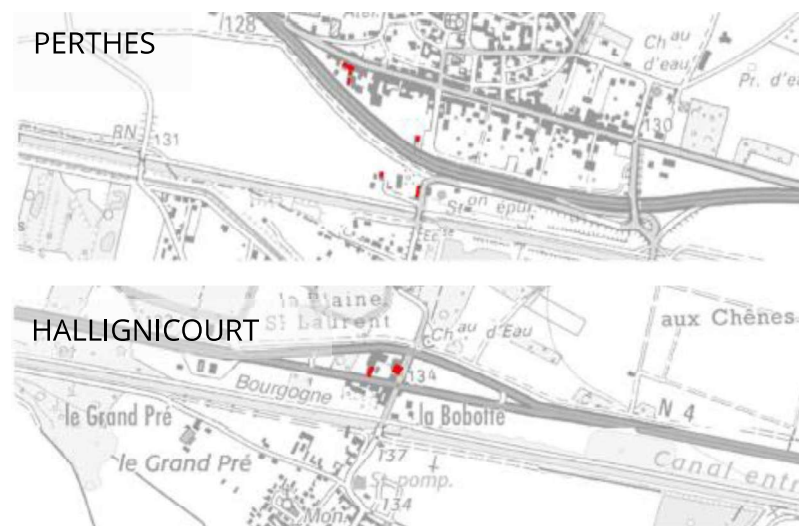
Sur le territoire nord haut-marnais, les PPBE identifient les populations vulnérables face aux nuisances sonores :

- **12 logements en journée et 10 logements la nuit sont affectés par la RN4.** Cette localisation expose environ 29 personnes la journée et 25 habitants la nuit à des nuisances sonores respectivement supérieures à 68 dB(A) et 62 dB(A) ;

- **7 logements en journée et 5 logements la nuit sont affectés par la RN67.** 6 logements la journée et 5 la nuit sont situés sur la commune de Mussey-sur-Marne et 1 logement en journée et la nuit est situé sur la commune de Fronville. Cette localisation expose environ 17 personnes la journée et 12 habitants la nuit à des nuisances sonores respectivement supérieures à 68 dB(A) et 62 dB(A).

Ces secteurs affectés constituent des **Points Noirs de Bruit (PNB) sur le territoire.**

L'enjeu est donc de limiter la vulnérabilité des personnes à proximité des RN4 et RN67 et de limiter, voire diminuer, les Points Noirs de Bruits identifiés. De plus, la préservation d'un cadre apaisé aura des incidences pour le bien-être et la santé des habitants.





Source : Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de l'Etat en Haute-Marne
(2ème échéance)

- Des zones de calme à préserver

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement prévoit la possibilité de classer les zones reconnues pour leur intérêt environnemental et patrimonial et bénéficiant d'une ambiance acoustique de qualité qu'il convient de préserver.

La préservation des zones de calme sur le territoire est un enjeu dans le cadre de l'élaboration du SCoT

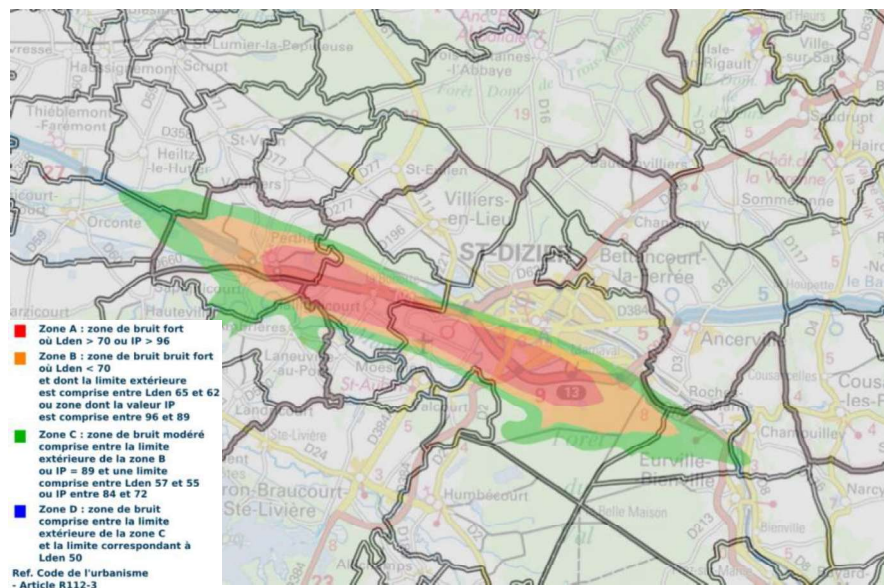
2.4.2. Une population affectée par le bruit aérien pris en compte dans le cadre des Plan d'Exposition au Bruit (PEB)

Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) est un instrument juridique destiné à maîtriser l'urbanisation autour des aéroports en limitant les droits à construire dans les zones de bruit pour éviter que de nouvelles populations ne soient exposées aux nuisances sonores générées par l'activité de l'aéroport et

en imposant une isolation acoustique renforcée pour les constructions autorisées dans les zones de bruit.

Le territoire du Syndicat Mixte Nord Haute-Marne est concerné par le PEB de l'aéroport de Saint-Dizier Robinson BA 113 à Saint-Dizier. Au total, 18 communes du territoire sont grevées de la servitude instaurée par ce PEB, approuvé par arrêté préfectoral le 30 juin 1997 :

- Ambrières
- Chamouilley
- Eurville-Bienville
- Halignicourt
- Hauteville
- Humbécourt
- Laneuville-au-Pont
- Moëslains
- Nancy
- Perthes
- Saint-Dizier
- Saint-Eulien
- Saint-Vrain
- Sapignicourt
- Trois-Fontaine-la-Ville
- Valcourt
- Villiers-en-Lieu
- Roches-sur-Marne
- Vouillers



PEB de l'aérodrome de Saint-Dizier Robinson BA 11, source géoportail

2.5. Des nuisances électromagnétiques à prendre en compte

Plusieurs lignes haute-tension et très haute-tension traversent le territoire. Des antennes radios sont également implantées sur l'ensemble du territoire. Ces infrastructures peuvent être à l'origine de nuisances liées aux champs électromagnétiques générés. Il s'agit :

- De la ligne 63 kV Bayard-Joinville ;
- De la ligne 63 kV Bayard-Marnaval ;
- De la ligne 63 kV Bayard- Brousseval ;
- De la ligne 63 kV Brousseval- Saint-Dizier ;
- De la ligne 63 kV Chamouilley-Marnaval ;
- De la ligne 63 kV Chancenay-Houdelaincourt ;
- De la ligne 63 kV Brienne-Saint-Dizier ;
- De la ligne 63 kV Chancenay-Saint-Dizier ;
- De la ligne 63 kV Revigny-Saint-Dizier ;
- De la ligne 63 kV Froncles-Joinville (double circuit) ;
- De la ligne 225 kV Chancenay-Revigny ;
- De la ligne 225 Kv Creney-Froncles ;
- De la ligne 225 kV Foncles / Epizon ;
- De la ligne 400 kV Creney-Revigny ;
- De la ligne 400 kV Houdreville / Méry-sur-Seine.

Le territoire est donc concerné par des servitudes de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles. **Ainsi, les établissements accueillants une population sensibles (hôpitaux, maternité, établissement accueillant des enfants) devront s'implanter à distance de ces lignes haute et très haute tensions (champ magnétique inférieur à 1µT).**

L'agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail, AFSET (remplacée par l'agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail, ANSES) recommande dans son avis du 29 mars 2010 :

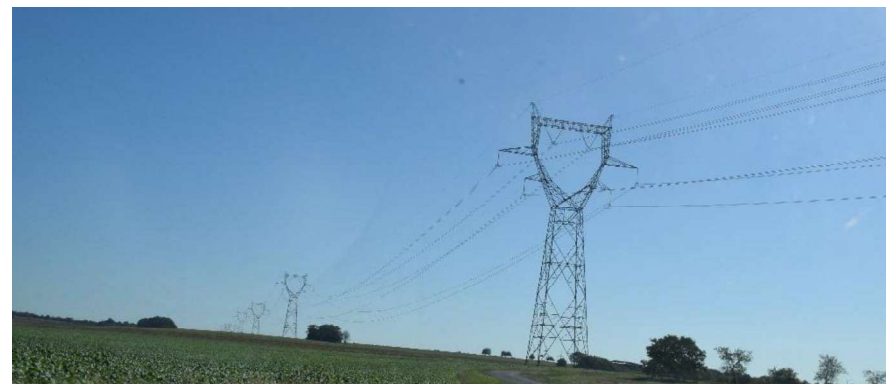
- "la création d'une zone d'exclusion de nouvelles constructions d'établissements sensibles (hôpitaux, maternité, établissements accueillant

des enfants...) d'au minimum 100 m de part et d'autre des lignes de transport d'électricité à très haute tension",

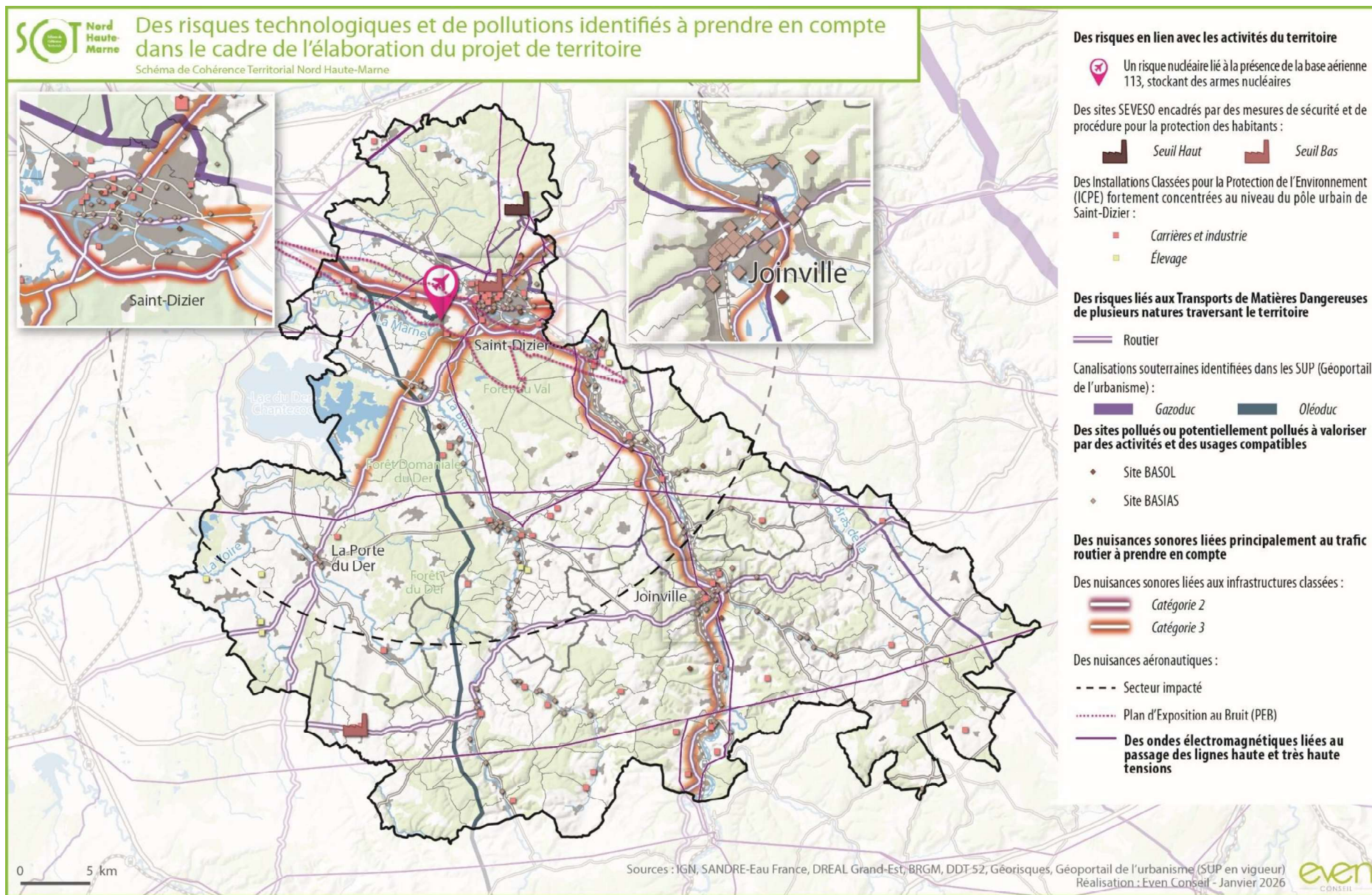
- et d'autre part, que "les futures implantations de lignes de transport d'électricité à très haute tension soient écartées de la même distance des mêmes établissements".

L'instruction du 15 avril 2013 relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité recommande de ne pas implanter de nouveaux établissements sensibles dans des zones exposées à un champ magnétique supérieur à 1 µT.

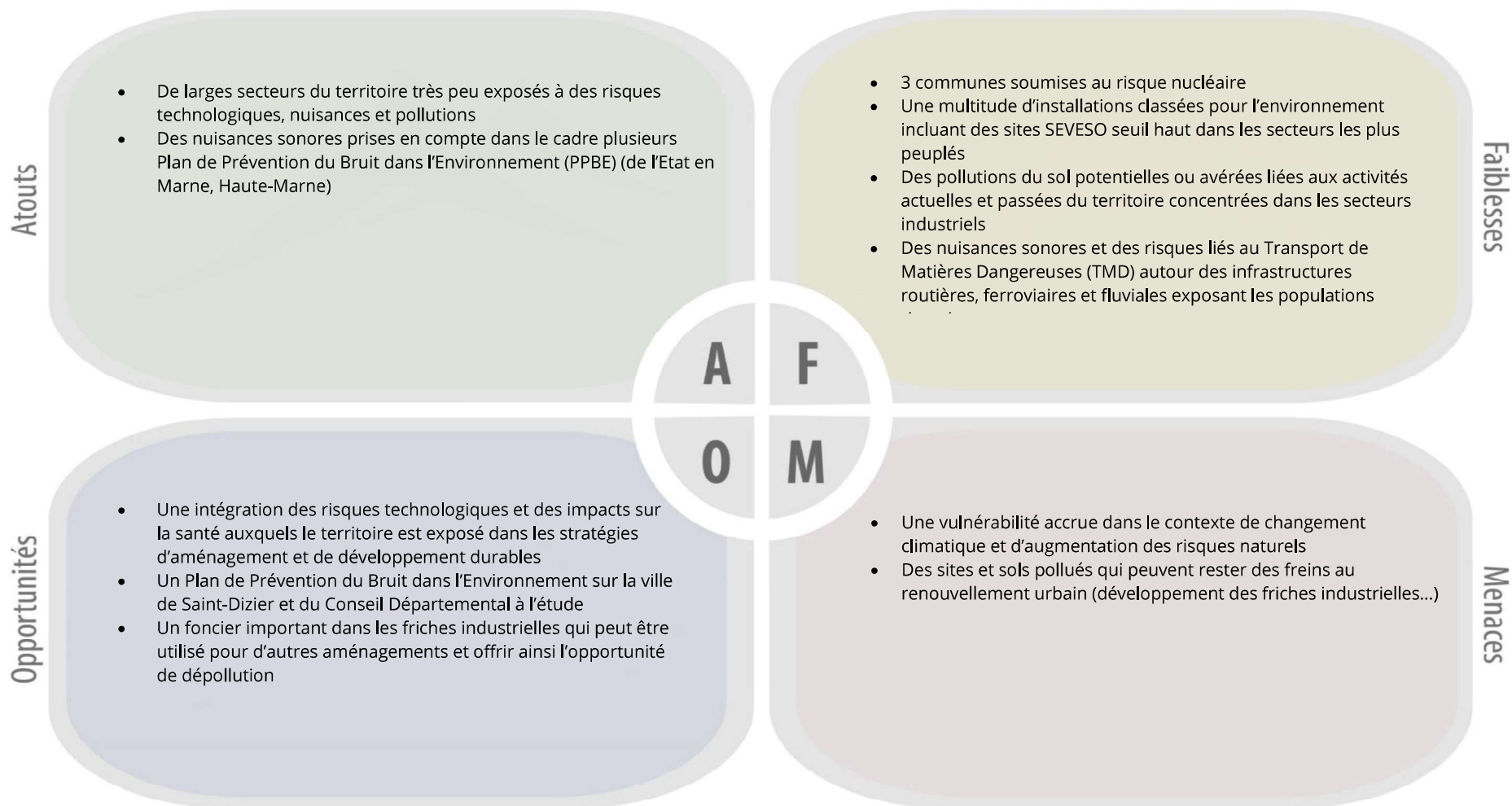
Par ailleurs, concernant les installations radioélectriques, la Note interministérielle du 9 mai 2017 relative à l'implantation ou la modification substantielle des installations radioélectriques rappelle les règles d'implantation de telles installations, tant en matière d'urbanisme que de valeurs limites d'exposition du public aux radiofréquences. Un guide technique informatif, rédigé par l'Agence Nationale des Fréquences (ANFR), établit des règles pratiques d'installation des stations de base, visant notamment à délimiter les périmètres de sécurité autour des antennes relais.



Lignes haute-tension sur le territoire : Source : Even-conseil



3. En Bref : Les risques technologiques, pollutions et nuisances sonores en Nord Haute-Marne



ENJEUX :

- Poursuivre la réduction de la vulnérabilité du territoire face aux risques technologiques notamment vis-à-vis du risque nucléaire présent sur 3 communes du territoire (Moëslains, Valcourt et Saint-Dizier)
- Valoriser les sites et sols pollués avec des activités et usages compatibles au regard des ambitions de renouvellement urbain
- Poursuivre les efforts en matière de diminution des nuisances sonores et prévenir l'exposition au bruit de la population notamment la plus sensible
- Promouvoir les mobilités douces sur le territoire contribuant à la diminution des nuisances et des pollutions

Chapitre 3 : Un territoire à inscrire dans la transition énergétique

I. Des objectifs cadres à prendre en compte

1. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Région Grand-Est

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), à l'échelle de la Région Grand Est a été approuvé le 24 janvier 2020. Il intègre et remplace divers documents cadres tels que le Plan Climat Air Énergie Régional (PCAER) valant Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) approuvé le 25 juin 2012. Le Schéma Régional Eolien (SRE), annexe du PCAER, a également été intégré au SRADDET Grand Est.

Il décline des objectifs pour le développement du territoire. Parmi les 30 objectifs principaux, plusieurs objectifs chiffrés concernent **le volet Climat Air Énergie** :

Energie

- Réduire la consommation énergétique finale de 29 % en 2030 et 55 % en 2050 ;
- Réduire la consommation en énergie fossile de 48 % en 2030 et 96 % en 2050 ;
- Réhabiliter 100 % du parc résidentiel en BBC d'ici 2050.

Air

- Réduire les émissions de gaz à effet-de-serre de 54 % en 2030 et 77 % en 2050 ;
- Réduire à la source les émissions de polluants en lien avec les objectifs nationaux du Plan de Réduction des Emissions de Polluants

Atmosphériques (PREPA) avec les objectifs issus de la scénarisation climat-air-énergie à horizon 2030 : Réduction de 84 % des SO₂, de 72 % des NO_x, de 14 % des NH₃, de 56 % des PM_{2.5} et de 56 % des COVNM.

Séquestration carbone

- Tripler la surface en agriculture biologique et signe de qualité d'ici 2030 ;
- Réduire la consommation des terres agricoles, naturelles et forestières de 50% d'ici 2030 et tendre vers 75% d'ici 2050 ;
- Végétaliser la ville et compenser 150 % des nouvelles surfaces imperméabilisées en milieu urbain et 100 % en milieu rural.

Energies renouvelables

- Produire des énergies renouvelables et de récupération équivalente à 41% de la consommation énergétique finale en 2030 et à 100 % en 2050. Cet objectif donne aussi des objectifs en termes de sources d'énergie

La Région souhaite s'inscrire à l'horizon 2050 dans la démarche « territoire à énergie positive à bas carbone ». Ce schéma décline des objectifs en termes d'évolution de la part des énergies renouvelables dans la consommation :

	2021	2026	2030	2050
<i>Pourcentage d'énergie renouvelable produite dans la consommation d'électricité</i>	41%	50%	60%	100%
<i>Pourcentage d'énergie renouvelable produite dans la consommation de chaleur</i>	20%	27%	34%	100%

Pourcentage d'énergie renouvelable dans la consommation de carburant du secteur des transports	10%	16%	20%	95%
Pourcentage d'énergie renouvelable dans la consommation de gaz	3%	8%	13%	84%

Bien qu'il soit important d'atteindre ces objectifs, le développement des énergies renouvelables doit également se faire dans le respect des enjeux de préservation des paysages et du patrimoine naturel.

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) est aussi constitué de règles qui sont applicables au territoire, **notamment en termes de climat, air et énergie et de mobilité telles que :**

- Atténuer et s'adapter au changement climatique ;
- Intégrer les enjeux climat-air-énergie dans l'aménagement ;
- Améliorer la performance énergétique du bâti existant ;
- Rechercher l'efficacité énergétique des entreprises ;
- Développer les énergies renouvelables et de récupération ;
- Améliorer la qualité de l'air ;
- Articuler les transports publics localement ;
- Optimiser les pôles d'échanges ;
- Aménager des plateformes logistiques multimodales ;
- Intégrer le réseau routier d'intérêt régional ;
- Développer la mobilité durable des salariés.

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Syndicat Mixte Nord Haute-Marne devra être compatible avec les règles du SRADDET de la Région Grand-Est et prendre en compte ses objectifs.

2. Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) de la Champagne-Ardenne

Le S3REnR est le document qui planifie et quantifie les investissements à réaliser sur les réseaux électriques de transport et de distribution afin d'accueillir les énergies renouvelables dans le périmètre de la région administrative.

La quote-part du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables S3REnR Grand Est a été approuvée par arrêté de la préfète de région le 5 décembre 2022. L'arrêté préfectoral est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de région.

3. Le Schéma Régional de Biomasse (SRB) en cours d'élaboration

Le schéma régional biomasse Grand Est (SRB) a été arrêté par la Préfète de région le 20 octobre 2021, après approbation par le Conseil régional lors de la commission permanente du 10 septembre 2021.

Le SRB est un document de planification régionale non prescriptif qui définit les grandes orientations et actions à mettre en œuvre pour favoriser le développement des filières de production et de valorisation de la biomasse susceptible d'avoir un usage énergétique, en veillant au respect de la multifonctionnalité des espaces naturels, notamment les espaces agricoles et forestiers.

Le SRB fixe un objectif chiffré de multiplication par 2,5 de la production en bois-énergie (biomasse bois forestier et agricole, déchets, et agricole hors bois) d'ici 2050, passant de 14 500 GWh_{ep} en 2023 à 36 700 GWh_{ep} en 2050, avec un objectif intermédiaire de 18 900 GWh_{ep}.

Le SRB fixe un plan d'actions opérationnel en 3 axes pour atteindre ces objectifs :

- Approfondir et diffuser les connaissances sur la filière bois (5 actions) ;
- Améliorer la mobilisation des biodéchets (6 actions) ;
- Agir en faveur d'une méthanisation durable (21 actions).

4. Le Programme Régional de la Forêt et du Bois de la Région Grand-Est (PRFB) 2018-2027

La loi n°2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt a introduit dans le code forestier diverses dispositions qui visent à répondre aux besoins d'évolution de la politique forestière et de développement de la filière bois. Elle a notamment prévu la mise en place d'un programme national forêt bois, devant préciser les orientations de la politique forestière pour une durée de dix ans, et sa déclinaison sous forme de programmes régionaux de la forêt et du bois (PRFB) selon les caractéristiques et enjeux propres à chaque territoire régional.

Le Programme Régional de la Forêt et du Bois de la Région Grand Est a été arrêté le 29 mars 2019 et est actuellement soumis à participation du public. Le document est découpé en quatre grands axes stratégiques **dont une orientation porte sur la gestion durable de la forêt de la ressource forestière.** Cet axe décline des objectifs et des actions à mettre en œuvre sur le territoire.

II. Une sobriété énergétique à poursuivre comme réponse à la multiplicité des enjeux

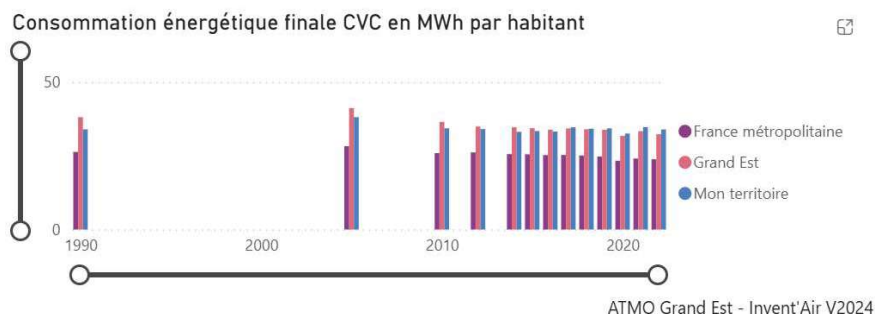
1. Des consommations énergétiques et émissions de gaz à effet-de-serre provenant principalement du résidentiel et des transports

1.1. Analyse des consommations énergétiques

L'année 2019 est utilisée comme année de référence afin de s'affranchir des biais liés à la crise du Covid-19.

1.1.1. Consommations énergétiques en baisse depuis 1990

En 2022, les consommations énergétiques sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne, corrigées des variations climatiques, s'élevaient à **2 307 GWh**, ce qui représente **33,92 MWh/hab**. Ce ratio correspond globalement à celui de l'échelle régionale (32,33 MWh/hab), qui est supérieur à celui de l'échelle nationale (23,82 MWh/hab).



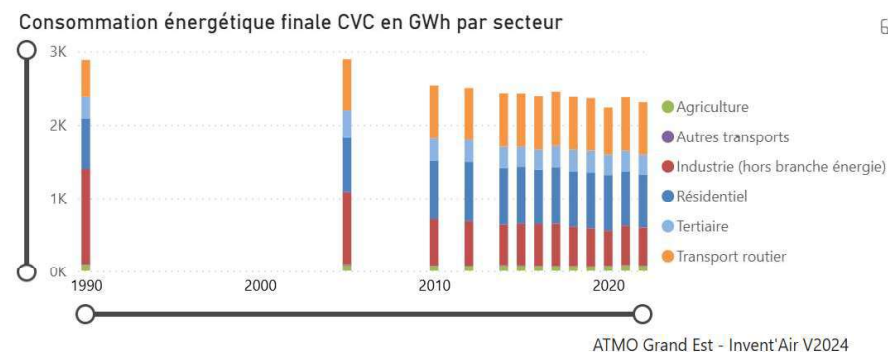
Consommation énergétique finale, corrigée des variations climatiques (CVC), en MWh/hab, à l'échelle du territoire du SCoT Nord Haute-Marne (Source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2024)

1.1.2. Des consommations sectorielles dominées par le résidentiel et les transports routiers

Les consommations énergétiques du territoire Nord Haute-Marne sont réparties entre différents secteurs :

- Résidentiel : 720,77 GWh
- Transports routiers : 710,55 GWh
- Industrie : 511,90 GWh
- Tertiaire : 273,31 GWh
- Agriculture : 81,67 GWh
- Autres transports : 9,15 GWh

Le secteur résidentiel est ainsi le poste le plus consommateur d'énergie à l'échelle du SCoT, avec 31,2 % des consommations totales. Il est suivi par le secteur des transports routiers (30,8 %), puis celui de l'industrie (22,2 %), et du tertiaire. Les secteurs de l'agriculture et des autres secteurs représentent des parts plus marginales dans les consommations énergétiques totales du territoire.



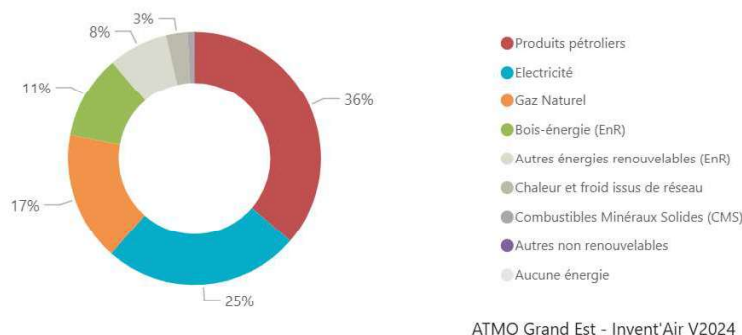
Consommation énergétique finale, corrigée des variations climatiques (CVC), en GWh, par secteurs, à l'échelle du territoire du SCoT Nord Haute-Marne (Source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2024)

1.1.3. Un territoire encore dépendant des énergies fossiles

Les consommations du territoire se répartissent selon le mix énergétique suivant :

- Produits pétroliers : 837,56 GWh
- Electricité : 578,80 GWh
- Gaz naturel : 381,08 GWh
- Bois-énergie : 249,46 GWh
- Autres énergies renouvelables : 174,81 GWh
- Chaleur et froid issus de réseau : 63 GWh
- Combustibles minéraux solides (CMS) : 18,70 GWh
- Autres non renouvelables : 0
- Aucune énergie : 0

Consommation énergétique finale CVC en GWh par source en 2022

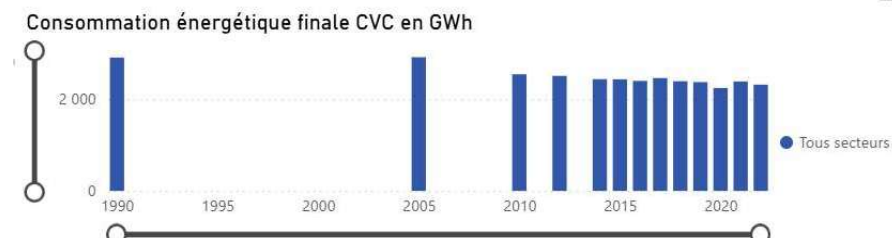


Consommation énergétique finale, corrigée des variations climatiques (CVC), en GWh, par source, à l'échelle du territoire du SCoT Nord Haute-Marne (Source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2024)

Les graphiques indiquent donc une **part importante de consommations de produits pétroliers et de gaz naturel**, ce qui monte une prédominance d'énergies fossiles dans les consommations totales. Ce constat est à nuancer avec la part importante (25 %) d'électricité consommée sur le territoire. Les

énergies renouvelables représentent 14 % des consommations totales, dont 11 % portées par la filière bois-énergie.

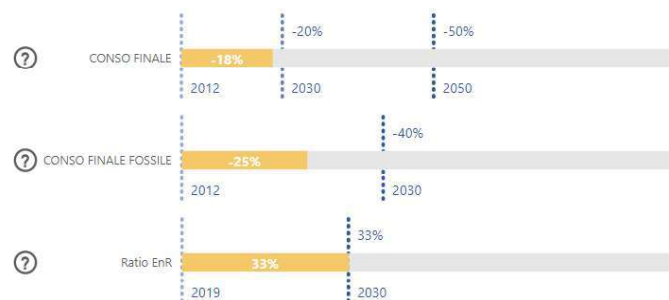
1.1.4. Des consommations en baisse depuis 1990



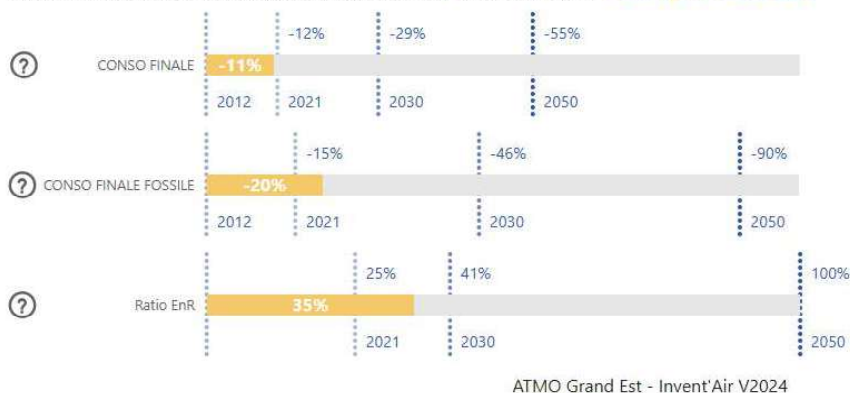
Consommation énergétique finale, corrigée des variations climatiques (CVC), en GWh, à l'échelle du territoire du SCoT Nord Haute-Marne (Source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2024)

Les **consommations d'énergie ont diminué de 20 % entre 2005 et 2022 sur le territoire du Syndicat Mixte Nord Haute-Marne.**

Objectifs nationaux et position du territoire sur la thématique <<Energie>> en 2020



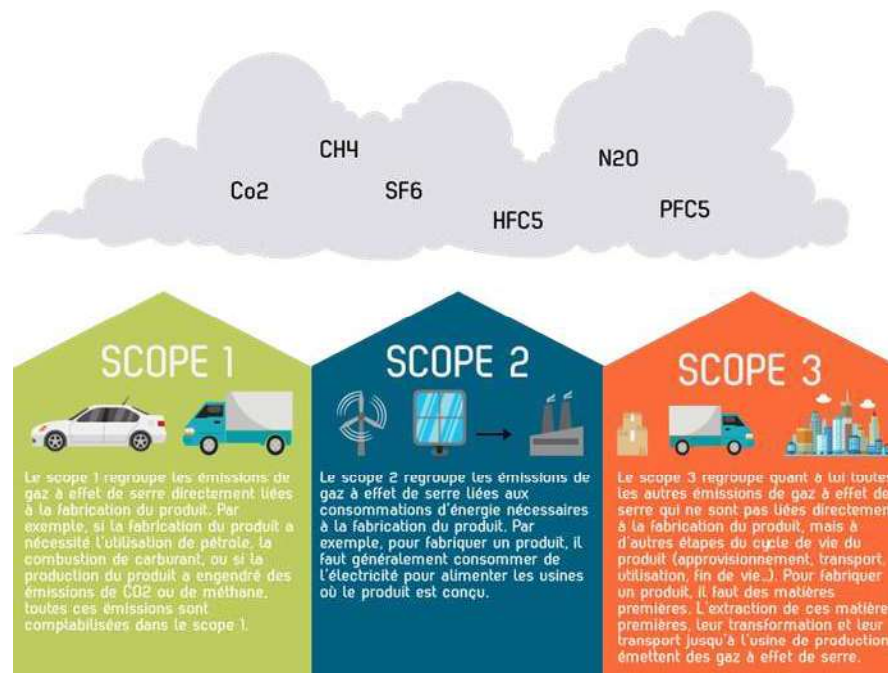
Objectifs régionaux et position du territoire sur la thématique <<Energie>> en 2022



Selon l'analyse d'Atmo Grand Est, **les objectifs de réduction des consommations à horizon 2030** restent à atteindre. La part des EnR dans les consommations totales est quant à elle légèrement plus avancée vers l'atteinte de objectif, mais reste également à renforcer.

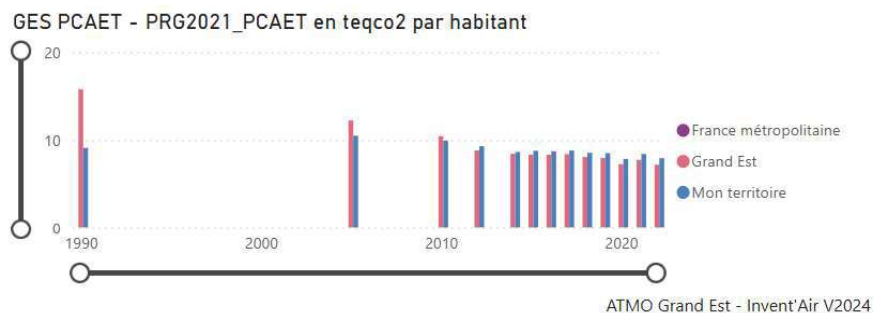
1.2. Les émissions de gaz à effet-de-serre

Les émissions de gaz à effet-de-serre direct (Scope 1) regroupent les émissions directement liées à la fabrication du produit sur le territoire. Les émissions de gaz à effet-de-serre indirectes sont liées à **la consommation d'énergie nécessaire à la fabrication d'un produit (Scope 2)** et les émissions de gaz à effet-de-serre qui ne sont pas directement liées à la fabrication du produit sur le territoire mais à d'autres **étapes du cycle de vie (Scope 3)**.



1.2.1. Des émissions dans les ordres de grandeur de la région, en baisse depuis quelques années

Le territoire du SCoT NHM a émis, en 2022 environ **537 265 kteqCO₂**, ce qui représente 7,95 tCO₂eq/hab, soit un ratio légèrement plus élevé en comparaison avec les émissions régionales qui étaient de 7,22 tCO₂eq/hab.

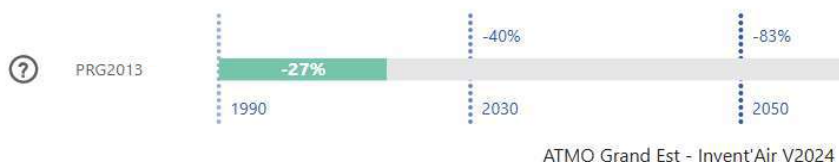


Emissions de gaz à effet de serre, en teqCO₂/hab, à l'échelle du territoire du SCoT Nord Haute-Marne (Source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2024)

Les émissions de GES ont globalement diminué de 30 % sur la période 1990-2022, et de 32 % sur la période 2005-2022.

Les objectifs régionaux fixent une diminution des émissions de 40 % à horizon 2030, et de 83 % à horizon 2050. Le territoire du SCoT a déjà diminué de 27 % ses émissions par rapport à 1990 sur l'objectif de 40 %.

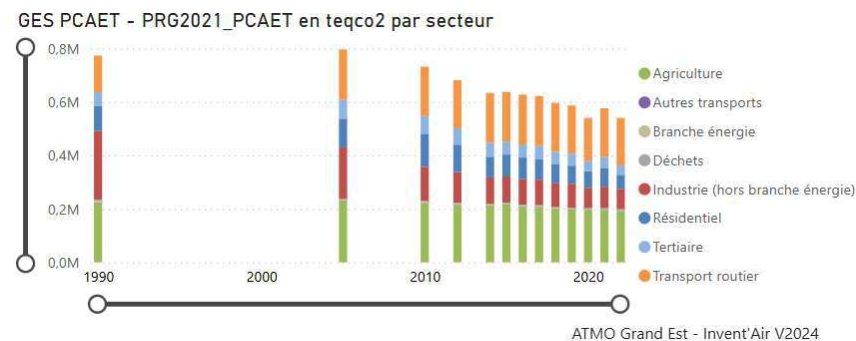
Objectif national et position du territoire sur la thématique <<Climat>> en 2022



1.2.2. Des émissions de GES dominées par l'agriculture et les transports routiers

Les émissions sectorielles se répartissent de la manière suivante :

- Agriculture : 190 437,48 kteqCO₂ (35%)
- Transports routiers : 177 372,06 kteqCO₂ (33%)
- Industrie : 74 334,29 kteqCO₂ (14%)
- Résidentiel : 52 604,44 kteqCO₂ (10%)
- Tertiaire : 35 383,67 kteqCO₂ (7%)
- Déchets : 7 133,17 kteqCO₂ (1%)
- Energie : 1 370, 51 kteqCO₂ (<1%)
- Autres transports : 1 490,20 kteqCO₂ (<1%)



Emissions de gaz à effet de serre, en teqCO₂, par secteurs, à l'échelle du territoire du SCoT Nord Haute-Marne (Source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2024)

2. Une qualité de l'air relativement bonne altérée par des pollutions

2.1. Programmes nationaux en matière de qualité de l'air

2.1.1. Règlements français

La réglementation française en matière de qualité de l'air est issue des **directives européennes 2008/50/CE et 2004/107/CE**, transposées dans le droit français.

Les critères nationaux de qualité de l'air sont ainsi définis au sein des articles R221-1 à R223-1 du Code de l'environnement, du décret n° 2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air, ainsi que dans l'arrêté du 19 avril 2017 relatif au dispositif national de surveillance de la qualité de l'air ambiant.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a publié, le 22 septembre 2021, des nouvelles lignes directrices en matière de qualité de l'air. Cette réévaluation, effectuée à partir des nouvelles données scientifiques mettant en évidence des effets néfastes des polluants à plus faibles concentrations, a amené à baisser les valeurs seuils de 2021 par rapport à celles de 2005 pour les PM2.5, PM10 et le NO₂.

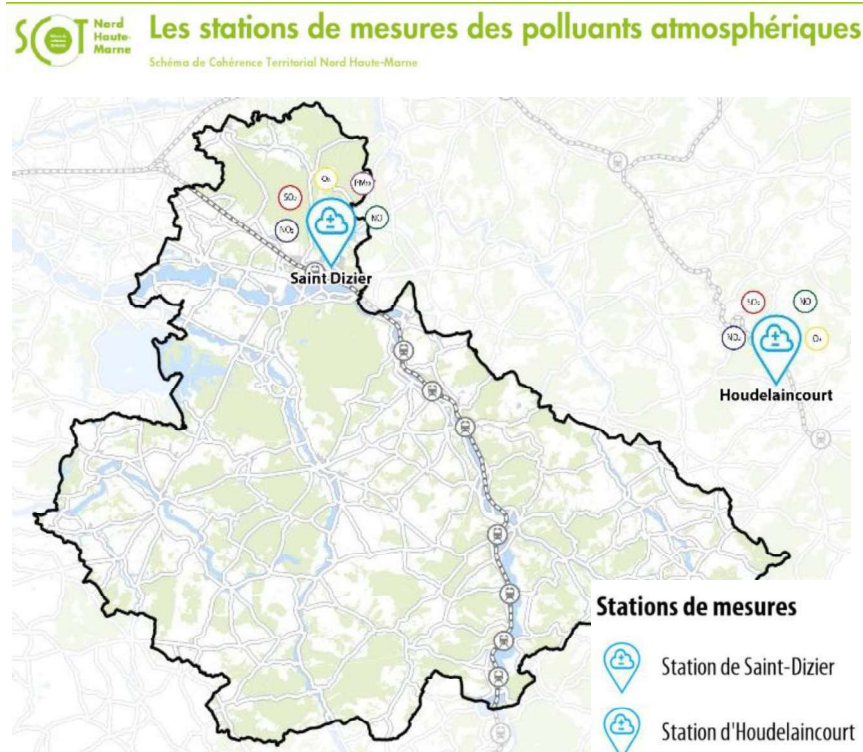
2.1.2. Le Plan de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques

Le **Plan National de Réduction des Polluants Atmosphériques (PREPA)** fixe la stratégie nationale pour réduire les émissions de polluants atmosphériques, améliorer la qualité de l'air et réduire l'exposition des populations aux polluants, en intégrant les objectifs du Protocole de Göteborg.

Il définit des objectifs chiffrés en matière de réduction des polluants atmosphériques, à atteindre aux horizons 2020, 2025 et 2030 dans le cadre du décret n°2017-949 du 10 mai 2017 (application du L222-8 du Code de l'environnement)

2.2. Une surveillance de la qualité de l'air assurée par Atmo Grand Est

Atmo Grand Est est l'Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) en charge de la surveillance, de la compréhension et de l'accompagnement de la qualité de l'air en région Grand Est.



Localisation des stations de mesures sur le territoire du SCoT

La Région Grand-Est dispose de plus de 80 stations de mesures, situées dans des zones rurales et dans des zones urbaines, en influence du trafic, industrielle ou de fond.

Une **station de mesure est présente sur le territoire, à Saint-Dizier**. Cependant, compte tenu du contexte également rural du territoire la qualité de l'air peut être mesurée à la **station d'Houdelaincourt**, située à une dizaine de kilomètres à l'Est du territoire SCoT.

2.3.Des émissions dominées par l'agriculture et le résidentiel, et une production importante de NH₃ et COVnm

2.3.1. Des émissions de polluants principalement issus des secteurs agricole et résidentiel

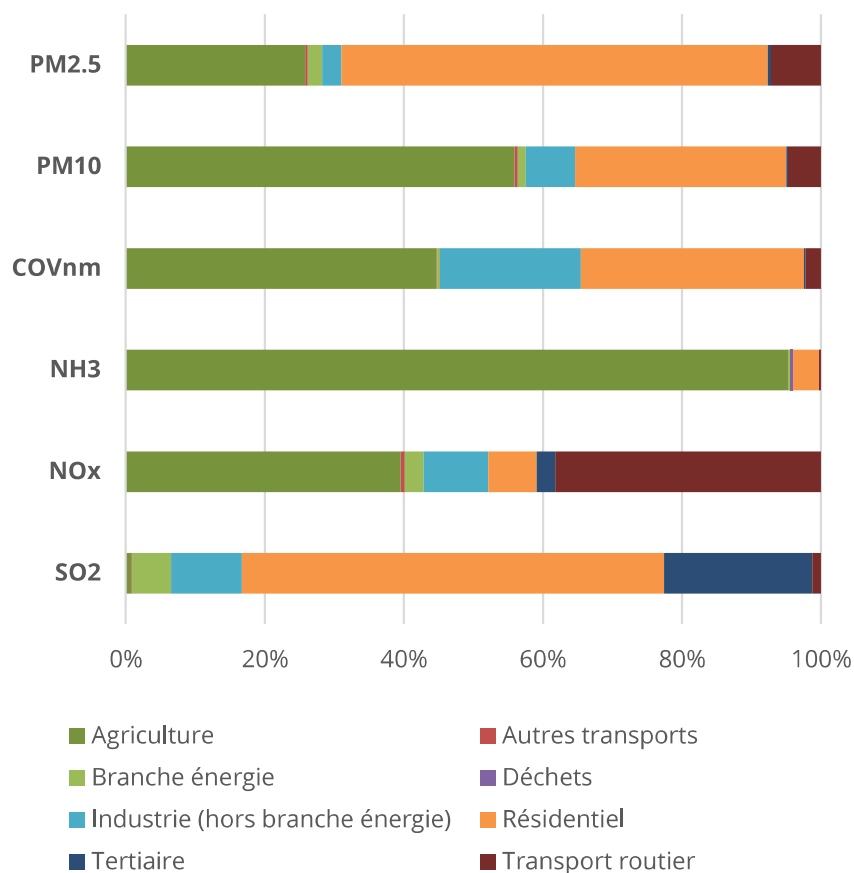
Quatre grands secteurs d'activités concentrent les principales émissions de polluants à effets sanitaires et environnementaux.

- Le **secteur de l'agriculture est le plus émetteur du territoire**, avec près de 3 337 tonnes émises en 2019 (57 % des émissions totales). Il est notamment responsable de la quasi-totalité des émissions d'ammoniac NH₃ (99 %) et d'une grande partie des émissions de PM₁₀, COVnm et NO_x, et dans une moindre mesure, des émissions de PM_{2.5}.
- Le **secteur résidentiel**, avec près 1 193 tonnes émises représentent 20 % des émissions totales. Il est particulièrement impliqué dans les rejets de particules fines, de COVnm, et est surtout le principal émetteur de dioxyde de soufre en raison du chauffage au fioul ;
- Les **transports routiers** représentent 10 % des émissions totales. Ils réunissent la grande majorité des émissions d'oxydes d'azote NO_x en raison de la motorisation thermique des véhicules ;
- Le **secteur industriel** (hors branche énergie) représente 10 % des émissions totales, principalement des COVnm et du SO₂ et NO_x.

Les autres secteurs d'activités comme les déchets, la branche énergie du secteur industriel, le tertiaire ou encore les autres types de transports représentent une part très minoritaire dans le total des émissions de polluants émis.

Emissions totales de polluants atmosphériques sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne, en 2019, par secteurs et par polluants

Source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2022 - Réalisation : Even Conseil



2.3.2. Des émissions principalement liées au COVnm, NH₃ et NOx

Emissions de polluants atmosphériques en 2019 (source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2022)

Polluants	Emissions (tonnes)	Emissions (en kg/hab)		
	SCoT NHM	SCoT NHM	Grand Est	France
SO ₂	31,7 t	0,46	1,73	1,53
NO _x	1 328 t	19,3	15,31	11,97
PM _{2.5}	348 t	5,06	3,06	1,94
PM ₁₀	724 t	10,52	5,78	3,19
NH ₃	1 617 t	23,51	12,69	9,15
COVnm	1 824 t	26,94	16,19	14,95

- *Dioxyde de soufre (SO₂)*

Les émissions de SO₂ s'élevaient à **31,7 tonnes** en 2019 sur le territoire du SCoT, soit un ratio de 0,46 kg/hab, **largement inférieur à celui des échelles régionale et nationale.**

Le SO₂ est émis principalement par le secteur résidentiel sur le territoire, en raison notamment du chauffage au fioul.

- *Oxydes d'azote*

Les émissions de NO_x représentaient **1 328 tonnes** en 2019 sur le territoire du SCoT, soit un ratio de 19,3 kg/hab. **Ce dernier est bien supérieur à celui des échelles régionale et nationale.**

Les émissions de NO_x sont émises en grande majorité par l'agriculture et les transports routiers sur le territoire, notamment en raison des pratiques agricoles et des motorisations thermiques.

- *Les PM_{2.5}*

Les émissions de PM_{2.5} sur le territoire du SCoT en 2019 représentaient **348 tonnes**, soit un ratio de 5,06 kg/hab **bien supérieur à l'échelle de la région et du pays.**

Les PM_{2.5} sont émises sur le territoire principalement par le secteur du résidentiel, en raison du chauffage fossile, suivi de l'agriculture (pratiques agricoles).

- *Les PM₁₀*

724 tonnes de particules fines (PM₁₀) ont été émises sur le territoire du SCoT en 2019, soit un ratio de 10,52 kg/hab, largement supérieur à celui des échelles supérieures.

Les PM₁₀ sont également principalement émises par les pratiques agricoles au sein du territoire du SCoT, suivi par le chauffage fossile du secteur résidentiel.

- *L'ammoniac (NH₃)*

L'ammoniac représente **1 617 tonnes** émises sur le territoire du SCoT, ce qui en fait le principal polluant émis. Il représente 23,51 kg/hab, **soit un ratio nettement supérieur aux échelles supérieures.**

L'ammoniac est quasiment exclusivement **lié aux pratiques agricoles** sur le territoire (déjections des animaux et les engrais azotés utilisés pour la fertilisation des cultures).

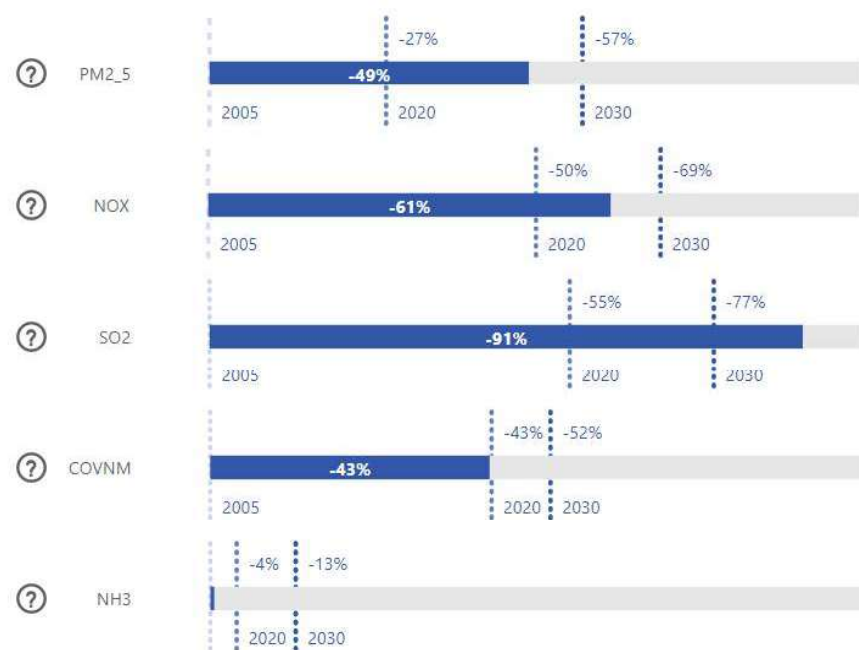
- *Les COVnm*

Les émissions de COV représentaient **1 824 tonnes** émises en 2019 sur le SCoT NHM. Cela représente 26,94 kg/hab, soit un ratio bien plus élevé qu'à l'échelle de la région et du pays.

Les émissions sont liées à l'agriculture, le résidentiel et l'industrie.

2.3.3. Des objectifs de réduction atteints pour l'ensemble des polluants, à l'exception du NH_3

Objectifs nationaux et position du territoire sur la thématique <<Air>> en 2020



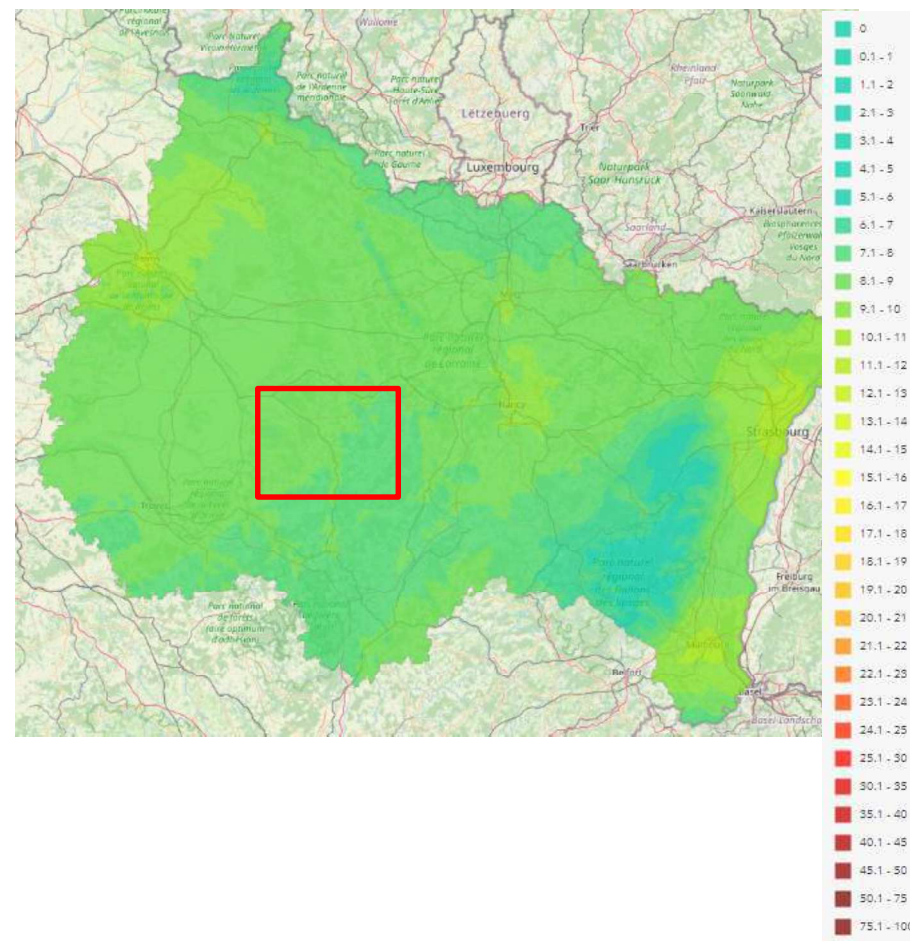
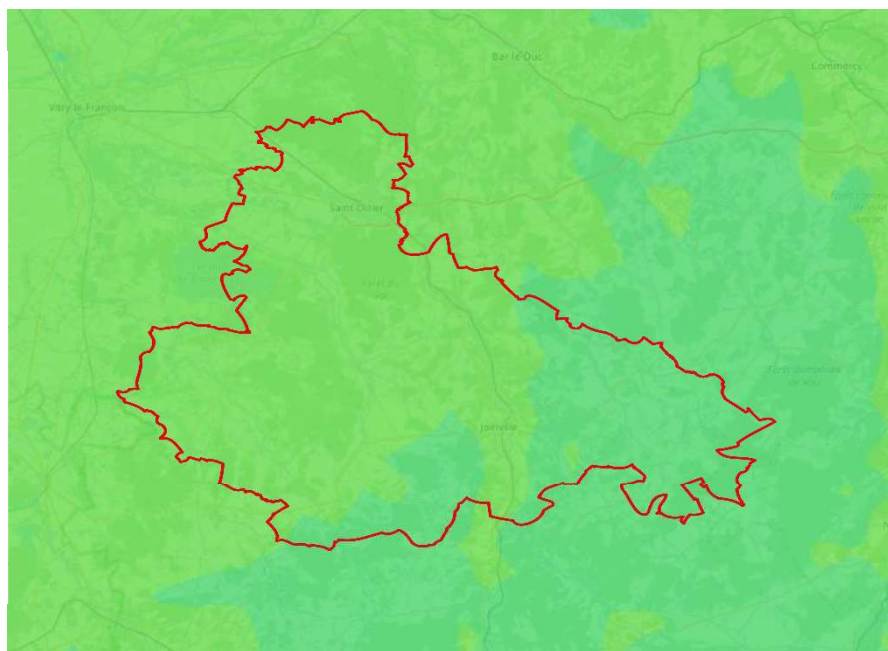
ATMO Grand Est - Invent'Air V2022

En 2020, **le territoire a atteint les objectifs fixés par le PREPA** pour l'ensemble des polluants atmosphériques, **à l'exception de l'ammoniac (NH_3)**.

2.4. Des concentrations faibles mais ne respectant pas les objectifs de qualité fixés par l'OMS

2.4.1. PM2.5

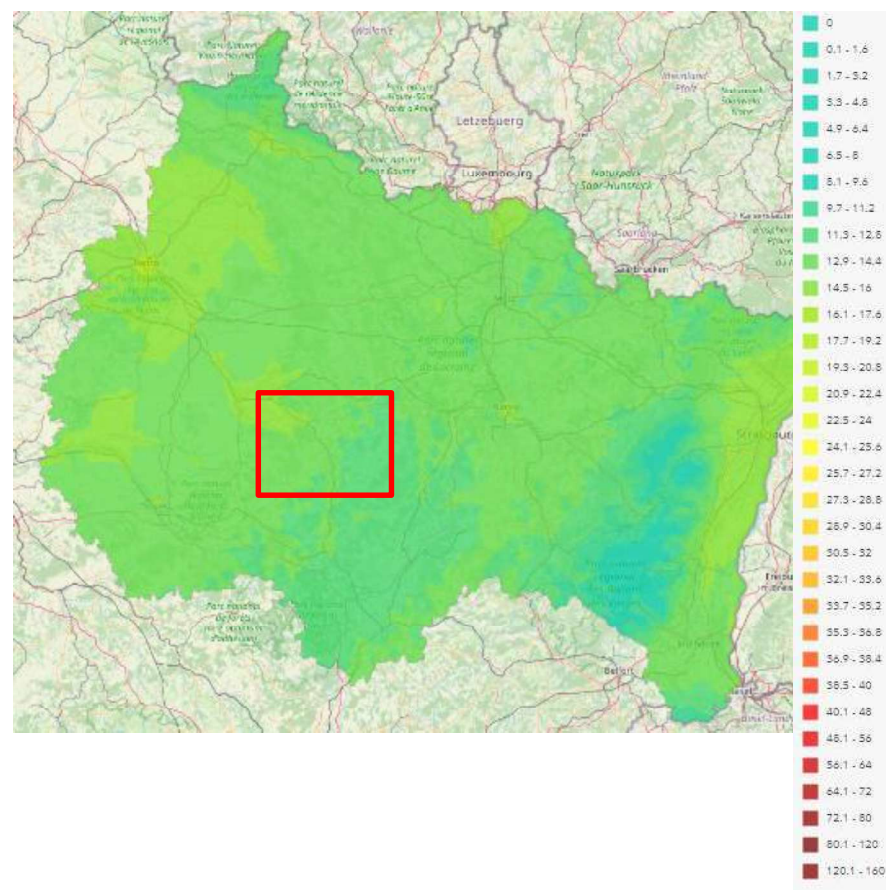
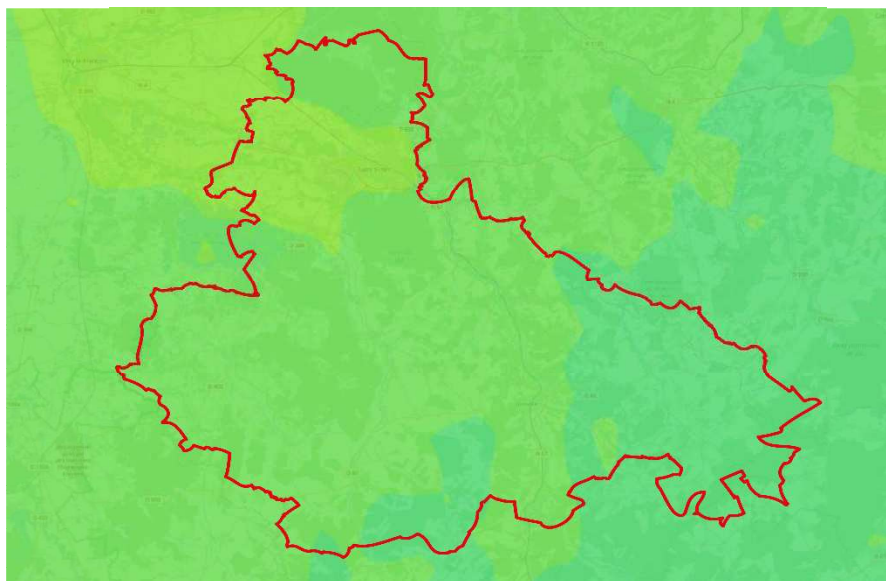
Les concentrations annuelles en PM2.5 se situent **entre 7 et 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** à l'échelle du SCoT, en 2021. Pour rappel, les seuils de référence sont fixés à 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ par l'OMS.



Concentrations annuelles en PM2.5 à l'échelle du Grand Est (droite) et du SCoT NHM (gauche), en 2021 – Source : Atmo Grand Est

2.4.2. Les PM10

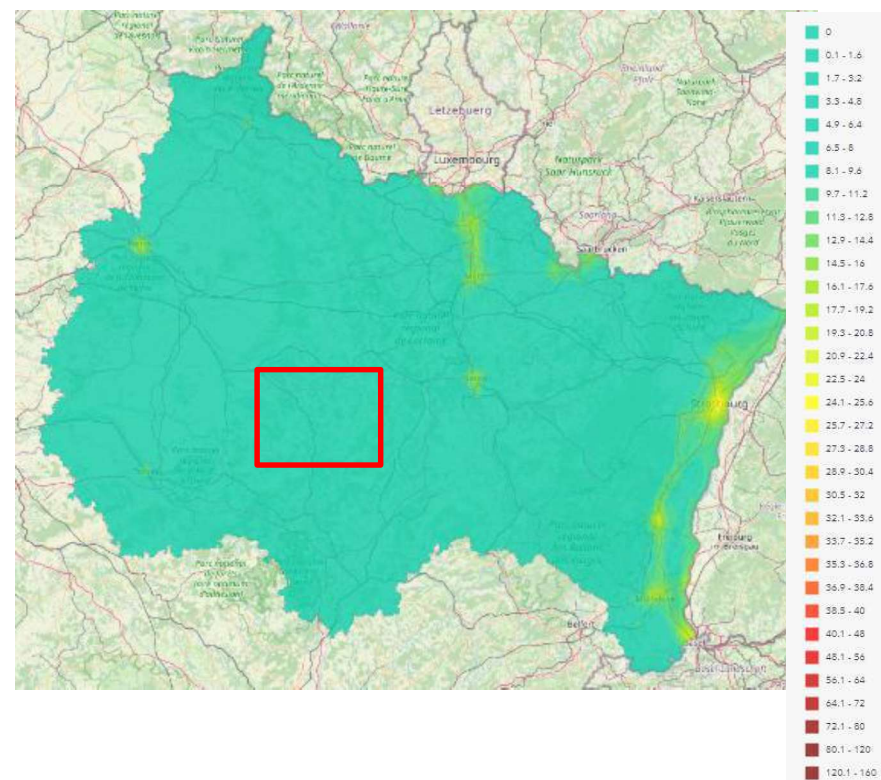
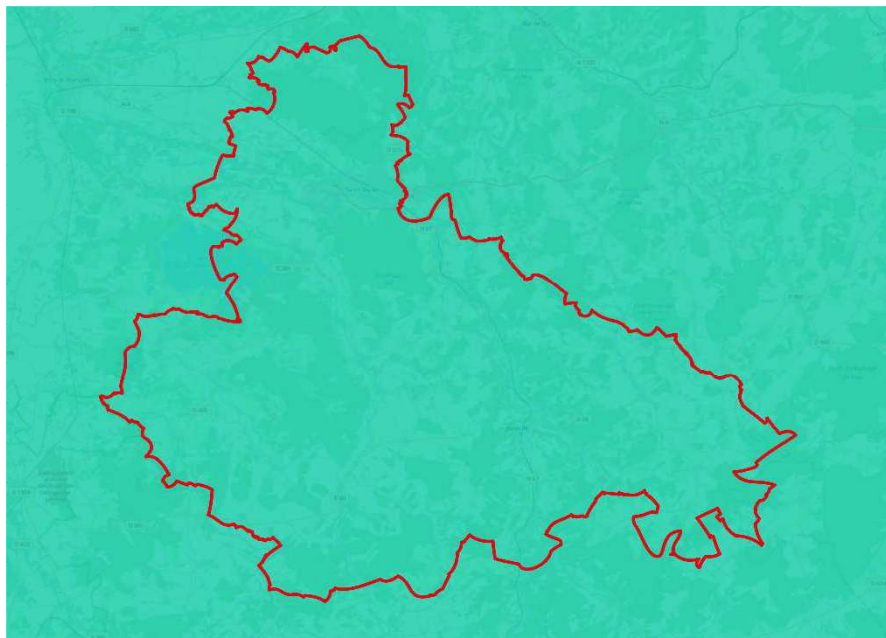
Les concentrations annuelles en PM10 se situent entre **14 et 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** à l'échelle du SCoT, en 2021. Pour rappel, les seuils de référence sont fixés à 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ par l'OMS.



Concentrations annuelles en PM10 à l'échelle du Grand Est (droite) et du SCoT NHM (gauche), en 2021 – Source : Atmo Grand Est

2.4.3. NO_2

Les concentrations annuelles en NO_2 se situent entre **en moyenne en dessous de $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$** à l'échelle du SCoT, en 2021. Pour rappel, les seuils de référence sont fixés à $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ par l'OMS.



Concentrations annuelles en NO_2 à l'échelle du Grand Est (droite) et du SCoT NHM (gauche), en 2021 – Source : Atmo Grand Est

2.5. Des secteurs et des populations impactés par la qualité de l'air

Aujourd'hui, le **lien entre polluants atmosphériques et effets sanitaires est clairement démontré**, à moyen comme à long terme. La pollution de l'air accroît le risque de maladies respiratoires aiguës comme la pneumonie ou chroniques comme le cancer du poumon ainsi que de maladies cardio-vasculaires.



Selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), les habitants des villes où l'air est fortement pollué souffrent davantage de cardiopathies, de problèmes respiratoires et de cancer du poumon que ceux des villes où l'air est plus propre. Par ailleurs, les activités agricoles dans les secteurs plus ruraux, sont à l'origine de polluants dans l'air (pesticides...).

La sensibilité des individus à la pollution atmosphérique est principalement liée à l'âge. Les enfants par exemple ont tendance à inhaler un plus grand nombre d'air et donc par conséquent de particules nocives tandis que les personnes âgées (plus de 65 ans) sont relativement sensibles à certaines pathologies,

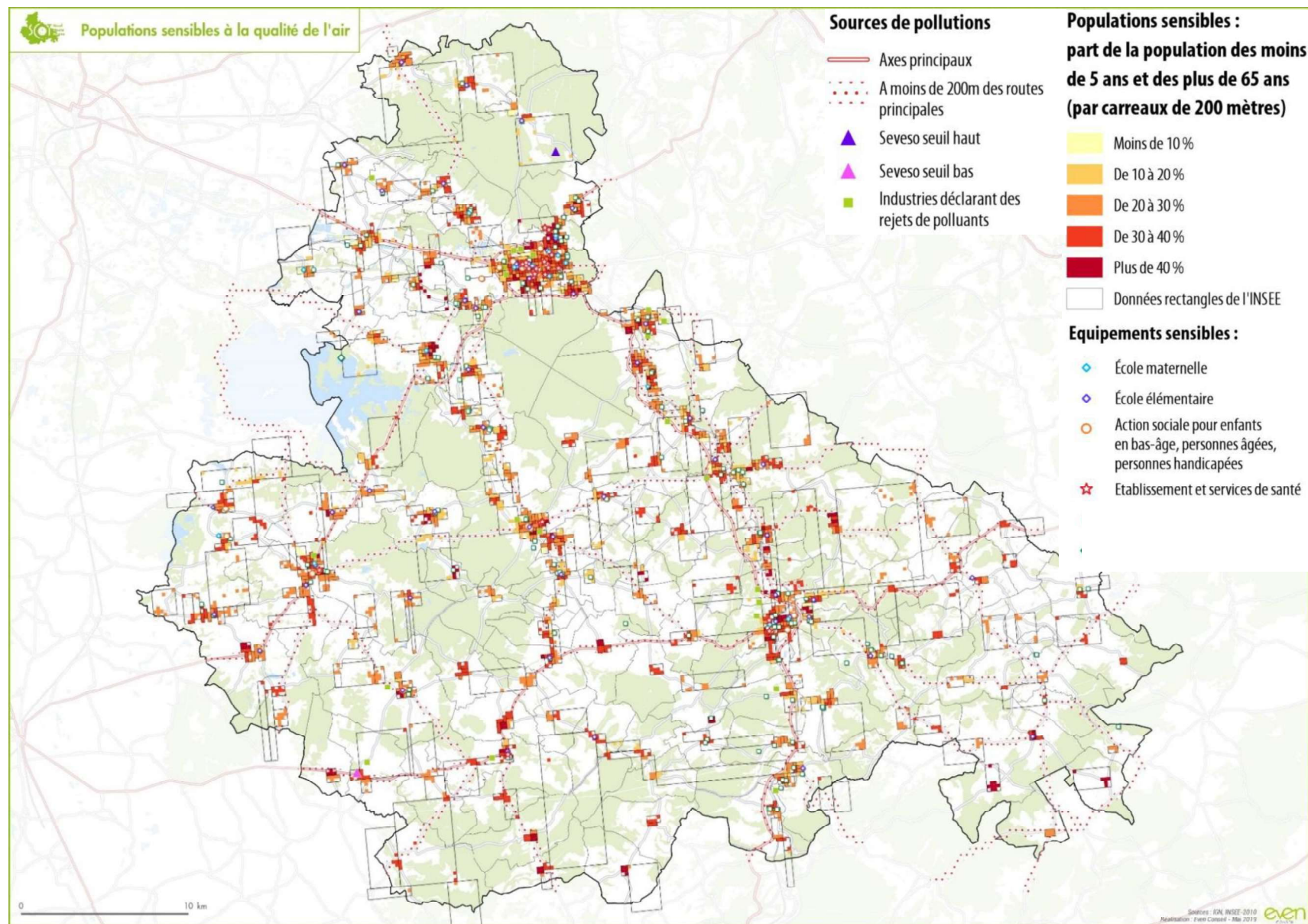
comme les troubles cardio-vasculaires, aggravées par l'exposition à de fortes concentrations en polluants. Par ailleurs, les femmes enceintes présentent également une sensibilité à la pollution atmosphérique vis-à-vis de la croissance de leur fœtus.

Sur le territoire de Nord Haute-Marne, environ 3 940 enfants de moins de 5 ans et 15 549 individus de plus de 65 ans résident sur le territoire (INSEE 2011 et 2015). Par ailleurs, comme à l'instar du territoire national, la population du Syndicat Mixte est soumise à un vieillissement de sa population, augmentant alors la vulnérabilité du territoire. Entre 2010 et 2015 la part de la population de plus de 65 ans est passée de 20.3 à 22.6 % (supérieur à la moyenne nationale de 18.6 %, INSEE 2010-2015). Le territoire présente également des **établissements concentrant la population sensible** : écoles maternelles et élémentaires ; zones d'action sociale pour enfants en bas-âge, personnes âgées, personnes handicapées ; établissements et services de santé ; équipements sportifs ; équipements de loisirs.

Sont répertoriés et cartographiés ci-dessous les **secteurs sensibles du territoire, les zones concentrant une population sensible ainsi que les éléments les plus polluants**.

	Provenance	Impacts sanitaires	Impacts environnementaux
Oxydes d'azote	Installations de chauffage domestique Véhicules à moteurs diesel Procédés industriels (engrais).	Maladies respiratoires, infections pulmonaires	Pluies acides, effet-de-serre, réduction de la croissance des végétaux
Les particules fines PM10 et PM2.5	Installations de combustions Transports routiers Activités industrielles et agricoles	Maladies respiratoires, infections pulmonaires, asthme	Pluies acides
Les COVnm	Fabrication, transports et usage de carburants Peintures, encres, colles...	Substances cancérigènes provoquant des irritations et des gênes respiratoires	Formation de l'ozone et de l'effet-de-serre
L'Ammoniac	Agriculture	Irritations oculaires, gênes et brûlures, infections	Pluies acides, eutrophisation des cours d'eau, acidification des milieux aquatiques et sols forestiers, atteinte à la croissance des végétaux
Dioxyde de soufre	Chauffage domestique Moteurs diesel Production industrielle	Maladies respiratoires	Pluies acides

Provenance et impacts des différents polluants sur l'Homme et l'environnement - Source : ATMO Grand Est – Even Conseil



3. Une précarité énergétique à prendre en compte et des initiatives déjà en cours

3.1. Définitions

La lutte contre la précarité ou la vulnérabilité énergétique des ménages dans leur logement est un enjeu fondamental pour réussir la transition énergétique. Les caractéristiques du territoire (typologie des logements, déplacements des habitants, etc.) et les consommations énergétiques, majoritairement issues des énergies fossiles engendrent des situations de précarité et de vulnérabilité énergétiques.

La précarité énergétique se définit comme : Est en « situation de précarité énergétique une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat » (ADEME 2016). En général, le ménage se trouve en situation de précarité énergétique lorsque son taux d'effort est supérieur à 10% de la facture énergétique.

Le taux d'effort est le rapport entre la somme des dépenses liées à l'habitation principale et les revenus des ménages. Les dépenses comprennent pour les propriétaires les remboursements d'emprunt pour l'achat du logement, la taxe foncière et les charges de copropriété.

En outre, la **notion de « vulnérabilité »** a été développée pour compléter l'analyse de la précarité énergétique. La vulnérabilité énergétique comptabilise ainsi les ménages qui seraient en précarité s'ils ne dégradaient pas le confort thermique de leur logement pour contenir leur facture énergétique. C'est ce que l'on appelle le phénomène d'auto-restriction.



3.2. Une précarité et vulnérabilité énergétiques prégnantes

Le territoire est touché par la précarité énergétique. A l'échelle du territoire Grand-Est (source : SRADDET Grand-Est), près d'1 ménage sur 4, contre 1/5 en France, est en situation de précarité énergétique. Selon une étude menée par l'INSEE et la DREAL sur le territoire Grand-Est, près de 577 800 ménages sont en situation de vulnérabilité énergétique dans l'habitat, soit 24,7 % du total des ménages contre 14,6% seulement en France. La précarité et vulnérabilité énergétiques sont le résultat de plusieurs paramètres.

Sur le territoire du Syndicat Mixte Nord Haute-Marne, **les taux de précarité sont compris entre 20 % et 46 % et le taux de vulnérabilité est compris entre 17 % et 34 %.** (Source : SRADDET Grand-Est). Les taux de précarité et vulnérabilité énergétiques sont conséquents comparativement à d'autres agglomérations du territoire régional (Châlons-en-Champagne, Troyes, Reims).

La **conception urbaine et le bâti** du territoire sont les principales explications. Le tissu des résidences principales est particulièrement caractérisé par de grandes maisons (88% de maisons, 74.5% composées de 4 pièces) dont plus de la moitié (53.5%) a été construite avant la 1ère réglementation thermique de 1971 (INSEE 2015). Par ailleurs, les logements sont quasiment tous alimentés en énergie via des dispositifs individuels (78.5%) contre seulement 12.5% chauffés via le chauffage central collectif ou via le réseau de chaleur de la ville de Saint-Dizier (INSEE 2015). **Ainsi, le territoire accueille de nombreux logements non denses qui favorisent les déperditions énergétiques.**

De plus, la précarité énergétique est d'autant plus importante que l'éloignement des actifs aux pôles de travail est grand. En effet, 83.6% des ménages possèdent au moins une voiture et près de 82.5% des déplacements domicile-travail se réalisent en véhicules motorisés (voitures, camions, deux

roues) sur le territoire. En effet, la répartition inégale de la population et des entreprises polarisées autour de Saint-Dizier, Wassy et la Porte du Der couplée aux carences du maillage de transports en commun sur le territoire engendrent ce constat.

Par ailleurs, l'augmentation du coût de l'énergie renforce également le phénomène de précarité énergétique des ménages sur l'ensemble du territoire qui dépensent des sommes importantes pour se chauffer et se déplacer dans le contexte où les revenus restent très modestes, **20% des ménages étant sous le seuil de pauvreté.**



Bâti ancien en cœur de village - Source : Even Conseil

4. Un changement climatique à anticiper sur l'environnement et la santé des habitants du territoire

4.1. Un changement climatique avéré sur le territoire

4.1.1. Définitions et tendances actuelles

Le **changement climatique** désigne l'ensemble des variations des caractéristiques climatiques en un endroit donné, au cours du temps. Certaines formes de pollution de l'air, résultant d'activités humaines, menacent de modifier sensiblement le climat, dans le sens d'un réchauffement global.

Presque tous les ans, les **observatoires climatiques** soulignent l'augmentation des températures face à l'année précédente et des records battus démontrent le changement climatique. **En France, la progression des températures est nette. En effet, les trois années les plus chaudes ont été enregistrées en 2018** (avec 1.4°C en plus par rapport à la moyenne de référence 1981-2010), 2014 (1.2°C) et 2011 (1.1°C). L'accord de Paris prévoit une augmentation de 2°C en 2050 par rapport à la période préindustrielle, voire 1.5°C selon des engagements forts, sachant qu'il est reconnu que nous avons déjà augmenté de 1°C à la fin du XXe siècle. Ainsi, les prévisions de l'Accord de Paris sont quasi-atteintes.

Le Grand-Est n'échappe pas à ce constat. A l'horizon 2030, les températures moyennes auront augmenté de 1 à 1,6 °C par rapport à 2011. De plus, la fréquence des vagues de chaleur et des canicules subirait également une hausse engendrant des épisodes de sécheresse plus intenses. En parallèle, les jours de gel diminueraient (-1 jour) et la pluviométrie modifiée se caractériserait par des épisodes de pluie intenses et plus nombreux. Ainsi, à l'horizon 2080 les scénarios prévoient une augmentation de 4,5 à 5°C des températures et une diminution de 40% à 50% du nombre de jours de pluie par rapport à 1976-2005, ainsi que des contrastes saisonniers amplifiés.

4.1.2. A l'échelle du Syndicat Mixte Nord Haute-Marne

Sur le territoire Nord Haute-Marne, la température augmentera autour de 1.36°C à l'horizon 2055 et de 2.55 °C à la fin du siècle selon un scénario moyen en zone urbaine. En milieu rural, le constat devrait être amplifié par une augmentation de 1.51°C d'ici 2055 et de 2.84°C pour la fin du siècle. En

l'absence de politique climatique forte, le scénario le plus pessimiste prévoit une hausse de près de 4.3°C en milieu urbain et jusqu'à 4.73°C en milieu rural. En parallèle de cette augmentation de températures, d'ici 2055, **une hausse du nombre de jours estivaux** est à prévoir avec 23 jours en plus en moyenne, s'étendant principalement sur les périodes printanières et automnales. Le nombre de jours de gel va quant à lui diminuer avec en moyenne 19 jours de gel en moins d'ici 2055. Enfin, les **précipitations vont aussi être modifiées avec une diminution plutôt faible à l'année ainsi qu'un changement dans le régime de précipitations.** Deux phénomènes principaux vont se manifester : des sécheresses dues à des précipitations estivales plus faibles et des épisodes pluvieux importants durant l'hiver.

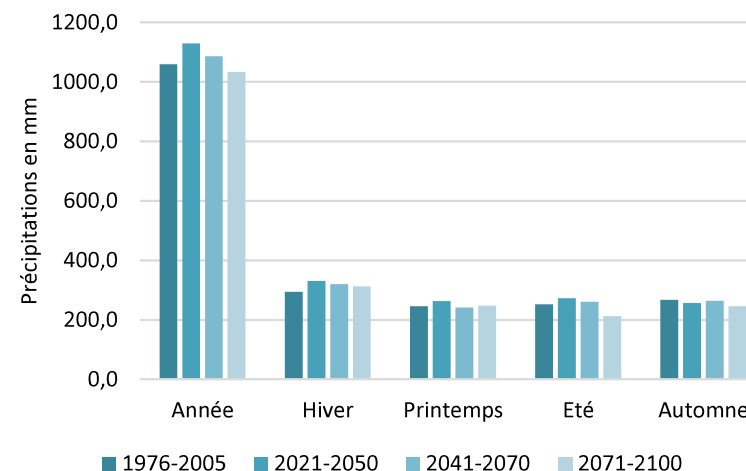
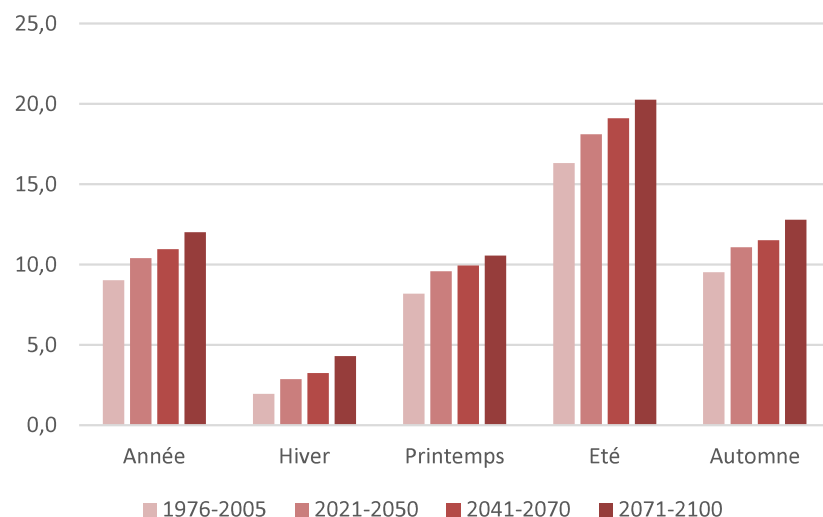
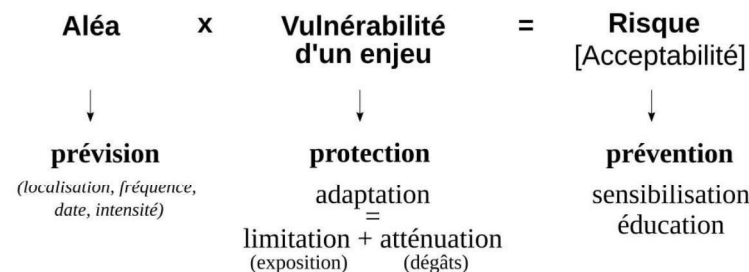
4.2. Une sensibilité environnementale accrue du territoire face au changement climatique

Face au changement climatique et compte-tenu de la présence d'aléas climatiques sur le territoire, la population et l'environnement du territoire Nord Haute-Marne sont vulnérables. Les conséquences des phénomènes climatiques peuvent être accentuées par les pratiques d'aménagement.

4.2.1. Une vulnérabilité du territoire

Le **changement climatique** aura nécessairement des conséquences sur l'environnement et la population, les rendant vulnérables.

La **vulnérabilité d'un territoire** est le degré par lequel un territoire risque de subir ou d'être affecté négativement par les effets néfastes du changement climatique, y compris la variabilité climatique et les phénomènes extrêmes.



Evolution de la température et des précipitations dans les années à venir en milieu rural - Source :
Drias, Compilation de données par Even Conseil



La sensibilité du territoire face au changement climatique est évaluée à partir d'une étude de l'exposition du territoire aux conditions passées et futures. Les données utilisées proviennent de **Météo France** et du service **Drias**. Les enjeux du territoire, retenus dans les documents d'urbanisme, sont ensuite confrontés aux effets du changement climatique (hausse des températures, changement dans la saisonnalité des précipitations et catastrophes météorologiques).

- Des risques démultipliés

Le changement climatique exacerbe les risques naturels et technologiques. En effet, sur le territoire, les épisodes de **fortes pluies** prévus risquent d'amplifier l'ampleur des inondations par **débordement** de la Marne

(TRI Saint-Dizier et PPRI comme celui de la Marne Moyenne), de la Blaise, de l'Ornel ou encore glissements de terrain et coulées de boues. Effectivement, les populations des communes en bord de Marne telles que Saint-Dizier ou bien Joinville sont exposées, au même titre que les activités, au risque inondation. Les **épisodes de sécheresses** engendrant des stress hydriques génèrent également des **incidences sur les mouvements de terrain**. Par exemple, les phénomènes de retrait-gonflement des argiles pourraient s'amplifier. Par ailleurs, certes peu artificialisé, le territoire reste néanmoins vulnérable aux **ruissellements** dans les zones les plus imperméabilisées.

Les risques naturels plus prégnants pourraient venir **accroître les risques technologiques notamment industriels**. En effet, la présence d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et de la base aérienne 113 à proximité des cours d'eau les rendent vulnérables en cas d'inondation majeur (fonderie à Vecqueville ou encore fabrication d'équipements automobiles à Fronville...).

- *Des impacts importants sur la Trame Verte et Bleue et les paysages*

Le changement climatique impactera également les paysages, les espaces naturels et sa biodiversité. La Trame Verte et Bleue sera la plus touchée par les conséquences du changement climatique sur le territoire. En effet, à mesure que les températures augmentent et que les précipitations diminuent, une perte de biodiversité sera observée. Par exemple, un manque de précipitations estivale et printanière entrainera un stress hydrique dans les milieux aquatiques et ainsi un risque d'assèchement des zones humides. Cette perte pourrait elle-même avoir pour conséquence la fragilisation voire la destruction de corridors écologiques et de leurs fonctionnalités (corridor écologique multitrane des vallées de la Marne, de la Voire, de la Blaise et de la Saulx notamment) mais aussi d'habitats écologiques.

- *Des tensions faces aux ressources naturelles*

Les **ressources naturelles** vont également être touchées par le changement climatique notamment les ressources en eau. En effet, le risque de stress hydrique en période estivale n'est pas à exclure. Ces faibles ressources en eau ajoutées à un éventuel flux de touristes plus importants l'été pourront rendre le territoire vulnérable à la ressource en eau.

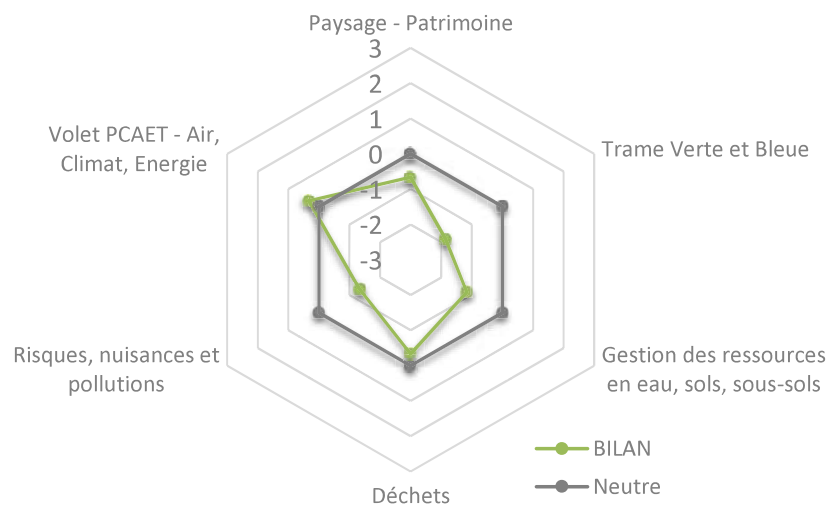
- *Des impacts à relativiser en termes de transition énergétique*

La population est relativement touchée par la précarité énergétique. Bien que les températures soient plus douces en hiver, les fortes chaleurs en été continueront de nécessiter des besoins en **rafraîchissement**, augmentant les besoins en énergie.

Néanmoins, le constat le plus pessimiste reste à nuancer. En effet, le réchauffement climatique **favorise le développement de certaines énergies renouvelables**. La hausse des températures et de l'ensoleillement rend plus opportun l'installation de panneaux solaires et augmente la croissance du bois (concentration de CO₂ plus importante), favorisant alors le développement de la filière bois-énergie. Par ailleurs, la consommation énergétique plus réduite en hiver permettra de réduire les émissions de gaz à effet-de-serre et les polluants atmosphériques émises par l'habitat ou le tertiaire.

- *Des nuisances liées aux déplacements à anticiper*

Enfin, du fait de la hausse des températures, les activités économiques pourraient être impactées positivement **avec un flux de touristes plus important dû aux conditions météorologiques**.



Bilan de la sensibilité du territoire face au changement climatique – Source : Even Conseil

Ce graphique radar est une manière synthétique de résumer la sensibilité environnementale du territoire vis-à-vis du changement climatique. Les valeurs positives (1 à 3) démontrent d'impacts environnementaux positifs vis-à-vis du changement climatique (tourisme etc...), contrairement aux valeurs négatives (-1 à -3) qui inscrite des impacts négatifs sur le territoire (risques, ressources, trame verte et bleue). A l'état 0, l'impact lié au changement climatique est considéré comme nul (graphique violet). Le constat est relativement semblable sur d'autres territoires...

4.2.2. Une nécessaire adaptation face à la vulnérabilité

L'**adaptation** est définie par « l'ajustement des systèmes naturels ou humains en réponse à des stimuli climatiques ou à leurs effets, afin d'atténuer les effets néfastes ou d'exploiter des opportunités bénéfiques » (Source : Rapport du GIEC).

Les **documents cadres** à plus grandes échelles (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Seine-Normandie, Plan de Gestion des Risques d'Inondation du bassin Seine-Normandie) permettent d'enclencher des **stratégies d'adaptation et de résilience** du territoire face aux différents risques présents sur le territoire. Les différents **Plans de Prévention des Risques Inondations** (PPRI) prévoient notamment de maîtriser l'urbanisation dans l'emprise des zones inondables mais aussi d'adapter les constructions aux risques présents. De plus, les orientations et le plan d'actions de la **Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation du TRI de Saint-Dizier** prend en compte les différents enjeux du territoire.

Par ailleurs, les **pouvoirs publics déclinent également, au travers des documents de planification urbaine, des grands principes en faveur de l'adaptation des territoires** au changement climatique. Par exemple, la désimperméabilisation dans le cadre des nouveaux projets d'aménagement, la restauration écologique des cours d'eau, le déplacement ou l'aménagement d'activités en dehors de zones de risques sont autant d'actions qui permettront, à moyen et long termes, de limiter la vulnérabilité du territoire face au changement climatique.

III. Des leviers mobilisables pour répondre aux enjeux du territoire

1. Une stratégie tournée vers les mobilités alternatives à développer et amplifier

Le secteur des transports (transports routiers et autres transports) représente **33% des émissions directes de gaz à effet-de-serre et 31% de la consommation finale** du territoire du Syndicat Mixte, soit respectivement 178 862,26 kt de CO₂ et 719,7GWh.

Ces parts importantes peuvent être expliquées par différents facteurs. Par les caractéristiques du territoire (répartition inégale de la population par rapport aux entreprises emplois, desserte en transport en commun).

Afin de limiter les émissions de gaz à effet-de-serre et les consommations énergétique, des leviers sont mobilisables dans le cadre d'un Schéma de Cohérence Territoriale, notamment :

1.1. L'intensification des transports alternatifs à l'automobile

Le territoire dispose d'un réseau de transport en commun, particulièrement développé autour de l'agglomération du Grand Saint-Dizier, Der et Vallées et le long de la vallée de la Marne.

Le territoire dispose d'un réseau ferré. Les gares de Saint-Dizier et de Joinville sont reliées directement ou non à Paris, Reims, Châlons-en-Champagne et Chaumont. Les fréquences faibles sont complétées par des cars TER. Le territoire bénéficie également de desserte en car et bus de ville. **L'Agglomération du Grand Saint-Dizier, Der et Vallées** dispose d'un réseau urbain « Ticea ». Des liaisons secondaires, avec Wassy et le Lac du Der, sont desservies par des lignes de transport à la demande.

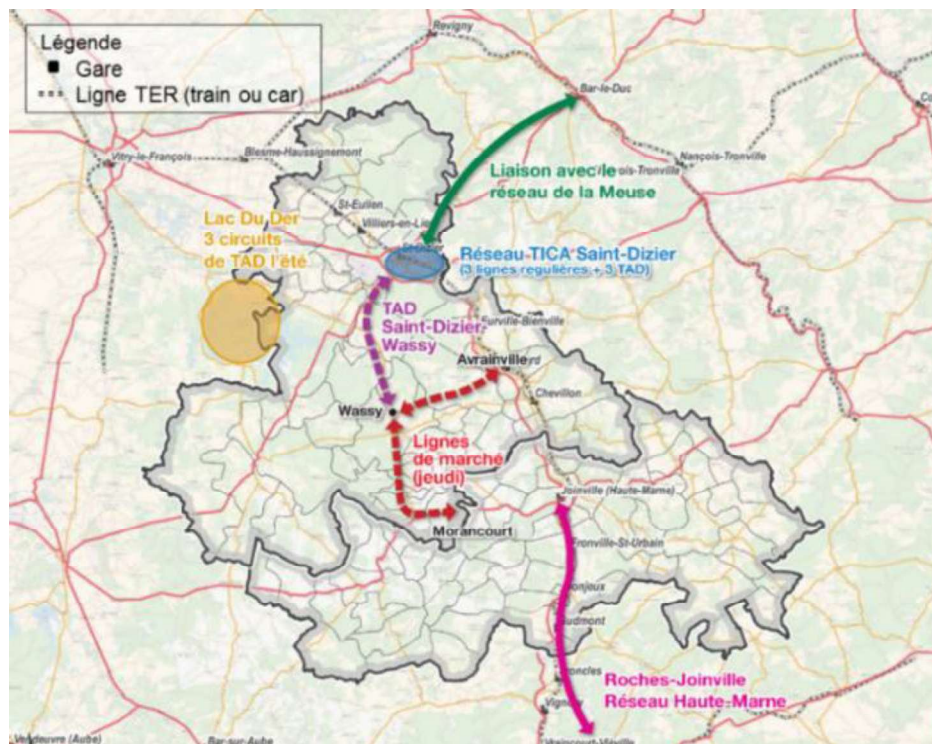
Par ailleurs, **les communes de Joinville, Fronville-Saint-Urbain, Bouzancourt et Donjeux** sont desservies par une ligne de bus (Roches-Joinville) du réseau départemental de Haute-Marne. Afin de compléter **ce réseau dans la Communauté de Communes de Joinville**, un transport à la demande pourrait

permettre de répondre à des besoins plus spécifiques au sein du territoire rural et limiter l'usage de l'automobile.

Garantir l'attractivité et l'accès aux gares d'une part et maintenir, voire développer les transports en commun sur le territoire (réseau de bus départementaux, régionaux, transports à la demande...) et améliorer, en parallèle, de l'intermodalité d'autre part sont autant de leviers conséquents favorisant la réduction de l'usage de l'automobile au sein des territoires les moins bien desservis.



Schéma des lignes de cars et bus et transport à la demande sur la Communauté d'Agglomération de Saint-Dizier, Der et Blaise – Source : Réseau Ticea »



fonctionnelle au sein des projets d'aménagement constitue également un levier pertinent.



Exemple d'aménagements cyclables à Ballainvilliers (91) – Source : paris-sud-amenagement.fr

Le **maillage cyclable est relativement incomplet**. Des liaisons cyclables notamment à **visée touristique** existent à l'échelle du territoire (liaisons Saint-Dizier - Vitry-le-François, Saint-Dizier - le Lac du Der et Wassy - le Lac du Der). D'autres sont en projet (prolongement de Wassy vers Doulevant le Château). Néanmoins, peu d'infrastructures cyclables pour des motifs autres que le tourisme sont présentes. Seule la commune de Saint-Dizier présente ce type d'aménagements, parfois sans continuité. Ainsi l'amélioration du réseau cyclable à plusieurs échelles et le développement de vélos en libre-service, constituent des leviers permettant de réduire considérablement les émissions-de-gaz à effet-de-serre et de favoriser l'intermodalité.

Favoriser les aménagements favorables aux modes doux (cheminements doux, pistes cyclables, locations de vélos...) en complément de la mixité

1.2. L'intensification des transports alternatifs à l'autosolisme

Le contexte rural du territoire rend **nécessaire l'intensification des transports alternatifs à l'autosolisme en complément du maillage de transports en commun et le développement des modes doux**. En effet, la promotion de **l'autopartage** ou encore du **covoiturage** notamment par l'aménagement d'aires ou la mise en place de plateforme dématérialisée favorisent le partage des consommations et émissions de gaz à effet-de-serre. Par ailleurs, quelques plateformes d'**auto-stop organisé** (autobus, Rezo Pouce...) se développent permettant de desservir de nombreux territoire de nature similaire.

Le territoire ne dénombre actuellement aucune aire de covoiturage, ni autre initiative de transports alternatifs à l'autosolisme.

Les leviers d'action pour le secteur sont donc les suivants :

- **En promouvant l'autopartage** incitant les habitants à partager les consommations et émissions de gaz à effet-de-serre (ex : la Communauté d'Agglomération Privas Centre Ardèche accompagné par le Programme French Mobility ou encore une plateforme d'autopartage entre particuliers comme Drivy) ;
- **En développant le covoiturage** de longue et courte distance (aire de covoiturage, plateforme locale pour des trajets domicile-travail...) **et l'auto-stop organisé** (ex : Rezo Pouce, association développée sur plusieurs territoires en France comme dans le Pays de Saverne en Grand Est ou encore à Montluçon Communauté dans l'Allier en Auvergne-Rhône-Alpes)



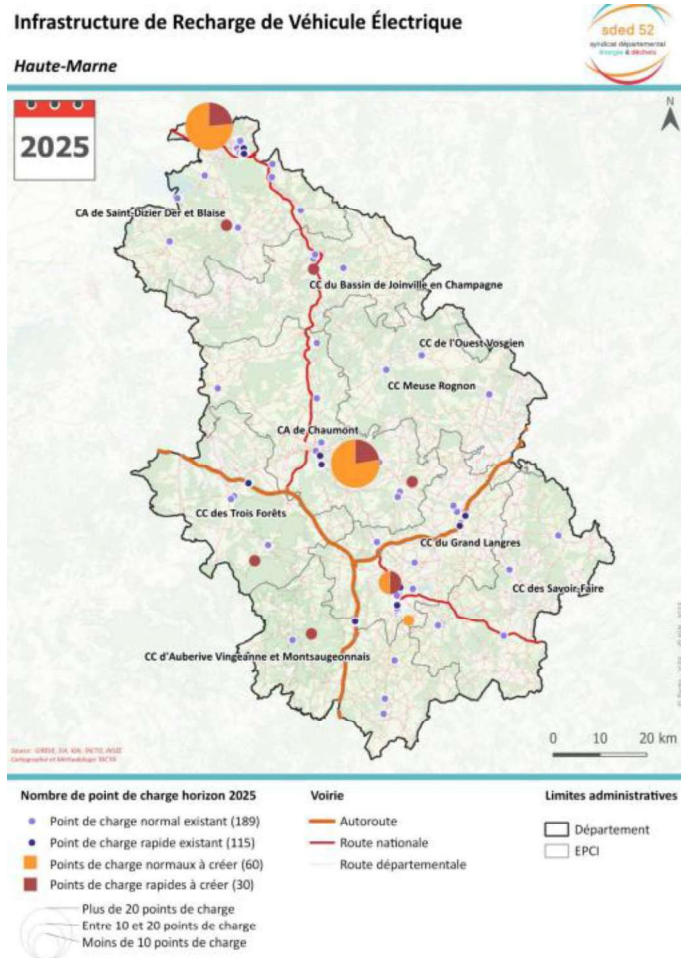
Exemple d'aire de covoiturage

1.3. Le développement d'un approvisionnement utilisant des ressources énergétiques alternatives

Le passage des transports en commun ou de la flotte de la collectivité à l'hybride, à l'électrique ou au gaz naturel permettrait de réduire les émissions de gaz à effet-de-serre. La mise en place de bornes de recharge électrique au sein de l'espace public à destination des particuliers en libre-service poursuit le même objectif.

Afin d'accompagner le déploiement des infrastructures de recharge électriques, le SDED 52 a élaboré un Schéma Directeur d'Infrastructures de Recharge pour Véhicules Electriques (SDRIVE) en novembre 2023. En effet, ce document s'inscrit dans une logique de coordination et d'anticipation des besoins de maillage en IRVE du territoire afin d'assurer la meilleure adéquation possible de l'offre de recharge aux besoins des usagers. Ainsi, le SDRIVE recense au premier trimestre 2023 **304 bornes de recharge pour véhicules électriques** sur le département de la Haute-Marne.

Au titre de la répartition sur le territoire, les grandes zones de recharge se situent le long des axes autoroutiers et à proximité des pôles urbains dont Saint-Dizier. L'implantation des bornes de recharge est corrélée avec le parc de Véhicules électriques et véhicules hybrides rechargeables existant sur le département. Le département compte au total **98 zones de recharge** en mars 2023. Les zones de recharge disponibles sont principalement configurées pour proposer un accès à 2 PDC maximum, soit une seule borne. La zone de recharge la plus importante est localisée dans la ZAC du Chêne Saint-Amand à Saint-Dizier (elle représente 21 points de recharge).



Estimation du déploiement des points de charges selon leur typologie à horizon 2025 sur le territoire Source : SDRIVE, SDED 52



Bornes de recharges pour véhicules électriques au sein de la ZAC Chêne-St-Amand
Source : Chargemap

Le développement de ces bornes de recharge en libre-service peut être un levier pour une mobilité plus durable de la population.

1.4. Des outils issus de la planification urbaine

Afin de **promouvoir la pratique des modes alternatifs à l'automobile**, les collectivités et les entreprises disposent d'outils de planification urbaine permettant de construire une stratégie tournée vers des mobilités plus durables. Un **Plan de Déplacement Urbain** (PDU) sur la CA St Dizier Der et Blaise, l'élaboration des documents tels qu'un **Plan de Déplacement des Entreprises** (PDE) ou **Inter-Entreprises** (PDIE), par la planification du développement des mobilités alternatives sur le territoire et à l'échelle d'une entreprise, participent à atténuer les émissions de polluants et de gaz à effet-de-serre et contribuent par conséquent à limiter les effets du changement climatique. L'élaboration d'un **Schéma Directeur Cyclable** participe également

à développer le réseau cyclable sur le territoire, permettant de substituer la pratique des modes doux à la voiture.

Plusieurs outils pourront également être développés au travers du **Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) au sein du règlement** (norme pour les stationnements vélos, mutualisation des parkings, mixité fonctionnelle) ou des Orientations d'Aménagement Programmées (OAP) (modes doux...) préfigurant les projets d'aménagement. Notamment, dans le cadre de projet d'aménagement de quartier notamment, plusieurs pistes peuvent être envisagées :

- Privilégier les opérations résidentielles dans les communes bien desservies par les transports en commun ou aires de covoiturage ;
- Privilégier les zones proches du centre-ville ou de commerces de proximité.

2. Une amélioration de l'efficacité énergétique des logements

Le territoire présente des logements anciens avec plus de 50 % logements construits avant les premières réglementations thermiques des années 1970 dont un peu plus d'1/5 avant 1919. Par ailleurs, les **énergies fossiles et nucléaires** sont très présentes sur le territoire avec 14 % des logements disposant d'un chauffage individuel électrique. Le parc de logements du territoire est donc **très énergétivore** et émetteur de Gaz à Effet de Serre.

2.1.Des projets sur l'habitat ambitieux à poursuivre et développer

La **réhabilitation thermique** et la **performance énergétique des nouvelles constructions** constituent des leviers intéressants à poursuivre afin de limiter les consommations énergétiques et émissions de gaz à effet-de-serre sein du territoire.

2.1.1. L'enjeu de la réhabilitation thermique

Plusieurs acteurs participent à l'effort de rénovation énergétique sur le territoire.

Sur la Communauté d'Agglomération du Grand Saint-Dizier, Der et Vallées :

- **Le territoire est notamment couvert par un PACTE, dans la continuité du Programme d'Intérêt Général multithématique (PIG).** Dans le cadre du conventionnement avec l'Anah, 549 dossiers ont été réalisés de 2016 à 2020 lors du 1^{er} PIG. L'objectif quantitatif global portait sur la réhabilitation de 496 logements à réhabiliter toutes actions confondues.

Un second PIG a été engagé en mars 2022 pour une durée de 3 ans avec un objectif de réhabilitation de 284 logements pour les 3 actions de l'ANAH réunie. L'objectif a été atteint.

Depuis janvier 2025, la collectivité s'est engagée dans le PACTE, avec comme objectifs 500 logements à rénover en 5 ans.

- Suite à l'étude pré-opérationnelle OPAH-Renouvellement Urbain au sein du centre-ville de Saint-Dizier, une OPAH-RU est actuellement en cours (2022-2027). Ainsi, complémentaire au PIG, ce programme d'actions, permettra de traiter 1 260 logements, dont 270 logements en co-financement avec l'ANAH.
- Une OPAH des centres-villes de La Porte du Der et de Wassy a également été lancée pour la période 2024-2027. Les objectifs globaux sont évalués à 69 logements réhabilités au minimum subventionnés par l'Anah, 34 logements aidés par la commune de Wassy (hors champs Anah).

Sur la Communauté de Communes du Bassin de Joinville en Champagne :

- **La ville de Joinville a également amorcé la revitalisation de son centre-bourg depuis 2011.** Cette initiative est poursuivie en 2015 quand **la Ville de Joinville est devenue lauréate de l'AMI pour la revitalisation du centre-bourg.**
- **Outre les arrêtés pris, la Ville mène également des opérations de réhabilitation publique.** Elle a mis en place des opérations coercitives avec l'instauration d'Opérations de Restaurations Immobilières (ORI) sur 11 immeubles, ainsi que la mise en place de la Taxe d'Habitation sur les Logements Vacants (THLV). Par ailleurs, des ravalements de façades ont été effectués.

Sur le **territoire du Syndicat Mixte Nord Haute-Marne** depuis plusieurs années, une stratégie de reconquête des logements/locaux vacants est également en cours.

Il est par ailleurs possible d'inciter les travaux de réhabilitation énergétique au travers du PLUi. Par exemple, le règlement peut autoriser le dépassement des marges dans le cadre de rénovation thermique, ou encore inciter à l'utilisation de matériaux biosourcés.

Pour continuer de réduire ses consommations, il est important que le territoire continue ces démarches de rénovation thermique et d'amélioration de l'habitat.



2.1.2. Des constructions performantes :

La diversification de l'offre de logements (petits collectifs et logements mitoyens), la prise en compte de l'aménagement paysager et urbain, la favorisation du renouvellement urbain, la densité et la compacité, la prise en compte des enjeux du bioclimatisme (apports solaires passifs, orientation du parcellaire, protection des vents dominants, végétation, etc) ou encore l'intégration d'énergies renouvelables apparaissent comme des pistes primordiales pour de nouveaux projets vertueux à diffuser sur l'ensemble du territoire du Syndicat Mixte.

Actuellement, le territoire dénombre plusieurs projets performants énergétiquement, tels que le projet de reconversion du site de l'ancien hôpital sur la Communauté d'Agglomération du Grand Saint-Dizier, Der et Vallées. Ces projets visent essentiellement l'atteinte des objectifs liés aux Bâtiments Basse Consommations (-80% de consommations énergétiques vis-à-vis des consommations standards). La construction de maisons passives ou encore à énergie positive permettraient également de diminuer considérablement les consommations énergétiques et émissions de GES.

Pour ce faire, à travers le PLUi, la collectivité dispose de nombreux outils. Elle peut notamment imposer le respect d'un niveau de consommation d'énergie

(RT2012, RT2020, normes BBC, maisons passives, énergie positive...), encourager l'utilisation de matériaux biosourcés ou encore autoriser un bonus de la hauteur ou du volume pour les constructions exemplaires sur le plan énergétique ou environnemental au sein de certains secteurs.

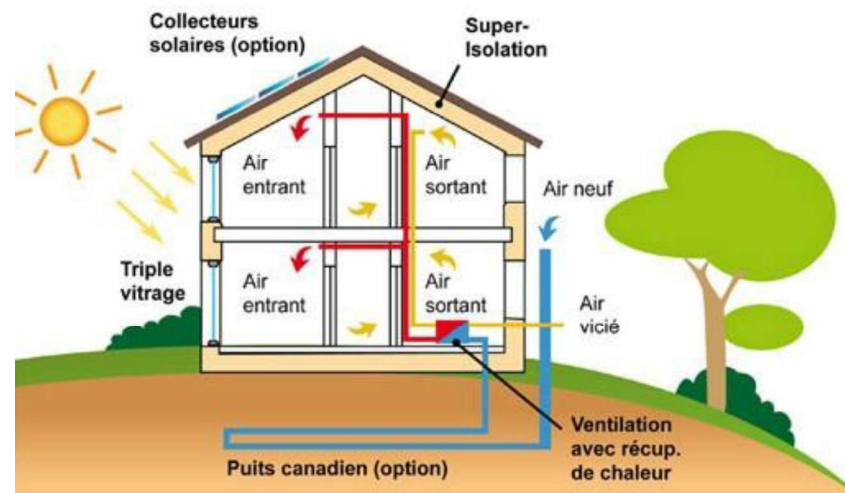


Schéma maison passive – Source : Climamaison.com

2.1.3. Un approvisionnement énergétique plus durable :

Le territoire de la Communauté d'Agglomération du Grand Saint-Dizier, Der et Vallées bénéficie d'un réseau de chaleur permettant de desservir actuellement près de 6 350 équivalents logements au sein du quartier du Vert Bois sur la commune de Saint-Dizier. Son extension pourrait être envisagée dans le cadre de nouveaux projets à proximité.

Sur le territoire du Syndicat Mixte, la performance des constructions dépend également des sources d'approvisionnement énergétique. Dans le cadre des nouvelles constructions, leur alimentation par des énergies renouvelables (panneaux solaires, sondes géothermique, bois-énergie...) permettrait de réduire considérablement les consommations énergétiques et le rejet des émissions de gaz à effet-de-serre.

Dans le cadre du PLUI, le règlement et les OAP peuvent notamment inclure des dispositions visant à développer les sources d'approvisionnement énergétiques durables sur le territoire (bonus de hauteur ou de volume, raccordement obligatoire au réseau de chaleur...).

2.1.4. L'exemplarité de la collectivité

Par ailleurs, les actions portées sur la collectivité au sein de son parc bâti permettraient également de limiter les consommations énergétiques et leur contribution au changement climatique (rénovation des équipements publics, développement des énergies renouvelables). Par exemple, la **rénovation de l'éclairage public** entraînerait une réduction importante de la consommation énergétique de la collectivité, allant jusqu'à 50% de réduction de la facture.

3. Des alternatives possibles pour une agriculture plus durable

3.1. Des activités moins énergivores et plus durables

Le secteur agricole, bien que moins émetteur et consommateur, pourrait tout de même connaître une amélioration. Le **développement des énergies renouvelables** comme le petit éolien, l'énergie solaire ou la méthanisation pourrait notamment permettre de subvenir aux besoins énergétiques liés au chauffage ou à l'électricité à l'échelle locale. Par ailleurs, le renouvellement des engins agricoles ou le **développement d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement** (ex : passage au bio, label de bonnes pratiques agricoles, développement de l'agroforesterie) permettrait aux exploitations de réduire leurs émissions de gaz à effet-de-serre et de polluants atmosphériques.



Dispositif de production d'énergie solaire installé sur un bâtiment de stockage agricole le long de la RD960 à Saudron – Source : CCBJC

3.2. Vers une agriculture de proximité :

A l'échelle locale, des initiatives peuvent aussi être mises en place pour tendre vers une agriculture de proximité, moins émettrice, notamment :

- Le **développement des circuits courts** (ex : vente de produits à la ferme) ;
- L'**approvisionnement local** en restauration collective ;
- L'accompagnement pour l'installation de **fermes urbaines** (ex : jardins partagés ou pédagogiques, plantations comestibles avec par exemple l'association Les Incroyables Comestibles) et encourager la multiplication des potagers privés.

Ce développement de l'agriculture de proximité peut s'appuyer sur l'analyse du potentiel de développement d'une alimentation d'origine locale en Nord Haute-Marne, réalisée en 2019 par la chambre d'agriculture de Haute-Marne. Les systèmes d'exploitation agricole dominants (culture céréalière, polyculture élevage) sont exportateurs, du fait de l'absence d'outils de première transformation sur le territoire. L'agrobiologie quant à elle est peu présente sur le territoire, avec une quinzaine d'exploitations sur six cents recensées sur le territoire.

L'étude recense une quarantaine d'exploitations qui proposent de la vente en direct. L'offre est donc dispersée sur le territoire, avec quelques initiatives de mutualisation de points de vente à la ferme. Saint-Dizier concentre l'offre la plus diversifiée, le plus souvent à l'initiative de petits commerces (Ruche qui dit oui, le temps des lles), de groupements de consommateurs ou encore d'associations de producteurs.

D'après cette étude, une augmentation et une diversification de l'offre de produits locaux nécessite la création de nouveaux ateliers sur des exploitations existantes, ou bien l'installation de nouveaux exploitants sur un modèle innovant. Le développement de l'offre en produits locaux passe notamment par un changement des comportements des acheteurs (consommateurs, distributeurs, restauration collective, ...) pour sécuriser les agriculteurs nord haut-marnais et les inciter à investir dans de nouvelles productions. Ce développement nécessite également une structuration des filières locales, afin de réduire les coûts de commercialisation, faciliter la planification de la production et sécuriser les prix.

L'étude aborde également les besoins en volumes des différents consommateurs (ménages, restauration collective, ...), ainsi que leurs attentes et comportements d'achat. Il en ressort que la demande locale est largement supérieure à l'offre nord haut-marnaise. Le territoire peut jouer un rôle dans la mise en place et l'animation d'une concertation entre acteurs permettant d'engager des réflexions sur les différents types de débouchés : vente directe, vente via des commerces, vente à la restauration collective.



Exemple d'agriculture urbaine – Source : Association Incroyables Comestibles

4. Une amélioration de la qualité de l'air par la séquestration du carbone

4.1. Protéger les espaces naturels et la nature en ville, stockant le carbone

Diverses règles ou mesures peuvent être mises en place pour protéger les espaces naturels et la nature en ville, notamment grâce à des outils et orientations dans les documents de planification comme le Schéma de Cohérence Territoriale ou le Plan local d'Urbanisme :

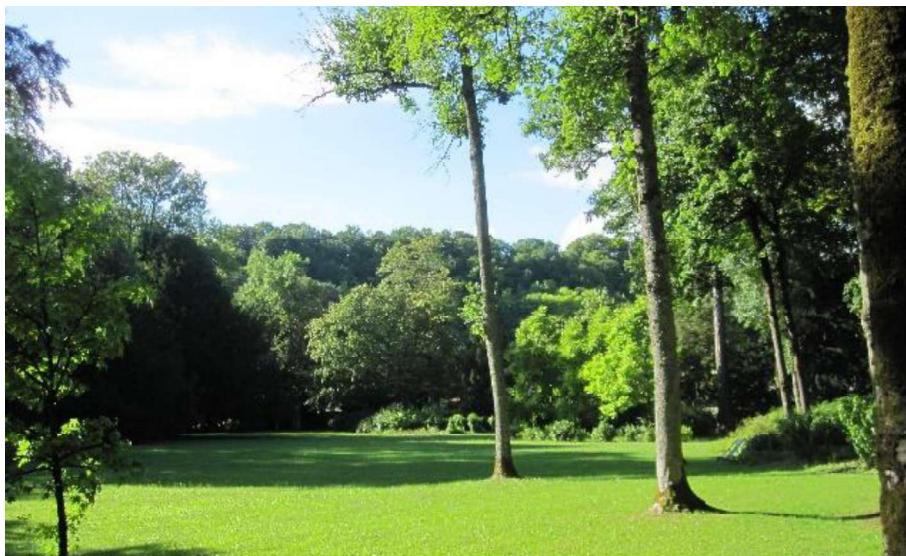
- Protéger durablement les **réservoirs de biodiversité** dans les documents d'urbanisme ;
- Protéger les espaces naturels relais dans les documents d'urbanisme ;
- A travers le zonage, **zones N et A**, puits de carbone ;
- Conservation d'**éléments de nature constitutifs de la trame verte et bleue** : parcs, squares, espaces verts, cœur d'îlots, alignements d'arbre par des prescriptions graphiques ;
- Mise en place d'outils dans le zonage pour protéger les **zones humides et cours d'eau** ;
- Prise de dispositions pour le maintien d'éléments de nature en ville et **OAP thématique Trame Verte et Bleue**.

4.2. Des mesures de prise en compte et de restauration des espaces permettant de stocker le carbone

Diverses mesures peuvent être mises en place afin de prendre en compte et de restaurer les espaces naturels et boisés, notamment grâce à des outils et orientations dans les documents de planification comme le Schéma de Cohérence Territoriale ou le Plan local d'Urbanisme :

- **Restauration les corridors dégradés** permettant de stocker le carbone ;
- La destruction totale ou partielle de réservoirs doit faire l'objet de **mesures d'évitement, réduction, compensation** ;
- Intégration les franges boisées multifonctionnelles aux projets d'extension des communes ;

- **Rétro zonage de zones Au** au sein des communes ;
- Mise en place de **coefficient biotope** pour les zones constructibles ;
- Prise en compte le potentiel agronomique des sols dans les choix de zonage.



Parc (ci-haut) et alignement d'arbres le long des routes (ci-bas) participants à la séquestration carbone sur la commune de Leshères sur le Blaiseron – Source : Communauté de Communes du Bassin de Joinville en Champagne

5. Une production d'énergie renouvelables et de récupération à promouvoir

5.1. Une production d'énergies renouvelables et de récupération dominée par le bois-énergie et l'éolien, avec un mix énergétique diversifié

Le développement des énergies renouvelables représente un levier considérable qui permet de limiter les émissions de gaz à effet-de-serre, de polluants et d'améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments.

La **production globale d'énergie renouvelable et de récupération (EnR&R) sur le territoire du Syndicat Mixte Nord Haute-Marne atteint près de 718,8 GWh en 2020** (ATMO Grand Est - Invent'Air V2022).

Elle se décompose de la manière suivante :

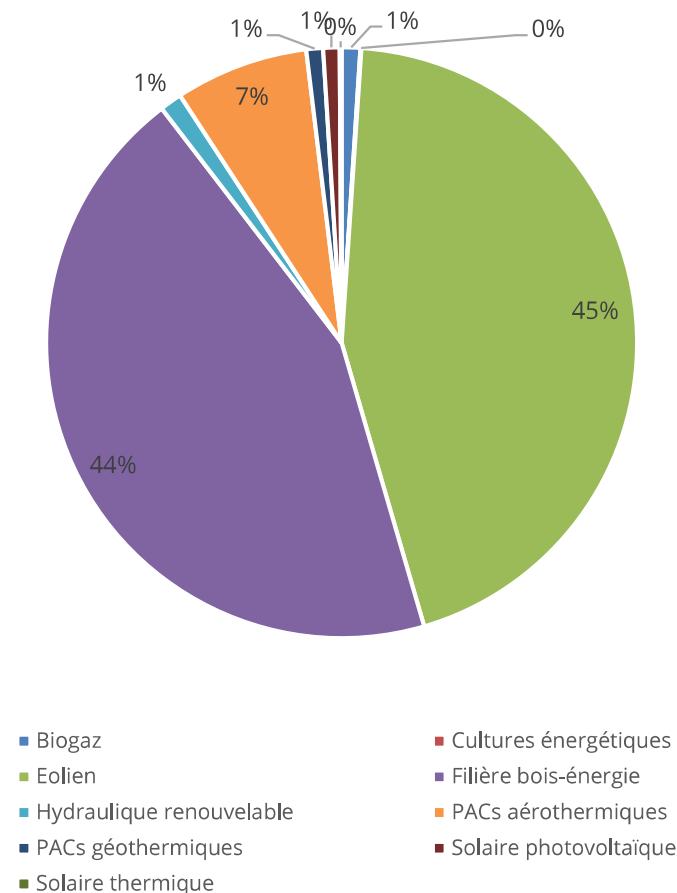
- Bois-énergie : 317 GWh
- Eolien : 319 GWh
- Aérothermie : 52,4 GWh
- Hydraulique renouvelable : 8,7 GWh
- Solaire photovoltaïque : 6,5 GWh
- Géothermie : 6,56 GWh
- Solaire thermique : 0,7 GWh
- Cultures énergétiques : 0,3 GWh
- Biogaz : 7,4 GWh

La production d'énergie renouvelable et de récupération **est principalement portée par la filière bois-énergie et la filière éolienne**, dans des proportions équivalentes en 2020 (44 % pour chacune des filières), qui représentent donc à elles-deux la quasi-totalité de la production d'EnR&R sur le territoire de du SCoT NHM.

La production d'énergie restante issue de sources renouvelables (12 %) provient des **pompes à chaleur aérothermiques** (7 %), ainsi qu'une diversification d'autres production d'EnR&R dans des proportions plus marginales (hydraulique, cultures énergétiques, biogaz, géothermie, solaire thermique et photovoltaïque).

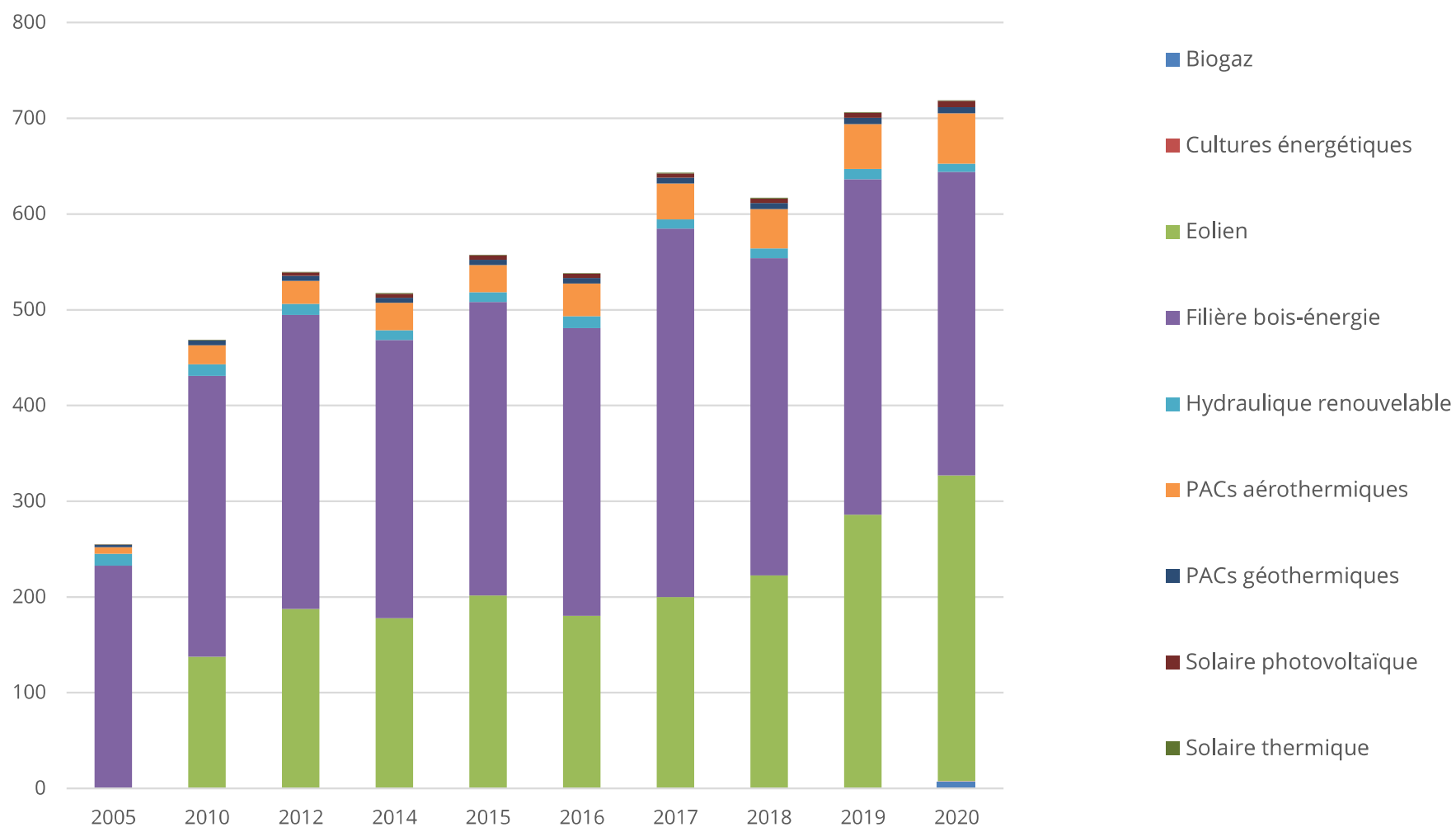
Production en EnR&R en 2020 à l'échelle du SCoT Nord Haute-Marne

Source : Atmo Grand Est, Invent'Air 2022



Production totale d'EnR&R sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne depuis 2005, en GWh

Source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2022



5.2. Des potentiels spécifiques à développer

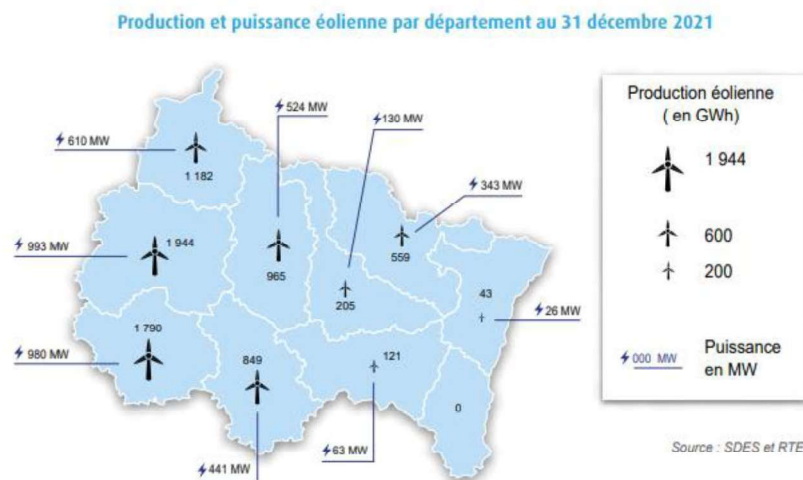
5.2.1. L'éolien terrestre, une énergie déjà fortement développée dans le Sud du territoire présentant encore du potentiel

- *Contexte*

L'énergie éolienne est une source d'énergie qui dépend du vent. La force du vent sur les pales des éoliennes, appelées aussi aérogénérateurs, fait tourner une turbine qui actionne un générateur d'électricité et permet ainsi de fabriquer de l'électricité. Il existe deux types d'éolien :

- le « **grand éolien** » ou « **éolien industriel** »,
- le « **petit éolien** ».

Les deux types diffèrent surtout de par leur hauteur (supérieure à 80 mètres pour l'un et entre 5 et 20 mètres pour l'autre) et par leur puissance (2 à 3 MW pour l'un et jusqu'à 36 kW pour l'autre).



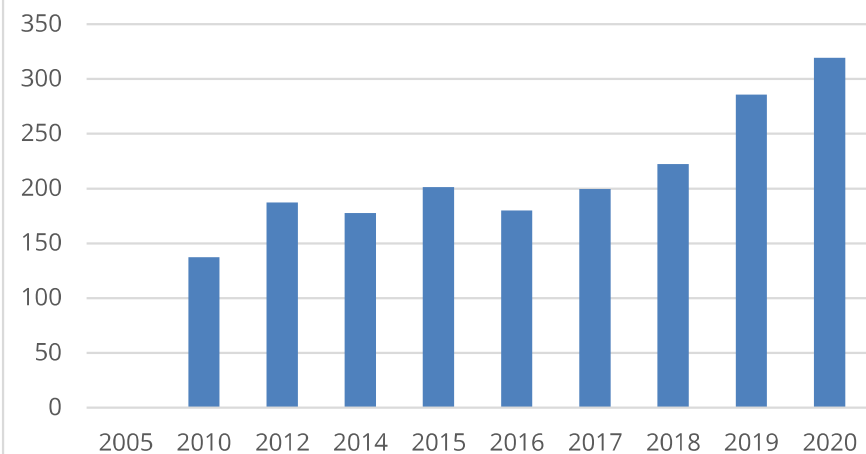
Production et puissance d'énergie éolienne par département à l'échelle de la Région Grand Est (décembre 2021) - Source : ATMO Grand-Est

Avec près de 1 754 éoliennes sur le territoire régional fin 2021, la production éolienne de 7 658 GWh, en fait la deuxième Région de France en puissance énergétique liée à cette source énergétique. La Région connaît un dynamisme important en termes d'implantation de nouvelles installations éoliennes avec 441 MW de puissance éolienne raccordée dans le département de la Haute-Marne en 2021 et 993 MW dans le département de la Marne.

- *Production et potentiel de développement*

Production totale d'énergie éolienne sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne depuis 2005, en GWh

Source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2022



La production d'énergie éolienne sur le territoire est estimée à **319 GWh en 2020**, ce qui en fait la **principale source de production d'énergie renouvelable**, avec près de 44 % de la production totale en EnR&R du SCoT du Nord Haute-Marne, avec la filière bois-énergie.

L'éolien a connu un **essor particulièrement important ces 15 dernières années**. La filière était absente du mix énergétique en 2005, puis a rapidement progressé en 2010 (137 GWh), pour ensuite progresser fortement entre 2017 et 2020.

Les parcs éoliens sont situés au sud du territoire.

Le territoire dénombre 85 grands mats d'éoliennes regroupés dans **5 parcs (DREAL Grand Est) :**

- **Les Eparmonts** sur les communes de Brachay, Blécourt et Ferrière-et-Lafolie : En service depuis 2000 par Boralex et Enel GreenPower, ce parc est constitué de 8 éoliennes d'une puissance respective de 1,5 MW. Sa production est estimée à 24 millions de kWh par an.
- **Les Hauts Pays** sur les communes d'Effincourt et Epizon. Installées par FEIH Predica et développé par Erelia Elys en 2010, ce parc de 39 éoliennes produit environ près de 204 millions de kWh par an. Le parc est divisé en 3 parties d'éoliennes de puissance respective de 2 MW :
 - Une première constituée de 15 éoliennes ;
 - Une seconde constituée de 11 éoliennes ;
 - Une troisième constituée de 13 éoliennes.
- **Le Blaiseron** sur la commune de Leschères-sur-le-Blaiseron. Ce parc est composé de 6 éoliennes de puissance respective de 2 MW.
- **Les Côteaux du Blaiseron** sur les communes de Baudrecourt, Dommartin-le-Saint-Père, Doulevant-le-Château, mandaté par Boralex. Ce parc est constitué de 8 éoliennes de puissance respective de 3,3 MW.
- **Le Mont Gimont** sur les communes d'Ambonville, Cerisières, Rouécourt, Leschères sur le Blaiseron, Guindrecourt sur Blaise, Flammérecourt et Bouzancourt constitué de 24 éoliennes de puissance respective de 2 MW. Le mandataire de ce parc est Eoleres.

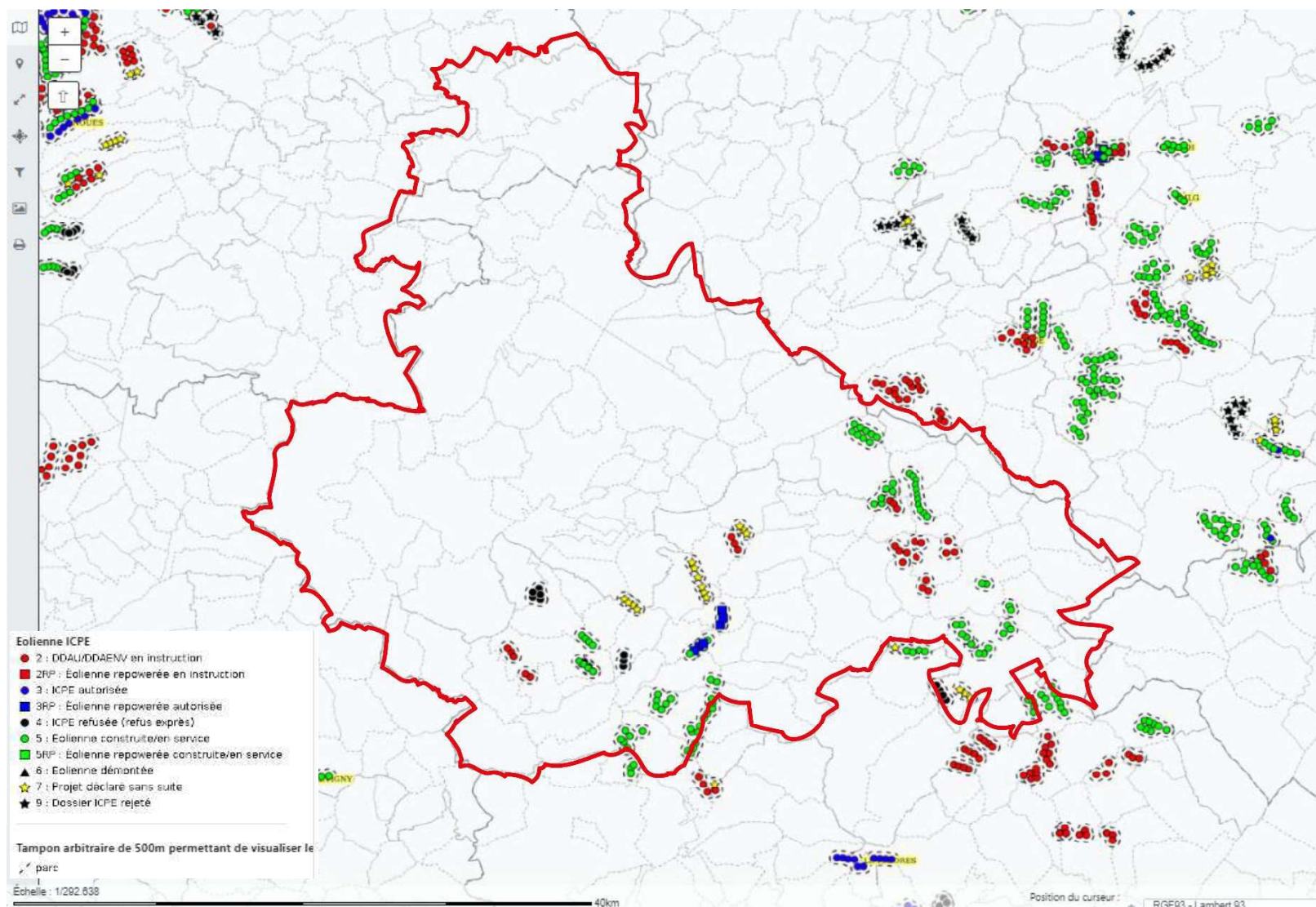


Eoliennes sur le territoire de la Communauté de Communes de Joinville
(Source : Even Conseil)

Le « **petit** » éolien constitue une production d'énergie plus diffuse que le « grand » éolien d'électricité renouvelable. Nécessitant des investissements moindres, il est bien adapté au milieu rural notamment car la ressource en vent est de meilleure qualité.

*Une étude de la ressource est cependant indispensable pour dimensionner les éoliennes qui seront adaptées et pour évaluer l'intérêt économique éventuel. Selon le site et la technologie choisis, un **petit aérogénérateur peut produire annuellement entre 1 000 et 3 000 kWh par kW installé**. Cette énergie peut donc être un levier à l'isolement de certaines structures en ce qui concerne les besoins en termes d'électricité (ADEME). Ainsi, une **éolienne de 5kW pourrait produire annuellement 10 000kWh**.*

Globalement, le « petit » éolien a les mêmes impacts environnementaux que le « grand » éolien, cependant cela reste à une échelle plus locale. Ce système de production d'énergie s'adresse surtout à des professionnels (industrie, agriculture, ou tertiaire) en milieu rural, car la ressource est de meilleure qualité et cela évite des installations de taille faible ce qui ne serait pas rentable.



Cartographies des éoliennes de la région Grand Est, à l'échelle du SCoT NHM, au 01/07/2023

Le développement éolien ne fait pas consensus et comporte des impacts qui peuvent être importants sur l'aspect paysager et sur le fonctionnement écologique du territoire. La très importante implantation d'éoliennes ces dernières années rend cet enjeu d'autant plus prépondérant dans le cadre du SCoT Nord Haute-Marne.

A ce titre, plusieurs documents de référence et études permettent d'encadrer le développement de l'éolien, en limitant les incidences sur le patrimoine paysager et naturel :

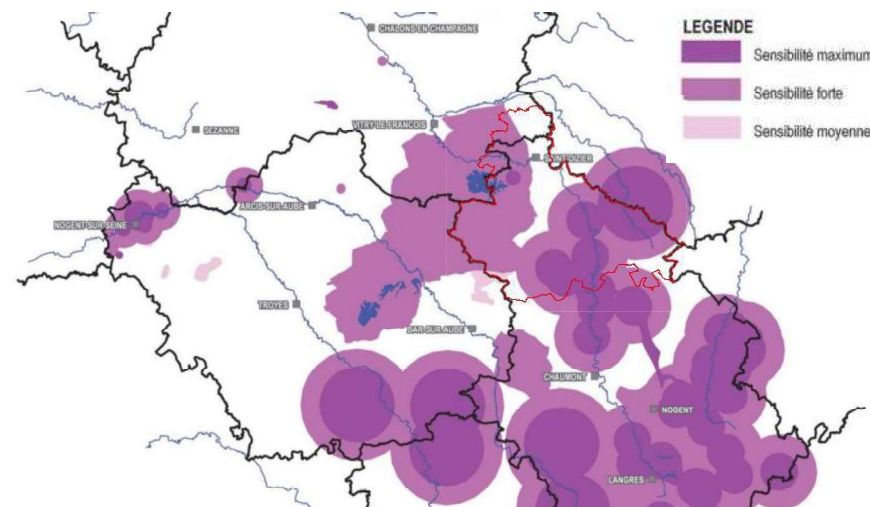
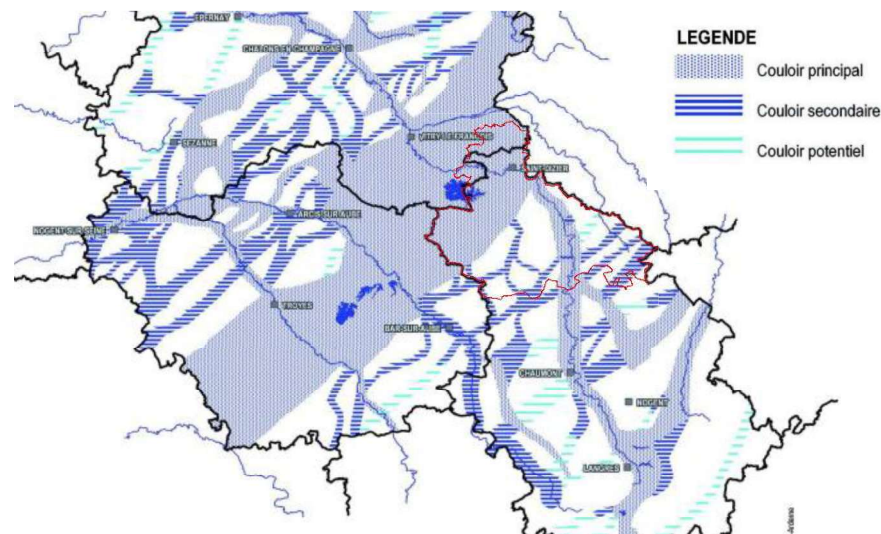
- *Le schéma régional éolien (SRE) de Champagne -Ardenne*

Le SRE constitue une annexe du SRCAE, et vise à :

- Identifier les zones favorables pour la modification ou la création de Zones de Développement de l'Eolien (ZDE),
- Fixer des objectifs quantitatifs et qualitatifs au niveau régional et départemental avec l'appui d'études déjà réalisées et éventuellement complétées ou en cours. Il s'agit notamment du schéma régional éolien réalisé en 2005, du plan de paysage éolien des Ardennes de 2007, du référentiel des paysages aubois réalisé en 2011 visant la préservation des paysages,
- Présenter les zones favorables au développement de l'éolien en établissant la liste des communes concernées,
- Définir des recommandations pour un développement éolien maîtrisé en Champagne -Ardenne

Le SRE comporte également un volet avifaune, réalisé par la LPO, qui met en place des recommandations afin d'éviter les secteurs de migration avifaunistique.

D'après les données cartographiques en annexe du SRCE (ci -contre), **le territoire du SCoT est situé dans sa grande majorité sur deux couloirs principaux de migration. Il comprend également plusieurs couloirs secondaires. La sensibilité ornithologique est maximum sur une très grande partie du territoire.**



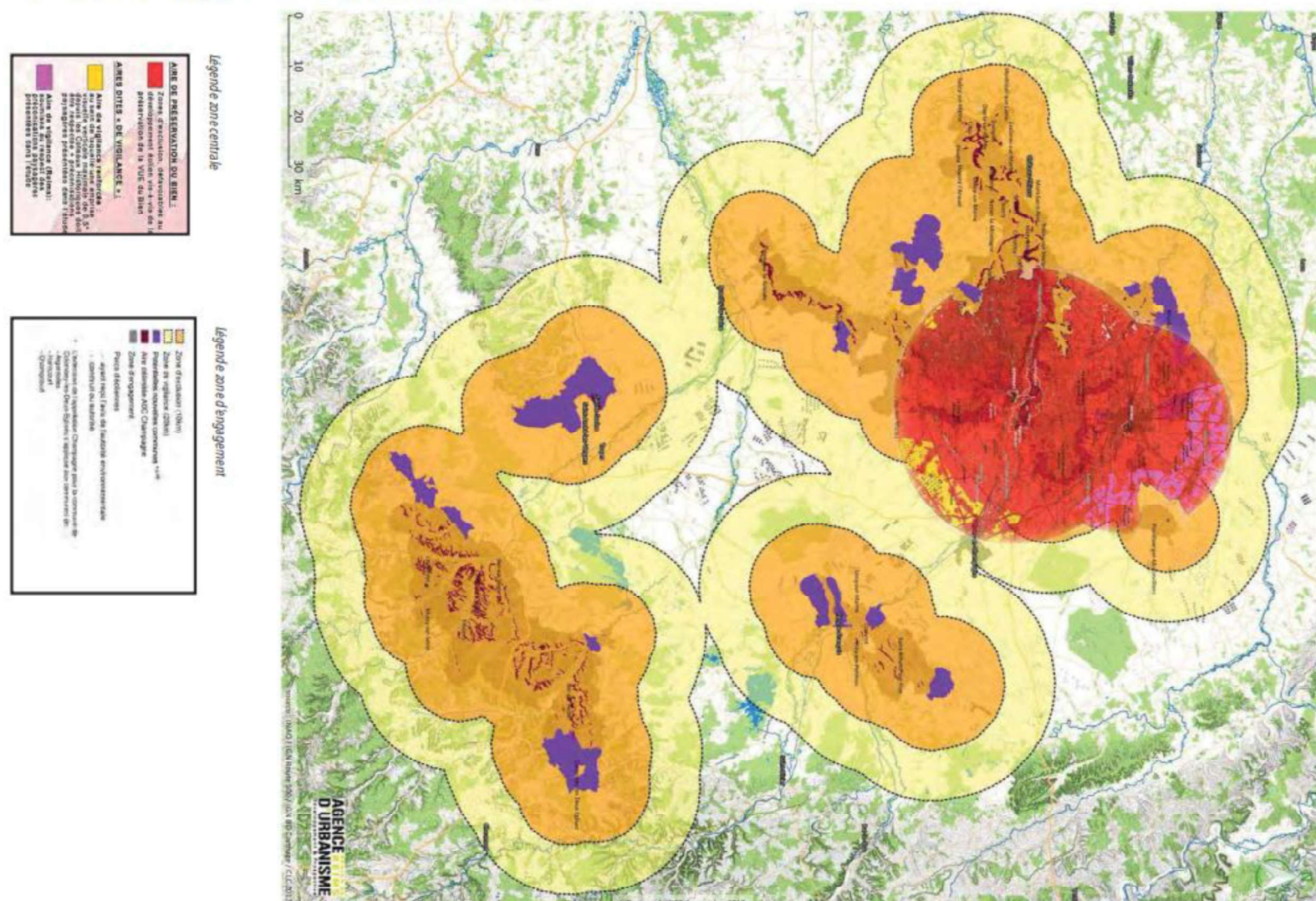
Carte des sensibilités ornithologiques : couloirs de migration (haut) et enjeux locaux (bas)
(Source : annexe du SRCE Grand Est)

- *La Charte éolienne des Coteaux, Maisons et caves de Champagne*

Définie en 2018, la charte éolienne pour les paysages de Coteaux, Maisons et Caves de Champagne inscrits au patrimoine de l'UNESCO a pour mission de définir une Aire d'Influence Paysagère à l'échelle de l'Appellation Champagne qui correspond au périmètre de la zone d'engagement reconnue par l'UNESCO. Plus précisément, la charte délimite une zone d'exclusion et de vigilance vis à vis de l'éolien autour d'un bien du Patrimoine mondial ; les Coteaux, Maisons et Caves de Champagne. Elle permet de guider les porteurs de projet dans l'implantation d'extensions et de nouveaux parcs éoliens

Ainsi, Les 10 communes marnaises du périmètre du SCoT se trouvent à proximité du vignoble du Vitryat, lequel est une composante de la zone d'engagement du Bien UNESCO « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne ». Ces communes se trouvent donc dans l'aire d'influence paysagère (AIP) définie par la Charte éolienne et certaines sont en zone d'exclusion.

Aire d'influence Paysagère 2018 zone d'engagement et zone centrale

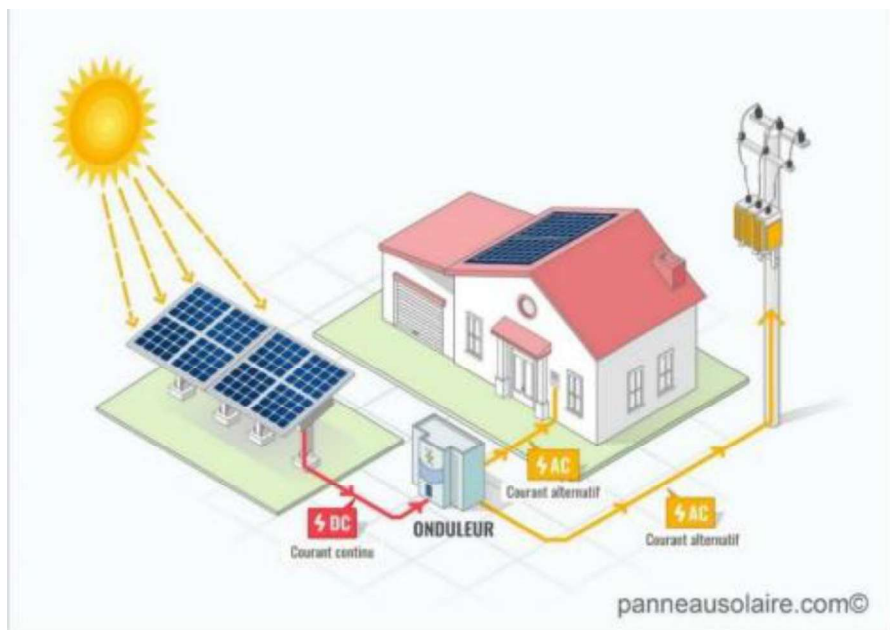


(Source : Charte éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne – Février 2018)

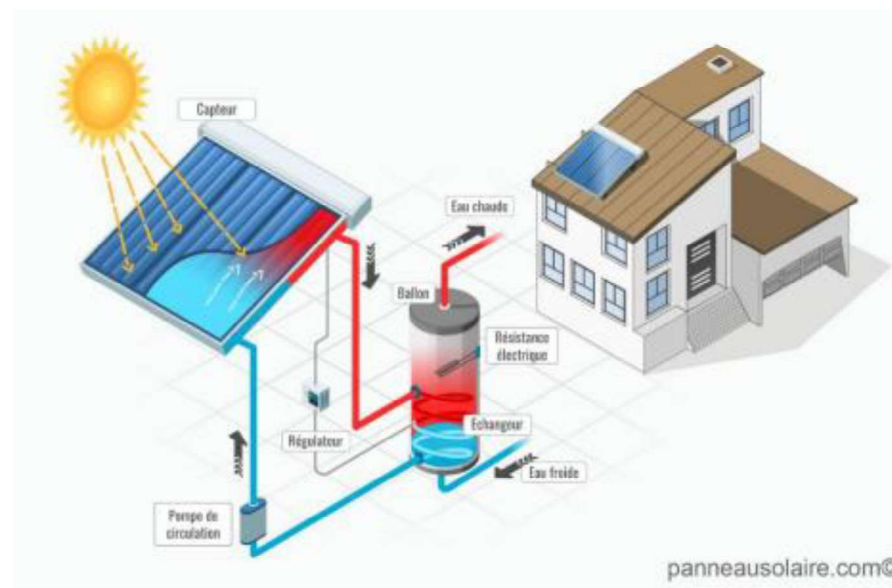
5.2.2. Un potentiel solaire relativement important à développer

- Contexte

L'énergie solaire photovoltaïque transforme le rayonnement solaire en électricité grâce à des cellules photovoltaïques intégrées à des panneaux qui peuvent être installés sur des bâtiments ou posés sur le sol. L'électricité produite peut être utilisée sur place ou réinjectée dans le réseau de distribution électrique.



L'énergie solaire thermique produit de la chaleur grâce aux rayons du soleil. Cette chaleur peut être utilisée pour la production d'eau chaude sanitaire ou pour le chauffage domestique. En général, annuellement un équipement permet de couvrir entre 50 et 60% des besoins en eau chaude sanitaire.



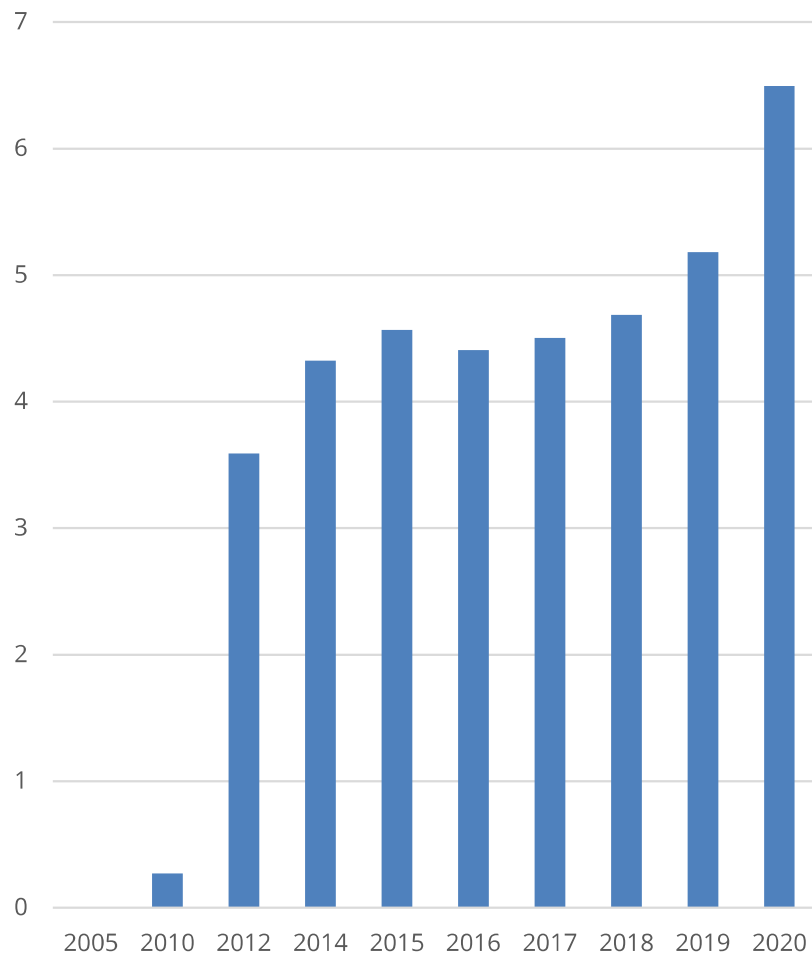
- Production et potentiel de développement

La production issue du solaire photovoltaïque est estimée à 6,5 GWh en 2020. La production était nulle au début des années 2000, puis a connu un essor important entre 2005 et 2010, puis entre 2019 et 2020. La production reste toutefois marginale parmi le mix énergétique. Le solaire thermique, quant à lui est relativement peu développé, avec 0,67 GWh et une production qui stagne depuis le milieu des années 2010.

Le territoire ne concentre pas le plus gros potentiel solaire par rapport au territoire national, mais permettrait de couvrir les besoins en eau chaude sanitaire des bâtiments publics ou des particuliers. Le **potentiel solaire est estimé à 321,3 GWh** à partir des toitures agricoles, industrielles et commerciales dont 68 GWh pour le solaire thermique et 253,3 GWh pour le solaire photovoltaïque.

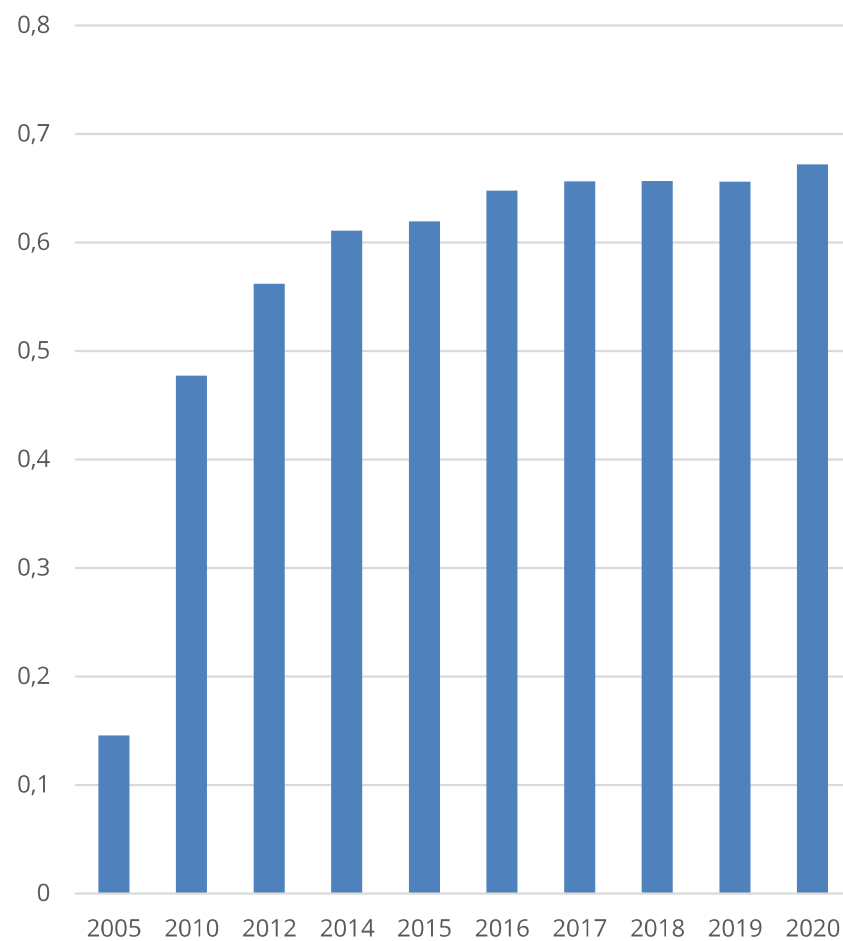
Production totale d'énergie solaire photovoltaïque sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne depuis 2005, en GWh

Source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2022



Production totale d'énergie solaire thermique sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne depuis 2005, en GWh

Source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2022



5.2.3. L'énergie hydraulique, un potentiel relativement faible pouvant répondre à des besoins à l'échelle locale

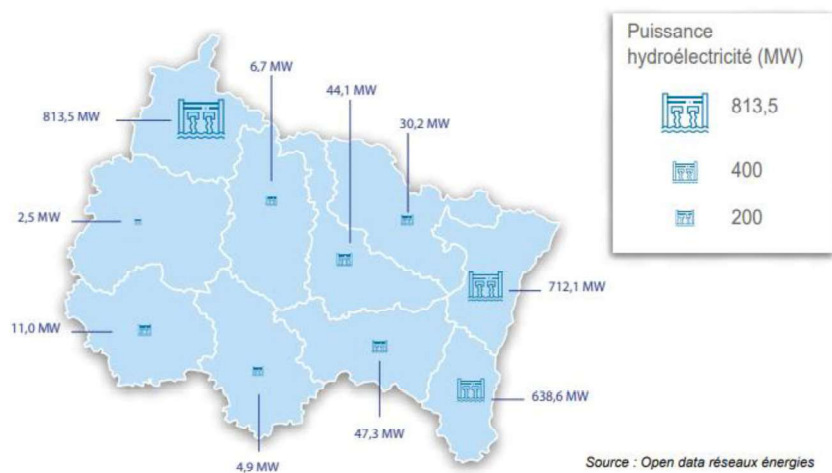
- Contexte

La **filière hydraulique** fonctionne sur la base du mouvement de l'eau, qui dans une chute ou dans le courant d'une rivière, alimente une turbine qui tourne et actionne de fait un générateur d'électricité.

En France, l'hydroélectricité représente aujourd'hui la **troisième source de production électrique du pays et de la première source renouvelable**. Elle représente en effet 18,3 % du total de la production d'énergie renouvelable avec une puissance installée de 1 505 MW pour une production totale de 7 369 GWh en 2017.

Pour autant, les départements de Haute-Marne et de la Marne ne dénombrent que peu d'installations hydroélectriques avec seulement respectivement 4,9 MW et 2,5 MW de puissance installée.

Puissance électrique hydraulique raccordée par département au 31 décembre 2021



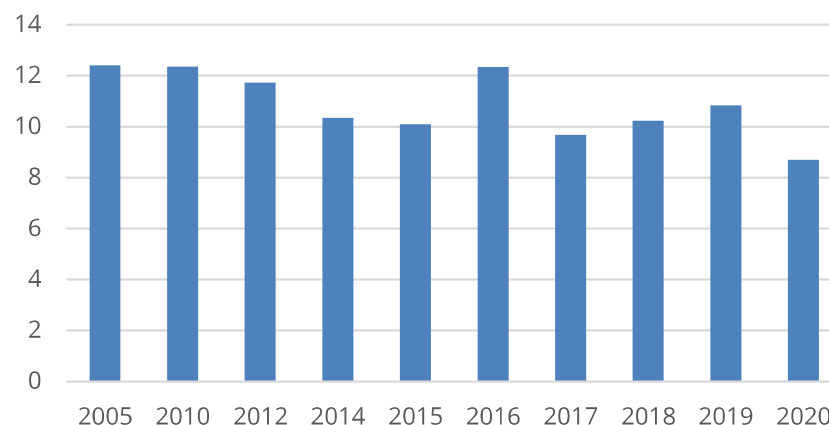
Puissance d'hydroélectricité par département à l'échelle de la Région Grand Est (décembre 2021)
(Source : ATMO Grand-Est)

- Production et potentiel de développement

La production issue de l'hydraulique est estimée à **8,7 GWh en 2020**. La production est toutefois en baisse depuis 2005.

Production totale d'énergie hydraulique sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne depuis 2005, en GWh

Source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2022



Les **seuils des rivières** du territoire **favorables à l'implantation de petites centrales hydroélectriques** sont identifiés à partir de la carte « **référentiel des obstacles à l'écoulement (ROE)** » de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA). Ainsi, sur le territoire de la Communauté de communes, plus de 540 obstacles à l'écoulement ont été identifiés dont 20 d'entre eux sont d'anciens moulins (Cartes de Cassini, 1756 et 1789). Ces obstacles constituent des potentiels pour l'installation de microcentrales hydroélectriques (une microcentrale de 100kW produit 0,375 GWh pour un fonctionnement de 3 750h par an - Source : France Hydroélectricité). Le potentiel est de 3,75 GWh pour 10 microcentrales.

A partir du nombre d'obstacles à l'écoulement et du nombre d'anciens moulins, **le potentiel hydraulique est estimé à 11,75 GWh**.

5.2.4. La biomasse, une source importante d'énergie renouvelable pour le territoire déjà bien développée

- Contexte

D'après l'article L 211-2 du Code de l'énergie, « la biomasse est la fraction biodégradable des produits, déchets et résidus provenant de l'agriculture, y compris les substances végétales et animales issues de la terre et de la mer, de la sylviculture et des industries connexes, ainsi que la fraction biodégradable des déchets industriels et ménagers ».

Le bois énergie représente **la première source d'énergie renouvelable en France**.

Elle l'est également à l'échelle de la région Grand Est, avec une production estimée, en 2021, à environ 17 476 GWh, soit 37,7 % de la production totale d'énergie renouvelable. 97,3 % de la production à partir de bois-énergie assure un apport en énergie calorifique où à travers un réseau de chaleur et seulement 2,7 % est transformé en électricité.

La Région avec près de deux millions d'hectares de forêts est une des régions les plus boisées de France. Cependant, le taux de boisement est inégal : la Marne ne dénombre que 20% de surface boisée contre environ 50% dans le département des Vosges. 57% de ces forêts appartiennent aux communes ou à l'Etat. La répartition par type de propriétés est aussi inégale car si la Haute-Marne compte près de 53% de forêts publiques et 47% de privées, la Marne présente un taux plus important de forêts privées (81%) rendant plus difficile la mobilisation.

La **filière est relativement bien structurée** à l'échelle de la Région : près de 817 000 tonnes de plaquettes forestières et 146 000 tonnes de granulés ont été produits.

- Production et potentiel de développement

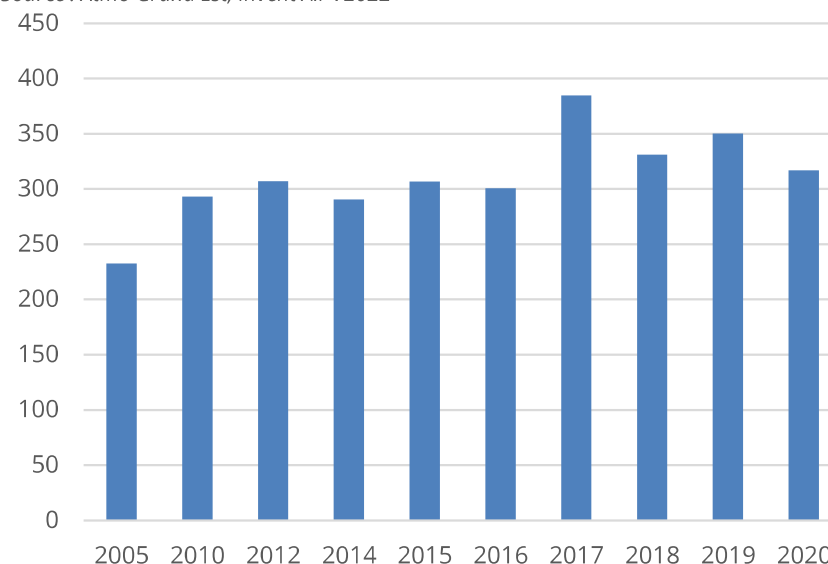
Le territoire du Syndicat Mixte produit 317 GWh à partir de ressources biomasse, soit 44 % de la production totale d'énergie, en 2020. Il dénombre une surface d'espace boisée particulièrement intéressante. En effet, **la surface boisée est estimée à 79 400 hectares**. Le territoire dénombre **plusieurs**

chaufferies permettant la production d'énergie calorifique à partir de ressources biomasse. Sur le territoire de la CA Grand Saint-Dizier Der & Vallées, 4 unités de chauffage collectif consomment 20 000 tonnes de bois : Fondation Lucy Lebon à La-Porte-du-Der, l'unité de Saint-Dizier, le Collège de Wassy et le projet de l'Effort Rémois à Brousseval. La plus grosse consommatrice de bois est l'unité de Saint-Dizier, avec 19 000 tonnes et une production d'environ 68 000 MWh/an. (*attente de données*)

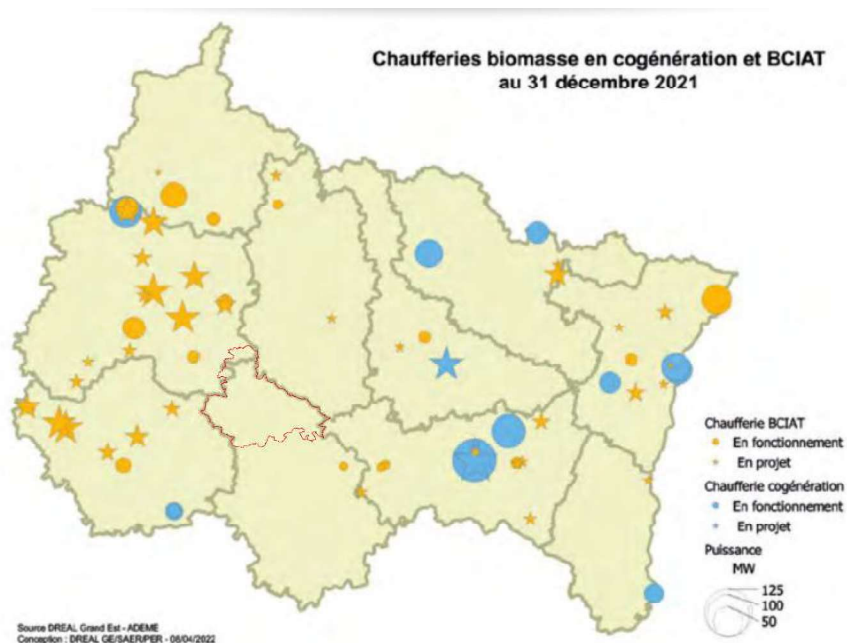
La stratégie de développement économique de la CA Grand Saint-Dizier Der et Vallées (2019) suggère d'approvisionner le réseau de chaleur de Saint-Dizier par des fournisseurs locaux et d'étudier de nouveaux projets de chaufferies auprès de gros consommateurs, comme la base aérienne 113. Ces actions doivent développer la production d'énergie via la biomasse et soutenir la filière locale de production de bois.

Production totale d'énergie de la filière bois sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne depuis 2005, en GWh

Source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2022



Le potentiel pour la filière bois-énergie est estimé à près de 1 009 GWh.



Répartition des chaudières biomasse cogénération et Biomasse Chaleur Industrie Agriculture et Tertiaire en Grand Est - Source : ATMO Grand-Est

5.2.5. La méthanisation, une énergie en développement présentant un fort potentiel

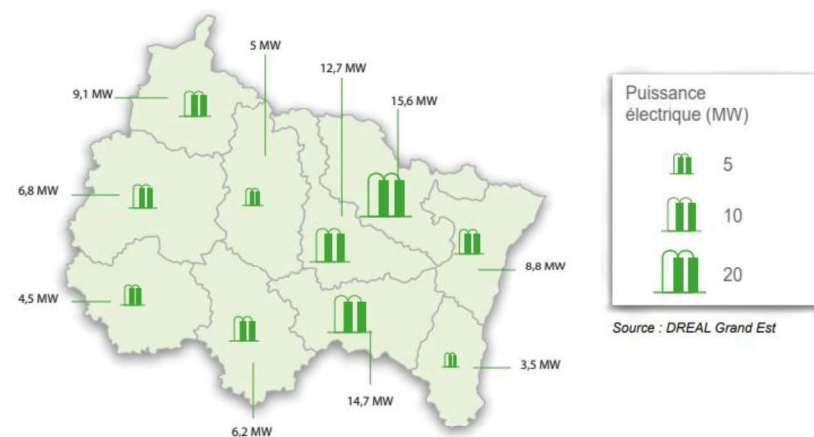
• Contexte

La méthanisation est un processus qui, à partir de la dégradation de matière organique par des micro-organismes, permet la production de biogaz. Les matières organiques peuvent provenir de plusieurs filières : agricole, industrielle, boues de station d'épuration, déchets verts. Pour cette dernière filière, le biogaz est capté tandis que pour les autres les déchets sont placés dans un méthaniseur. Cela permet d'accélérer le processus et d'obtenir du biogaz, via « méthanisation ».

L'article 145 de la loi Transition Énergétique Pour la Croissance Verte rend possible l'autorisation unique pour les installations de méthanisation, facilitant les démarches pour leur implantation au sein des territoires.

La Région Grand Est est la 1^{ère} région de France en matière de production de biogaz, avec 2 159 GWh, soit 4,7 % de la production totale d'EnR&R en 2021. On compte 268 installations raccordées en fonctionnement, dont 246 méthaniseurs. La production est en constante augmentation depuis 2011.

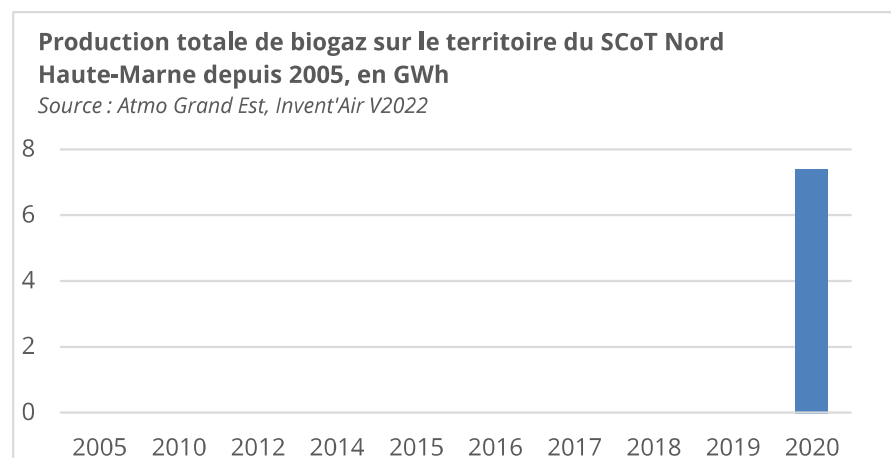
Puissance électrique biogaz raccordée par département au 31 décembre 2021 (y compris STEP et ISDND)



Des puissances estimées à près de 6,2 MW et de 6,8 MW en 2021 sont comptabilisées sur les territoires haut-marnais et marnais. Les territoires régionaux et plus particulièrement départementaux comptabilisent également de nombreux projets en cours de construction ou en réflexion.

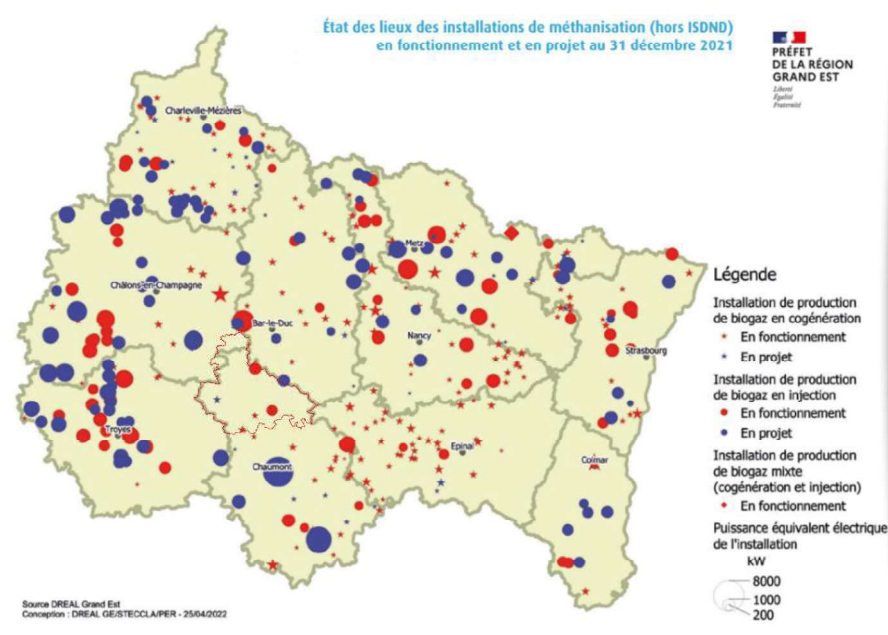
- *Production et potentiel de développement*

Le territoire a produit 7,4 GWh de biogaz pour l'année 2020, grâce à **une unité de méthanisation à Fronville**, SARL Metha du Vallage, implantée cette même année. Le SCoT NHM ne produisait pas de biogaz avant cela.



Une **autre unité de méthanisation** a vu le jour sur la commune de Chamouilley, SD2P Biogaz, non comptabilisée dans les données d'Atmo Grand Est. Elle a permis une production de près de 15 GWh en 2021.

Le territoire compte donc 2 unités en fonctionnement, et **plusieurs projets sont à l'étude** pour des installations de production de biogaz en cogénération.



Répartition des installations de méthanisation en Grand Est (décembre 2021)
(Source : ATMO Grand-Est)

Le gisement méthanisable par source (agricole, agro-alimentaire, et les boues de STEP) est estimé à :

- **56 500 ha de cultures valorisables** (Tournesol, Colza, Maïs, Céréales) sur le territoire permettent, à partir d'un ratio de production par type de culture, d'estimer le gisement total issu de l'agriculture à **364 GWh** ;
- Un gisement de **26 tonnes issues de l'agro-alimentaire** permettant la production de près de **102 Mh** ;
- Un gisement de 11 000 de boues issues des stations d'épuration sur le territoire, soit une valorisation à hauteur de près 7 965 MWh ;

5.2.6. Le potentiel géothermique, un levier mobilisable principalement à l'échelle des habitants

- Contexte

La géothermie correspond à l'exploitation de l'énergie thermique contenue dans le sol. Le gradient géothermal c'est-à-dire le fait que la température augmente avec la profondeur, permet l'exploitation de l'énergie, à basse, moyenne ou haute énergie. L'exploitation est réalisée à partir de puits géothermiques captées directement dans les eaux souterraines, ou à travers des sondes thermiques notamment dans le cadre de projets issus des particuliers.

La géothermie représente, sur **le territoire régional une production de près de 698 GWh par an**, la majorité étant constitué de pompes à chaleur géothermique (géothermie très basse énergie).

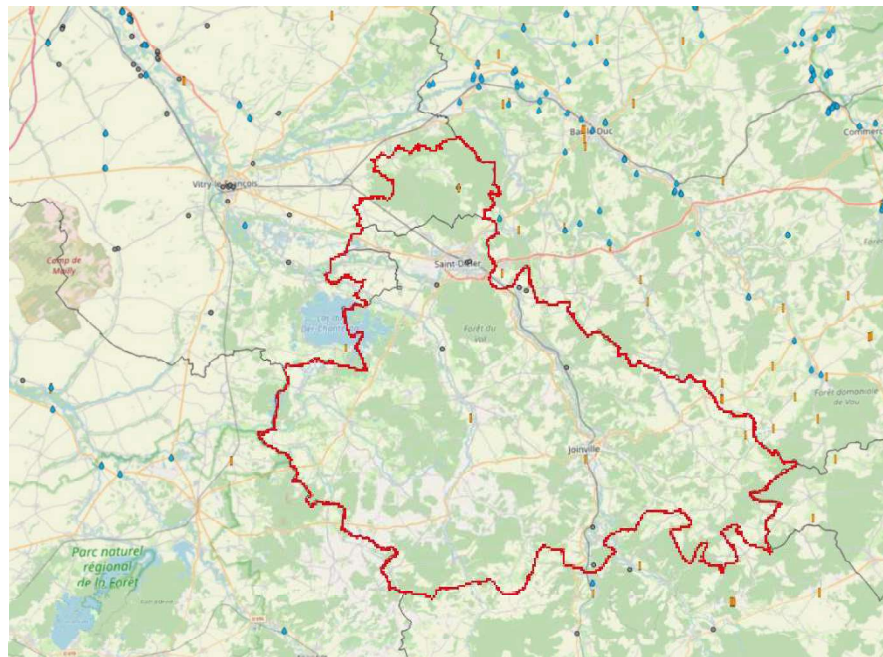
- Production et potentiel de développement

Sur le territoire du Syndicat Mixte Nord Haute-Marne, la **production issue de pompes géothermiques est estimée à 6,6 GWh en 2020**. L'essentiel de la production est assuré à partir de pompes à chaleur géothermiques issues des particuliers. La production a connu un bond entre 2005 et 2010, avec une évolution graduelle depuis.

Néanmoins le potentiel reste intéressant. Le territoire présente des potentiels de développement géothermiques **très localisés dans la vallée de la Marne** notamment au niveau de Saint-Dizier et Chamouilley, à l'Ouest du territoire (Thilleux, Sommevoire, Ceffonds) et au Sud le long de la Marne (Vecqueville, Autigny-le-Grand). Le potentiel reste moyen sur une grande majorité du territoire, notamment au niveau de la Communauté de Communes de Joinville-en-Champagne.

Comme pour d'autres territoires, des études réalisées par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) peuvent être envisagées dans le cadre de projets d'aménagement afin d'avoir une estimation de la production d'énergie potentielle pour cette énergie renouvelable. Ainsi, dans le cadre de

projet, cette étude pourrait permettre de déterminer, plus précisément, la pertinence d'user de cette énergie.

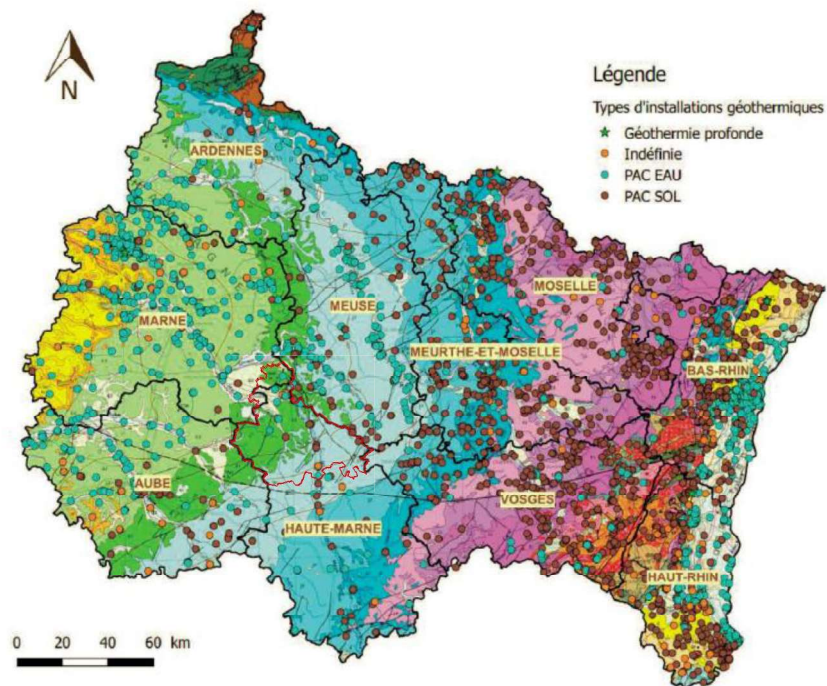


Installations géothermiques à l'échelle du SCoT NHM (Source : afpg.fr)

Le diagnostic du SCoT estime le potentiel géothermique à partir des objectifs retenus dans la programmation pluriannuelle de l'énergie. **Le potentiel géothermique est de 1,8 GWh à l'horizon 2023.**

Carte de l'ensemble des installations recensées dans la région Grand Est

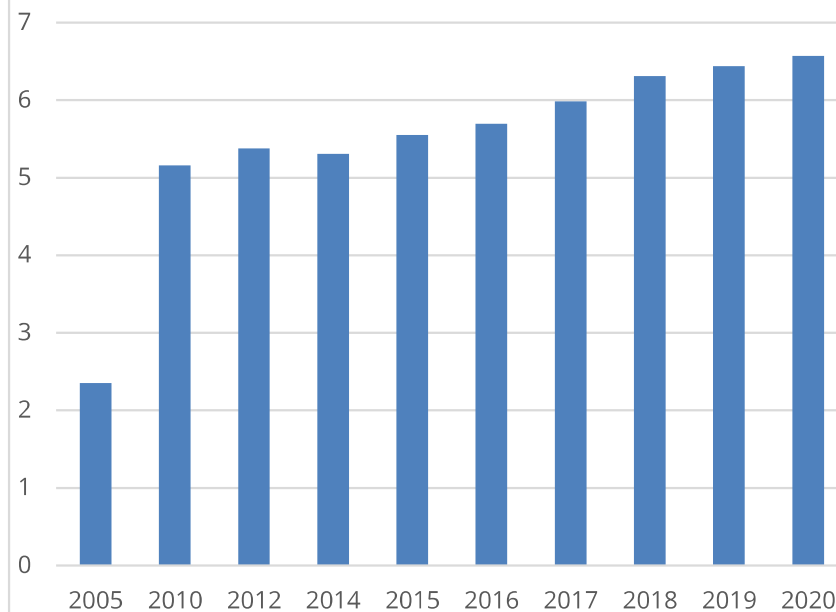
SOURCE : SUEZ, état des lieux de la filière géothermie de minime importance en région Grand Est

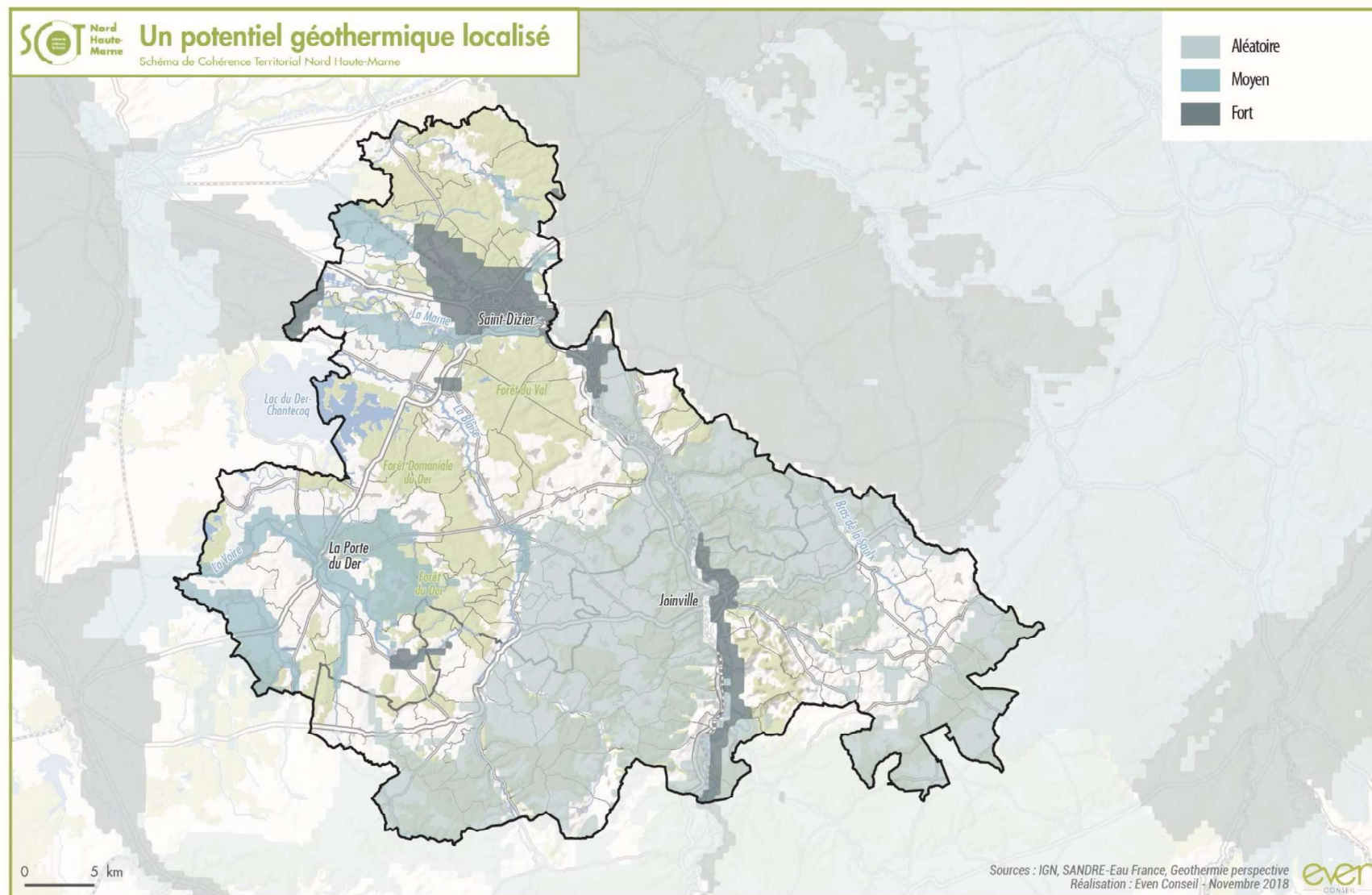


Répartition des installations utilisant la géothermie en Grand Est (Source : ATMO Grand-Est)

Production totale en géothermie sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne depuis 2005, en GWh

Source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2022





5.2.7. Le biocarburant, une source d'énergie en progrès relatif

- Contexte

Les agro-carburants, ou biocarburants, proviennent de plantes cultivées comme le tournesol, la betterave ou encore le colza. Ils sont mélangés avec les carburants traditionnels pour en faire un autre carburant.

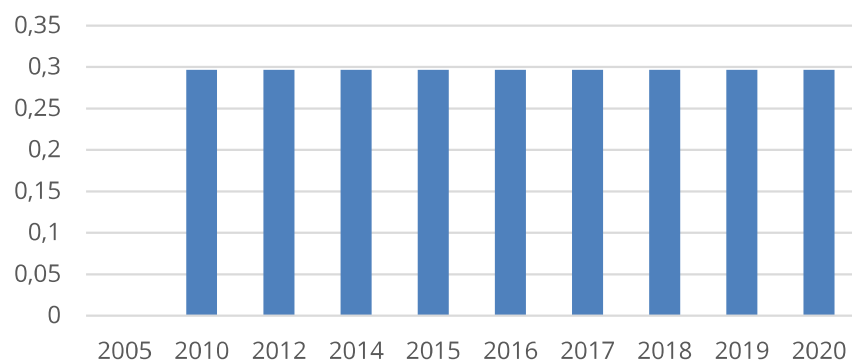
Dans la Région Grand Est, la production totale de biocarburants représente 4 898 GWh en 2021, soit 55 000 tonnes de biocarburants. Cela représente 10,6 % de la production totale d'énergie renouvelable. Ils sont produits par les 5 sites industriels de la région.

- Production et potentiel de développement

Sur le territoire, la production issue de la valorisation des cultures énergétiques est quasi nulle (0,3 GWh). Les ressources agricoles sur le territoire, telles que le colza ou encore le tournesol, constituent des ressources intéressantes possibles pour la production de bio-carburants sur le territoire.

Production totale d'énergie issue des cultures énergétiques sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne depuis 2005, en GWh

Source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2022



5.2.8. Le potentiel aérothermique, principalement mobilisable à l'échelle des particuliers

- Contexte

L'aérothermie ou « chaleur de l'air » consiste à récupérer la chaleur contenue dans l'air extérieur et de la restituer pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire grâce aux pompes à chaleur. C'est un dispositif surtout utilisé par les particuliers.

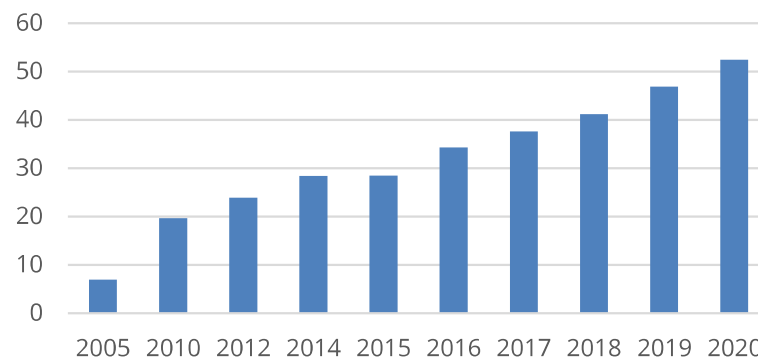
L'énergie aérothermique représente une production de près de 3 806 GWh à l'échelle de la Région Grand Est en 2021, avec près de 80 000 installations vendues en 2021.

- Production et potentiel de développement

Près de 52,4 GWh ont été produits sur le territoire en 2020. L'essentiel de la production est assuré à partir de pompes à chaleur aérothermiques installées chez des particuliers, qui enregistre une augmentation constante depuis 2005.

Production totale d'énergie issue des cultures énergétiques sur le territoire du SCoT Nord Haute-Marne depuis 2005, en GWh

Source : Atmo Grand Est, Invent'Air V2022



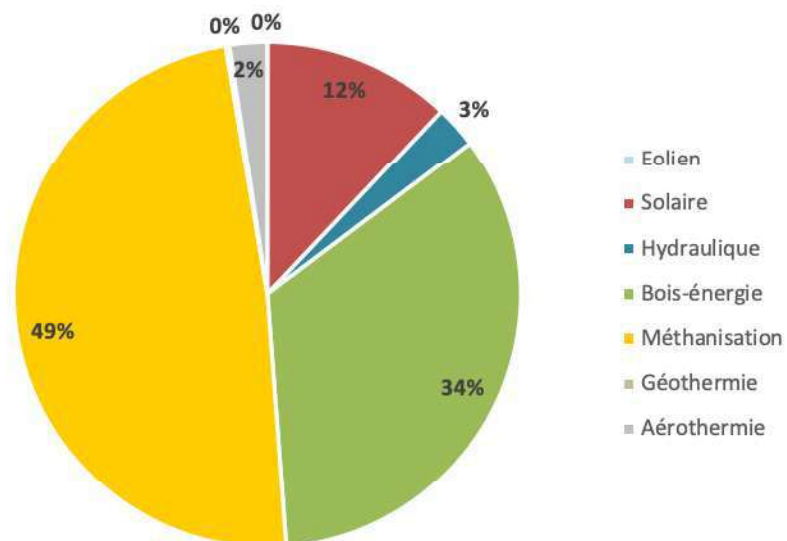
Le potentiel aérothermique à partir des objectifs retenus dans la programmation pluriannuelle de l'énergie. **Le potentiel géothermique est de 18 GWh pour 2023.**

5.2.9. Bilan du potentiel de développement des énergies renouvelables

Le potentiel de développement des énergies renouvelables sur le territoire s'élève à 749,8 GWh.

Les potentiels les plus importants sont :

- La méthanisation avec près de 364 GWh ;
- Le bois-énergie avec près de 255 GWh.



Répartition du potentiel en énergie renouvelable et de récupération sur le territoire du Syndicat Mixte Nord Haute-Marne – Source : Even Conseil

6. La séquestration carbone, un levier pour réduire les émissions de CO₂

6.1. Contexte

La **séquestration carbone** correspond au **stockage du carbone hors de l'atmosphère**, c'est-à-dire à travers les espaces naturels, boisés, végétalisés ou encore les cultures.

Le territoire n'émet pas seulement des gaz à effet-de-serre à travers les secteurs d'activités développés, puisque la biomasse et les sols du territoire permettent de stocker le carbone.

Les flux de carbone correspondent à la capacité d'un territoire à absorber annuellement du CO₂ à travers les forêts et les prairies par la croissance de la biomasse mais aussi via les espaces végétalisés et les zones humides. Les changements d'occupation des sols liés à l'urbanisation du territoire quant à eux sont à l'origine du déstockage ou déséquestration du carbone. A l'état naturel, le carbone peut être stocké sous forme de gaz dans l'atmosphère ou sous forme de matière solide dans les combustibles fossiles, dans les sols ou les végétaux. Les produits transformés à base de bois représentent également un stock de carbone.

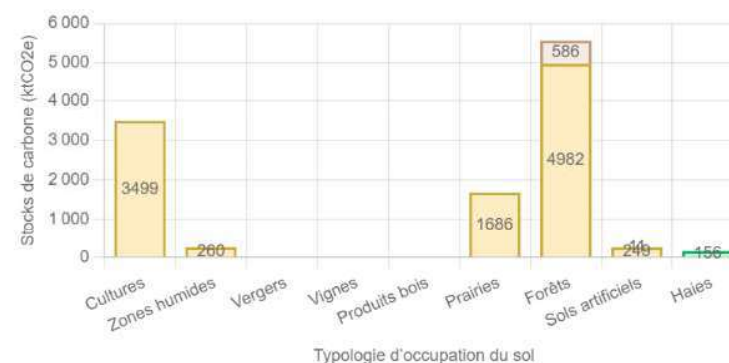
6.2. Stock et flux de carbone

6.2.1. Des stocks de carbone assurés en majeure partie par les forêts

Selon l'outil ALDO (Version Chanterelle 2023), le stock total de carbone du territoire est estimé à près de 18,9 millions de tCO₂eq, principalement grâce aux forêts de feuillus (66 %) ainsi qu'aux cultures (19 %) et aux prairies (9%).

Le stock de carbone est réparti selon le graphique ci-après.

Ventilation du stock carbone par occupation du sol (tous réservoirs inclus)



6.2.2. Une séquestration importante grâce à la végétation

Par ailleurs, ce sont au total près de 218 400 tCO₂eq qui sont séquestrés par an sur le territoire à partir des espaces naturels qui composent le territoire et du déstockage lié aux changements d'occupation des sols. Cette séquestration se fait en majorité grâce à :

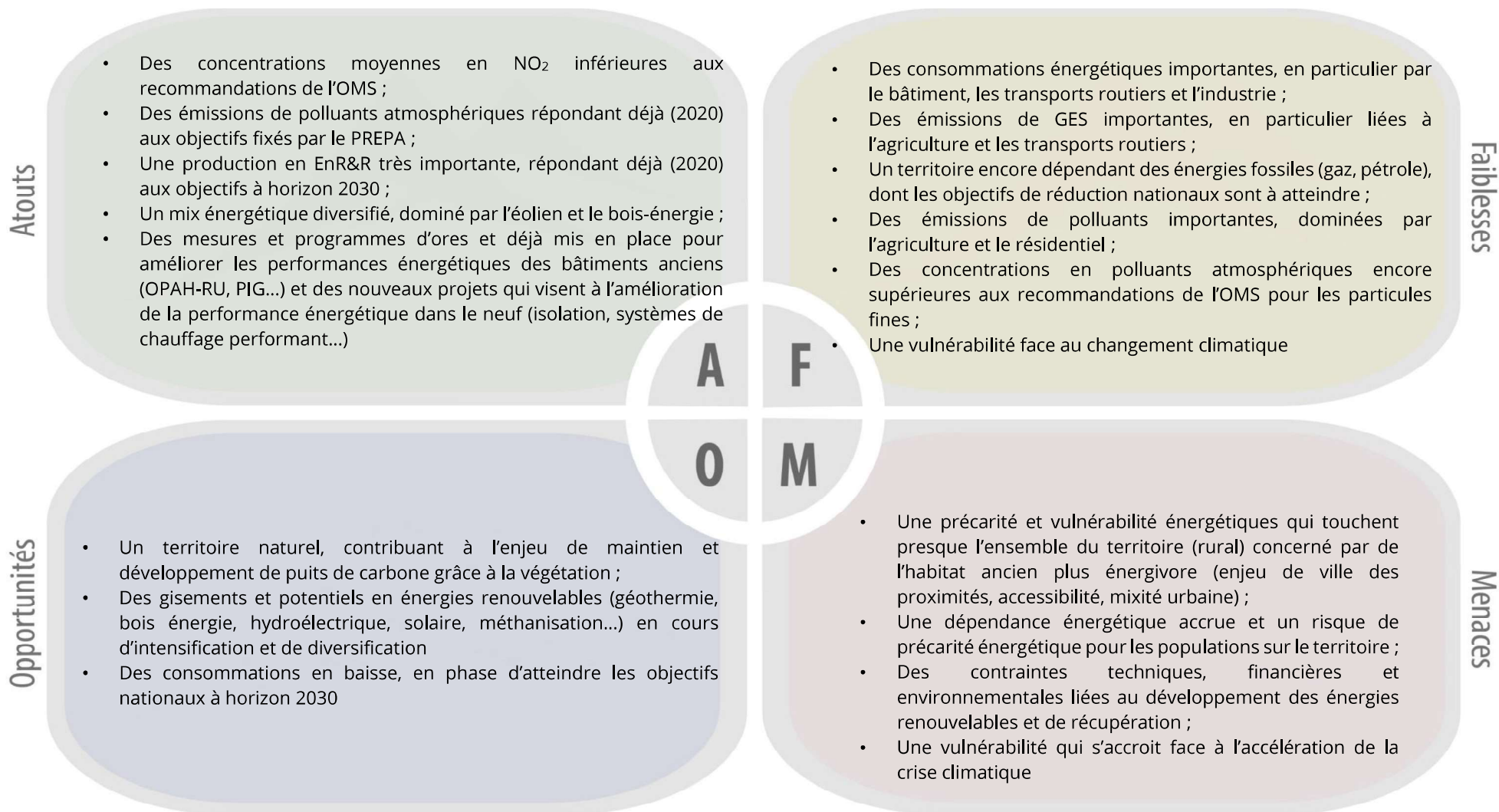
- **La forêt**, véritable puit de carbone, avec **près de 214 909 tCO₂eq par an** ;
- **Le produit bois** avec en moyenne **6 332 tCO₂eq par an** ;
- **Les zones humides** avec environ **790 tCO₂eq par an** ;
- **Les cultures annuelles et prairies temporaires** quant à elles **émettent 1 259 tCO₂eq par an** ;
- **Les sols artificiels** émettent également **2 336 tCO₂eq par an** en raison de l'artificialisation des sols.

Dans le graphique suivant, une **valeur négative** correspond à une **séquestration**, une **valeur positive** à une **émission vers l'atmosphère**.



Toutefois, bien que le territoire séquestre du carbone tous les ans, cette séquestration ne permet pas de couvrir **toutes les émissions du territoire**.

7. En bref :



ENJEUX :

- Limiter les consommations énergétiques notamment issues des déplacements et liées à l'habitat, caractéristiques des territoires ruraux ;
- Poursuivre la réduction des émissions de gaz à effet-de-serre et des polluants atmosphériques ;
- Réduire la précarité énergétique relativement prégnante sur l'ensemble du territoire par la poursuite du développement des alternatives à l'usage de la voiture et les actions de rénovation thermique ;
- Poursuivre le développement des réseaux et leurs alimentations par des ressources énergétiques renouvelables ;
- Développer les autres énergies renouvelables (éolien, photovoltaïque, géothermie, hydroélectricité...) ;
- S'adapter au changement climatique notamment dans les secteurs de risques naturels et technologiques ;
- Limiter l'artificialisation des sols et protéger les éléments naturels pour conserver et accroître la capacité de stockage carbone.