SCoT GRAND DOUAISIS

Territoire d'excellence environnementale énergétique

AXE BHNS

EXPLOITER LE POTENTIEL
OFFERT PAR LA PROXIMITÉ
DE LA LIGNE DE BUS HAUT NIVEAU DE SERVICE
LE LONG DE LA RD645.

Le Pacte vert européen vise à transformer les défis climatiques et environnementaux en opportunité et à faire de l'Europe le 1er continent neutre en carbone à l'horizon 2050. En France, le secteur du transport représente la première source d'émissions de gaz à effet de serre (30% du total des émissions) et un gisement de réduction important : alors que le niveau des émissions du secteur stagne globalement depuis les années 2010, la stratégie nationale bas carbone prévoit dans son scénario central une réduction de 28% des émissions du secteur en 2030 et une décarbonation quasi-complète en 2050. Or, dans le même temps on constate une demande croissante des mobilités. Pour répondre aux besoins de la population et des entreprises tout en s'inscrivant dans l'objectif européen, l'Etat en juillet 2021 à développer une stratégie d'accélération de la décarbonation des mobilités. Cette stratégie repose notamment sur tous les leviers de la décarbonation (maitrise de la demande de déplacement, report modal vers la mobilité non individuelle, optimisation des infrastructures de transport en commun, transition vers des motorisations moins émettrice), tous les acteurs et tous les modes.

Cette stratégie nationale se décline à l'échelle des régions et des territoires requestionnant ainsi les pratiques de déplacement à toutes les échelles. La création de zones à faible émission sur les territoires du lensois, du valenciennois ou lillois peuvent avoir une incidence sur la mobilité des Douaisiens, dont les déplacements quotidiens se font encore majoritairement en voiture individuelle malgré la gratuité du réseau de transport en commun et les nombreuses gares du territoire. La création du Réseau Express Hauts-de-France, desservant la gare de Douai, aura nécessairement des impacts sur le Douaisis. Il offre de nouvelles opportunités grâce à une meilleure connexion ferroviaire avec la métropole lilloise. La mobilité dans le Grand Douaisis doit ainsi être requestionnée à l'aune de ces évolutions à venir.

Le Grand Douaisis dans son Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) approuvé en 2020 a comme objectif la neutralité carbone à l'horizon 2050. Pour ce faire de nombreux objectifs stratégiques sont fixés, notamment en matière de mobilité afin de réduire les besoins de déplacements, à développer des solutions de mobilité alternative à la voiture particulière ou encore à inciter au report modal en transport en commun ou en modes actifs dans les déplacements du quotidien. Ces objectifs sont également traduits dans le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) approuvé en 2020.

A ce titre, l'un des neufs territoires de projet inscrit dans le SCoT vise à exploiter le potentiel offert par la proximité de la ligne Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) sur la RD645. Dans ce secteur, le SCoT poursuit trois objectifs principaux :

- Faciliter l'accès par les mobilités actives aux points d'échange du BHNS par tout moyen opportun (traitement des espaces publics ; restructuration des ilots à l'occasion d'opérations de renouvellement urbain ; franchissement d'infrastructures lourdes par des infrastructures légères de mobilité active (vélo-piéton) ... ;
- Faciliter l'intermodalité des passagers ;
- Assurer une densification du bâti autour des points d'échange.

Afin de préciser les enjeux et les objectifs sur ce territoire de projet, le SCOT Grand Douaisis réalise un diagnostic sur les communes traversées par l'axe du BHNS. Ce diagnostic alimenté par les fiches communales réalisées par une étudiante de Licence de l'université de l'Artois en avril 2023.

Ce diagnostic recouvre 4 dimensions :

- Spatiales : le diagnostic est réalisé sur l'entièreté du territoire de projet.
- Temporelles : il s'agit de retracer l'évolution de l'aménagement sur cet axe historique reliant Valenciennes à Douai.

- Thématiques :
    - Dynamiques territoriales (démographie, emploi et projets urbains en cours ou projetés, offre de services et d'équipement, activités économiques) ;
    - Ambiances urbaines (occupation du sol, morphologie, qualité des espaces publics, patrimoine culturel, paysager et architectural) ;
    - Environnement (ressources naturelles, risques, vulnérabilité face aux changements climatiques) ;
    - Mobilités (accessibilité, solutions de mobilité, infrastructures, générateurs de flux, tenir compte du Plan de mobilité) ;
    - Energie (potentiel de développement des EnR&R).
- Systémique : Le diagnostic s'attache à analyser et mettre en exergue les interrelations entre les différentes dimensions.

La réalisation de ce diagnostic a été confiée à un étudiant de Master 2 à l'Institut d'Aménagement et Urbanisme de Lille.

Ce diagnostic est organisé en deux parties :

- La première générale présente brièvement le contexte du BHNS ;
- La seconde expose une analyse de l'axe organisée par thématique. A la fin de chaque thématique, une synthèse des atouts / faiblesses/ opportunités/ menaces est dressée sur la base des constats ; ainsi que l'exposé des enjeux.

SOMMAIRE

PRESENTATION DE L'AXE DU BHNS X

SOCIO-DEMOGRAPHIE XX

HABITAT XX

SITES GENERATEURS DE FLUX XX

MOBILITE XX

PAYSAGES ET PATRIMOINE XX

TRANSITION ENERGETIQUE XX

VULNERABILITES ENVIRONNEMENTALES XX

SCoT GRAND DOUAISIS
Territoire d'excellence environnementale énergétique

PRESENTATION DE L'AXE DU BHNS

Le Plan de Déplacement Urbain porté par le Syndicat Mixte des Transports du Douaisis (SMTD) adopté en 2004 préconise la création de lignes de transports collectifs performantes pour développer la part modale du transport en commun dans les déplacements du quotidien.

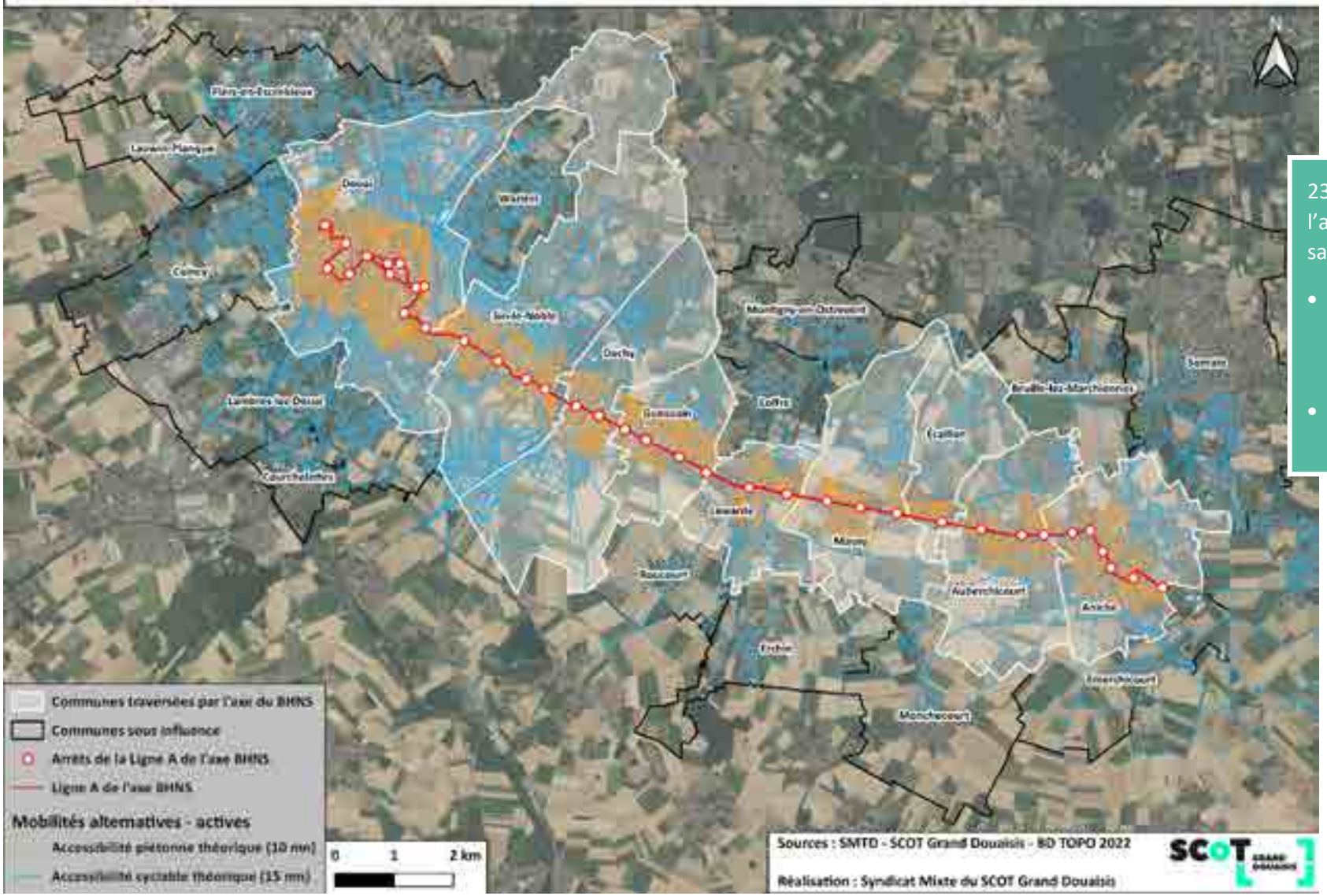
Afin de répondre aux objectifs du PDU, le SMTD a souhaité créer un tramway permettant de relier Douai à Aniche. L'aménagement de cet axe de tramway était organisé en deux temps : Douai-Guesnain puis Guesnain-Aniche. Le projet initial prévoyait la création d'un tramway dotée d'une technologie innovante à la fois guidée (plots magnétiques dans le sol) et non guidée (présence d'un volant). Cependant, la conception de ce projet rencontra de nombreuses difficultés et les élus ont fait le choix d'interrompre le développement du guidage magnétique.

En 2007, les travaux du tronçon Ouest de la ligne A du BHNS (Douai – Guesnain) débutent. Ce premier tronçon est mis en service en 2010. La ligne A, longue de 11,9 kilomètres entre Douai Lycée Edmond Labbé et Guesnain Bougival, desservait 20 arrêts distants d'environ 400 mètres les uns des autres, 10 stations à Douai, 4 à Sin-le-Noble, 2 à Dechy et 4 à Guesnain.

Il faudra attendre septembre 2016 pour que la partie Est du BHNS soit mise en service (Guesnain – Aniche). Cette extension de 8,7 kilomètres à partir de Guesnain Bougival traverse les communes de Masny, Lewarde, Écaillon, Auberchicourt, et Aniche et induit la création de 15 nouvelles stations.

L'aménagement du BHNS est fait en site propre composé d'une piste de roulement en béton pour le BHNS et s'appuie sur la route historique reliant Douai à Valenciennes (RD 645).

Depuis le 1er janvier 2022, le réseau est entièrement gratuit pour tous. Avec 220 000 habitants sur le Grand Douaisis, le réseau devient, à compter de cette date, le plus grand réseau de France, en termes de nombre d'habitants, à passer à la gratuité totale pour ses usagers.



23 communes du SCOT sont dans l'aire d'influence du BHNS, à savoir :

- 9 communes traversées : Douai, Sin-le-Noble, Dechy, Guesnain, Lewarde, Masny, Écaillon, Auberchicourt et Aniche.
- 14 communes dans l'aire d'influence de l'axe

23 communes du SCOT Grand Douaisis sont définies comme appartenant à l'aire d'influence de l'axe BHNS. Premièrement, les 9 communes directement traversées par l'axe et possédant des arrêts sur leur territoire. Puis, les communes se situant sur les franges de ce premier périmètre, n'étant pas directement traversées par l'axe, mais qui restent accessibles vers et depuis les arrêts de la ligne A, à vélo, dans un rayon de 15 mn de trajet. A noter que les communes d'Abscon et Mastaing, situées à l'Est d'Aniche, bien que n'appartenant pas au SCOT Grand Douaisis restent également sous l'influence de l'axe du BHNS.

SOCIO-DEMOGRAPHIE

Objectifs du territoire inscrits dans le SCoT et le PCAET :

- Croissance démographique de 2% à l'échelle du Grand Douaisis entre 2020 et 2040 ;
- Regain de l'attractivité résidentielle sur l'arc urbain et les polarités du territoire définies dans l'armature urbaine du SCOT ;
- Rééquilibrage de la mixité sociale à l'échelle du Grand Douaisis.

Les communes traversées par l'axe du BHNS s'insèrent dans l'arc urbain du Grand Douaisis, partie du territoire la plus densément peuplée et donc également la plus urbanisée. Cet arc urbain et particulièrement les communes de l'axe BHNS connaissent une baisse de population liée à une perte d'attractivité résidentielle : on y dénombre plus de sorties que d'entrées, notamment concernant les ménages les plus jeunes. Cette dernière tendance accentue deux phénomènes démographiques d'échelle nationale : le vieillissement de la population et la réduction de la taille moyenne des ménages.

L'arc urbain est également caractérisé par un niveau de vie moyen inférieur à celui à l'échelle du territoire du Grand Douaisis et du Département. La population retraitée ou inactive y est majoritaire et les employés et ouvriers représentent une part importante de la population active.

1. L'attractivité démographique de l'arc urbain

En 2020, les communes traversées par l'axe BHNS rassemblent 4 habitants sur 10 de la population du Grand Douaisis. Néanmoins, la part de la population du territoire habitant au sein de ces communes a tendance à diminuer. Autrement dit les communes traversées perdent davantage de population que le reste du territoire entre 2014 et 2020, reflétant une perte d'attractivité résidentielle de ce territoire.

Nombre d'habitants dans le Grand Douaisis

- 2014 : 222 688 habitants → Communes traversées par l'axe BHNS = 89 672 habitants (soit 40,27% des habitants du Grand Douaisis)
- 2020 : 220 369 habitants → Communes traversées par l'axe BHNS = 88 315 habitants (soit 40,08% des habitants du Grand Douaisis)

Au total, en **2020**, ce sont **140 555 habitants du Grand Douaisis qui habitent dans l'aire d'influence de l'axe BHNS** (23 communes accessibles en un maximum de 15 min à vélo), soit :

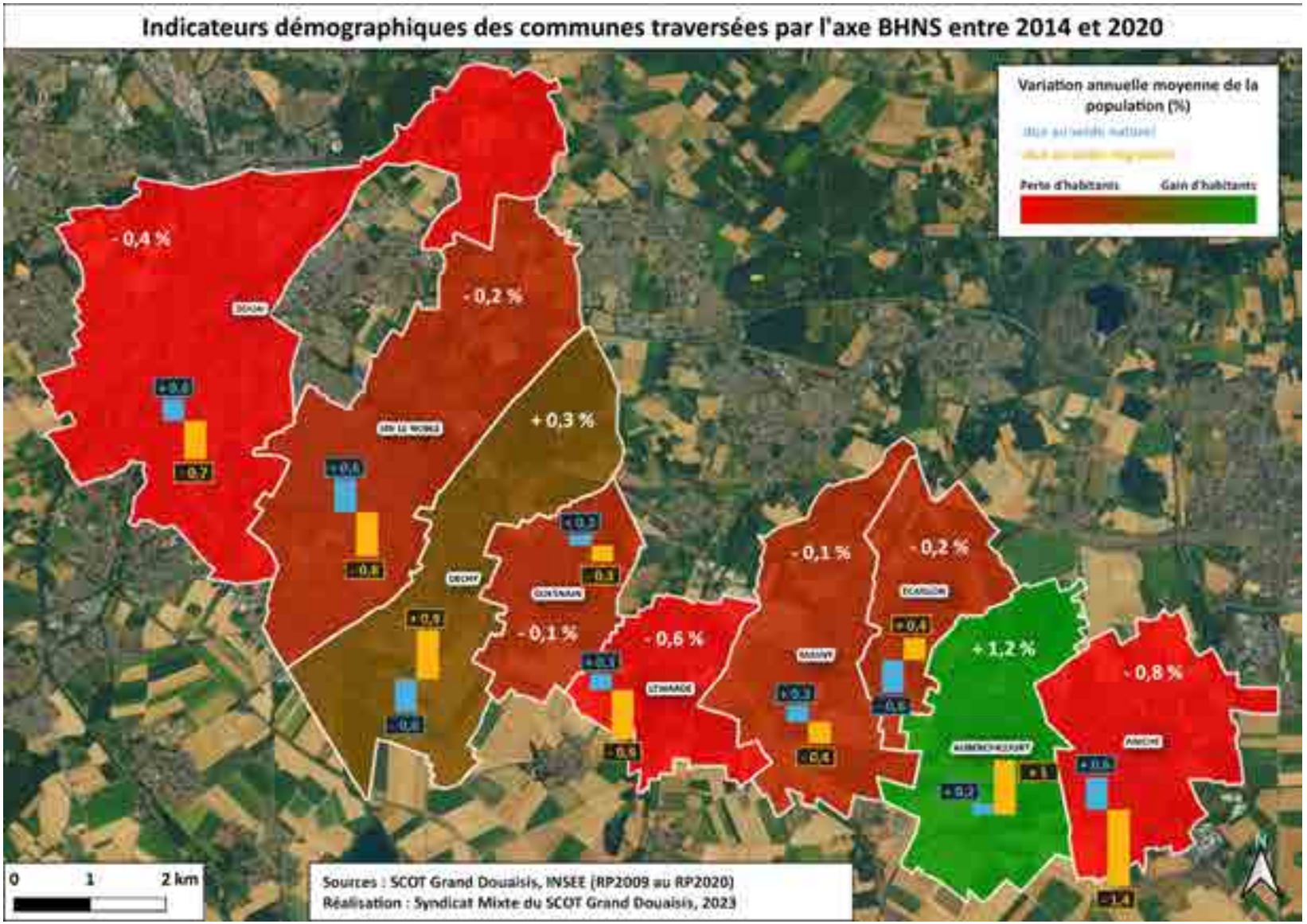
64% des habitants du territoire

Sur le territoire du SCoT, on constate une baisse du nombre d'habitants de 4 676 habitants soit environ 2 % de la population entre 2009 et 2020. Le constat est plus marqué au sein des communes traversées par l'axe BHNS avec une baisse de 4 199 habitants soit 4,5 % de la population, ce qui souligne la perte d'attractivité résidentielle de ces communes.

Population des neuf communes traversées par l'axe BHNS				Évolutions démographiques des communes traversées			
	2009	2014	2020	2009-2014	%	2014-2020	%
Ensemble	92 514	89 672	88 315	-2 842	-3,1	-1 357	-1,5
0 à 14 ans	18 055	17 335	17 048	-720	-4,0	-287	-1,7
15 à 29 ans	20 258	18 658	18 064	-1 600	-7,9	-594	-3,2
30 à 44 ans	17 408	16 606	15 997	-802	-4,6	-609	-3,7
45 à 59 ans	17 876	17 190	16 082	-686	-3,8	-1 108	-6,4
60 à 74 ans	10 667	11 937	13 583	1 270	11,9	1 646	13,8
75 ans ou plus	8 251	7 948	7 538	-303	-3,7	-410	-5,2

Source : INSEE, RP2009, RP2014 et RP2020, exploitations principales, géographie au 01/01/2023.

Cette diminution est davantage marquée pour la tranche des 15 à 29 ans (- 2 476 habitants appartenant à cette tranche entre 2009 et 2020). Ce phénomène peut notamment s'expliquer par les départs du territoire. Seule la tranche des 60 à 74 ans enregistre une forte hausse de son nombre d'individus (+ 3323) entre 2009 et 2020. Cela se traduit par un vieillissement de la population, sur lequel nous reviendrons par la suite.



Dans les communes de l'axe BHNS, un solde naturel positif est constaté entre 2014 et 2020, à l'exception de Dechy et Ecaillon. Toutefois, ce solde naturel positif ne parvient pas à compenser le solde migratoire, en particulier à Aniche. Enfin, Dechy et Auberchicourt font figure d'exception avec un solde migratoire positif. Auberchicourt est d'ailleurs la seule commune de l'axe à cumuler un solde naturel et migratoire positif, cette hausse peut notamment s'expliquer par la construction de 134 nouveaux logements entre 2014 et 2020 sur son territoire, liée en particulier à la démolition/reconstruction de la « cité du garage ».

2. Les habitants des communes traversées par l'axe BHNS

A l'instar de l'ensemble du territoire national, le Grand Douaisis et les communes traversées par l'axe connaissent deux tendances démographiques ayant des incidences sur la composition de leur population : la diminution de la taille moyenne des ménages et le vieillissement de la population.

2.1. Une diminution de la taille des ménages

Nombre moyen d'occupants par résidence principale		
	2009	2020
Douai	2,17	2,06
Lewarde	2,58	2,33
Sin-le-Noble	2,52	2,34
Auberchicourt	2,35	2,39
Guesnain	2,45	2,4
Écaillon	2,51	2,4
Dechy	2,57	2,43
Masny	2,66	2,45
Aniche	2,64	2,53

Source : INSEE, RP2009 au RP2020 exploitations principales

Selon l'INSEE, un ménage désigne l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale, sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté. Un ménage peut être constitué d'une seule personne. Le nombre de ménages et leur taille sont des indicateurs importants pour évaluer le besoin en logements d'un territoire.

Le nombre de ménages vivant dans les communes traversées par l'axe du BHNS augmente car la taille moyenne de ces ménages diminue, à l'exception d'Auberchicourt, comme le montre l'évolution du nombre moyen d'occupants par résidence principale. En effet, la proportion des hommes et des femmes vivant seuls s'accroit entre 2014 et 2020 (respectivement +12,7% et +4,3%). Cette hausse peut notamment s'expliquer par la tendance à des séparations plus nombreuses ou des décohabitations plus précoces des jeunes mais également par le phénomène de vieillissement de la population.

Le nombre de couples avec enfants diminue, tandis que le nombre de familles monoparentales augmente. Ces indicateurs, ainsi que le vieillissement de la population, questionnent les typologies de logements proposées dans ces communes. Ces éléments sont abordés dans le chapitre « habitat ».

Nombre de ménages

	Total des communes de l'axe BHNS (* hors Écaillon)				Evolution entre 2014 et 2020	
	2014		2020			%
Ensemble	**36 753**	**100%**	**37 145**	**100%**	**392**	**1,1%**
Ménages d'une personne	**12 971**	**35%**	**13 964**	**38%**	**993**	**7,7%**
Hommes seuls	5 180	14%	5 837	16%	657	12,7%
Femmes seules	7 792	21%	8 124	22%	332	4,3%
Autres ménages sans famille	**822**	**2%**	**510**	**1%**	**-312**	**-38,0%**
Ménages avec famille(s) dont la famille principale est :	**22 959**	**62%**	**22 671**	**61%**	**-288**	**-1,3%**
Un couple sans enfant	8 751	24%	8 429	23%	-322	-3,7%
Un couple avec enfant(s)	9 799	27%	9 404	25%	-395	-4,0%
Une famille monoparentale	4 410	12%	4 840	13%	430	9,8%

* données non disponibles

Source : INSEE, RP2014 et RP2020, géographie au 01/01/2023

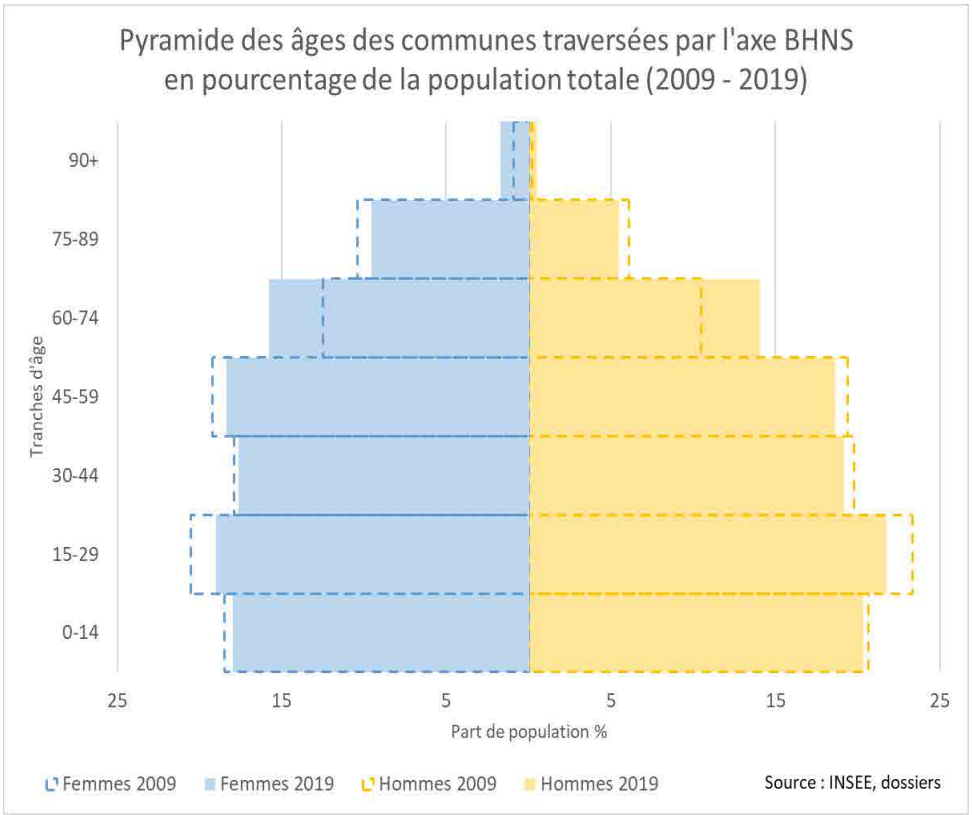
2.2. Le vieillissement de la population

Les projections sur les Hauts-de-France

Selon le scénario central de l'INSEE sur l'évolution de la population régionale d'ici à 2070, le nombre de personnes âgées de 65 ans et plus devrait croître avec 400 000 individus supplémentaires dans les Hauts-de-France. Une croissance portée par les 75 ans et plus dont le nombre devrait doubler durant cette période, avec une baisse légère des 65 à 70 ans.

Dans le même temps, le nombre d'habitants de moins de 65 ans diminuerait d'un million, soit une perte de 19 000 habitants par an au niveau régional

Les évolutions de la pyramide des âges sur le territoire du SCOT Grand Douaisis



Suivant cette tendance, le vieillissement et la perte de population observés sur les neuf communes de l'axe (évolution significative des 60-74 ans sur la période 2009-2019) pourraient se poursuivre en raison d'un renouvellement générationnel insuffisant lié à une part de moins en moins importante des habitants en âge de procréer ou en passe de l'être.

De plus, alors même que les retraités des Hauts-de-France possèdent le niveau de vie le plus faible de France métropolitaine, on observe un contexte plus défavorable encore, pour les territoires du Bassin Minier. Ces ménages sont d'autant plus concernés par les difficultés existantes.

Source : Des seniors moins souvent en emploi, des revenus plus faibles une fois retraités, INSEE, analyses Hauts-de-France n°155, Juin 2023

Source : « Population des Hauts-de-France : 600 000 personnes en moins à l'horizon 2070 », Catherine Barkovic, Mickaël Bréfort, INSEE, Novembre 2022

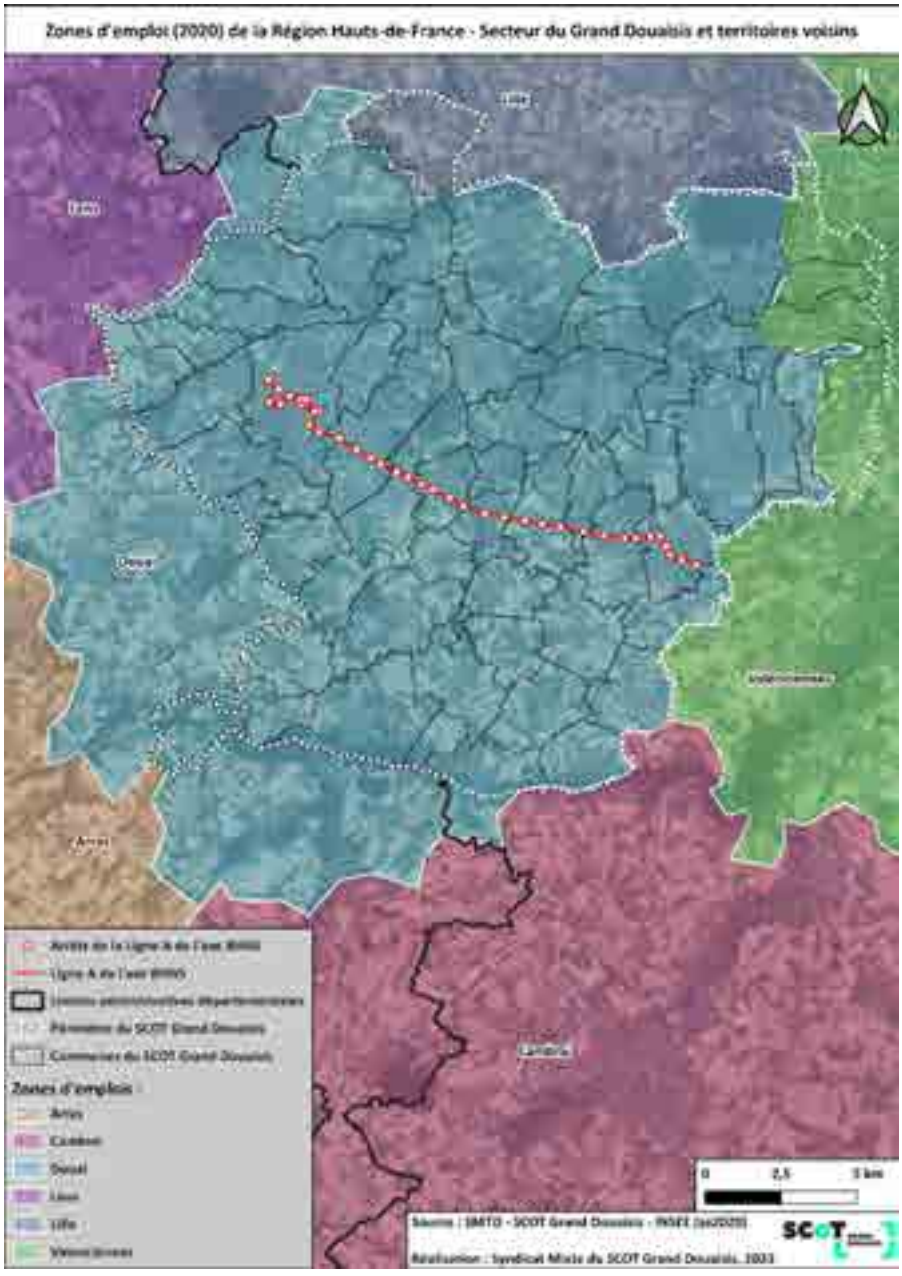
3. La précarité des ménages

Le départ de jeunes ménages a pour conséquence de diminuer la part de la population active au sein des communes de l'axe BHNS. Les retraités et la population inactive y représentent ainsi une part importante. Les actifs sont majoritairement des employés et ouvriers. Cela participe à diminuer le niveau de vie moyen au sein de ces communes.

3.1 Le taux de chômage dans la zone d'emploi de Douai

Selon l'INSEE, une zone d'emploi est un espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent, et dans lequel les établissements peuvent trouver l'essentiel de la main d'œuvre nécessaire pour occuper les emplois offerts.

Cette échelle est utilisée par l'INSEE afin d'étudier localement le marché du travail (voir carte ci-dessous).



Evolution du taux de chômage				
	1er Trimestre 2013 (%)	1er Trimestre 2018 (%)	1er Trimestre 2023 (%)	Evolution entre T1 2013 et T1 2023 (points)
France Métropolitaine	9,9	8,8	6,7	-3,2
Zone d'emploi de Béthune	13	11	8,3	-4,7
Région Hauts-de-France	13	11,6	8,7	-4,3
Département du Nord	13,5	12,3	9,2	-4,3
Zone d'emploi de Lens	16,8	13,7	9,8	-7
Zone d'emploi de Douai	15,8	13,5	10,8	-5
Zone d'emploi de Valenciennes	15,5	14,6	11,9	-3,6

Source : INSEE, Estimations de taux de chômage localisés.

Au 1er trimestre 2023, le chômage en France Métropolitaine est de 6,7%, un chiffre inférieur à la Région Hauts-de-France ainsi qu'au Département du Nord qui ont des taux de chômage respectifs de 8,7% et 9,2%. Les Hauts-de-France restent à ce jour, la Région la plus touchée par le chômage en France Métropolitaine selon l'INSEE. Une situation qui s'explique principalement, par les différentes vagues de désindustrialisation connues depuis les années 1970 qui ont marquées durablement l'économie régionale.

Face à ce premier constat, les données relevées dans la zone d'emploi de Douai montrent une situation fragile avec un taux de chômage de 10,8% au 1er trimestre 2023. Cette situation n'est pas isolée puisque la zone d'emploi de Valenciennes enregistre à cette même période un taux de chômage de près de 12%.

Néanmoins, la tendance générale est à la baisse puisque le taux de chômage en France depuis 2013 a baissé de 3,2 points, de 4,7 points pour la Région Hauts-de-France et de 5 points dans la zone d'emploi de Douai.

3.2 Les catégories socioprofessionnelles des habitants des communes traversées par l'axe BHNS

Afin d'évaluer le milieu social des habitants des communes traversées par l'axe, il apparait nécessaire d'analyser les catégories socioprofessionnelles recensées sur l'axe ainsi que leur évolution. Une catégorie socioprofessionnelle regroupe tous les individus dont le métier, l'activité économique, la qualification, la position hiérarchique et le statut (public ou privé) sont similaires. L'INSEE détermine une classification qui est reprise ci-dessous :

Catégories socioprofessionnelles des communes traversées par l'axe BHNS (hors Écaillon*) (population de 15 ans ou plus)				**%**	**Évolution entre 2009 - 2020**	
	2009	**2014**	**2020**	**2020**	**%**	
Ensemble	**72 976**	**70 807**	**69 787**	**100,0**	**-4,4**	**-3 189**
Agriculteurs exploitants	62	70	41	0,1	**-33,9**	-21
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	1 363	1 338	1 434	2,1	**5,2**	71
Cadres et professions intellectuelles supérieures	3 487	3 344	3 410	4,9	**-2,2**	-77
Professions intermédiaires	7 741	7 856	7 723	11,1	**-0,2**	-18
Employés	11 543	12 015	11 439	16,4	**-0,9**	-104
Ouvriers	12 754	11 821	11 316	16,2	**-11,3**	-1 438
Retraités	17 030	16 667	16 663	23,9	**-2,2**	-367
Autres personnes sans activité professionnelle **	18 994	17 695	17 760	25,4	**-6,5**	-1 234

Source : INSEE, RP2009, RP2014 et RP2020, exploitations complémentaires, géographie au 01/01/2023.

* données non disponibles

** Autres personnes sans activité professionnelle : comprend la population au chômage et la population inactive. Par activité professionnelle, l'INSEE entend un travail effectué en vue d'un échange marchand (obtention d'un salaire, ou d'un bénéfice sur la vente du produit fabriqué) et dont la nature n'est pas contraire aux lois ou à la moralité publique.

Dans les communes traversées par l'axe BHNS, on constate une baisse de la population de 15 ans et plus en activité pour la totalité des catégories socioprofessionnelles, à l'exception de l'artisans, commerçants et chefs d'entreprise : -1588 personnes en activité, soit -4,3% entre 2009 et 2020.

En 2020, la moitié de la population de plus de 15 ans habitant les communes traversées par l'axe est soit retraitée, soit sans activité professionnelle. Ces deux catégories sont suivies par les ouvriers et les employés qui rassemblent près d'un tiers des 15 ans et plus et 64% de la population en activité.

Entre 2009 et 2020, seule la catégorie des « Artisans, commerçants, chefs d'entreprise » voit son nombre d'actifs augmenter.

3.3 Le revenu médian des habitants des communes traversées par l'axe BHNS

Revenu médian annuel des ménages	
Echelle	**Revenu**
France Métropolitaine (année 2019)	22 040
Région Hauts-de-France	20 820
Département du Nord	20 750
Lewarde	20 630
Écaillon	19 180
Auberchicourt	18 960
Guesnain	18 420
Sin-le-Noble	18 190
Douai	18 170
Dechy	17 720
Masny	17 610
Aniche	17 130

Source : INSEE, DGFiP-Cnaf-Cnav-Ccmsa, Fichier localisé social et fiscal (FiLoSoFi) en géographie au 01/01/2023.

Selon l'INSEE le revenu médian est tel que la moitié des salariés de la population considérée gagne moins et l'autre moitié gagne plus. Il se différencie du revenu moyen qui est la moyenne de l'ensemble des revenus de la population considérée.

Les revenus médians annuels des ménages de la Région Hauts-de-France ainsi que du Département du Nord sont plus faibles que le revenu médian de France Métropolitaine. On constate une concentration des ménages modestes dans les communes traversées par l'axe BHNS.

En 2020, la totalité des communes de Douaisis Agglo traversées par l'axe dispose d'un revenu médian plus faible qu'à l'échelle de l'intercommunalité. Ce constat est similaire pour les communes de Cœur d'Ostrevent, à l'exception de Lewarde.

Revenu médian :

Douaisis Agglo = 19 730 €

Cœur d'Ostrevent = 19 360 €

3.4 Un contexte socio-économique fragile

Afin d'évaluer les conditions de vie dans les communes traversées par l'axe, il est opportun d'analyser le taux de pauvreté sur l'axe. Selon l'INSEE, un individu (ou un ménage) est considéré comme pauvre lorsqu'il vit dans un ménage dont le niveau de vie est inférieur au seuil de pauvreté. Ce seuil est fixé à 60 % du niveau de vie médian. L'INSEE calcule le niveau de vie de chaque personne en rapportant le revenu disponible du ménage dans lequel il vit, à la taille de ce ménage. La taille du ménage est mesurée par le nombre d'unités de consommation (UC) qui le compose (1 UC pour le premier adulte du ménage, 0,5 UC pour les autres personnes de 14 ans ou plus, 0,3 UC pour les enfants de moins de 14 ans).

D'après l'INSEE, en 2019, le seuil de pauvreté correspond à un revenu disponible de 1 102 € / mois pour une personne vivant seule et de 2 314 € / mois pour un couple avec 2 enfants âgés de moins de 14 ans.

En France Métropolitaine, le taux de pauvreté en 2020 est de 14,6 % contre 18,4 % dans le Département du Nord. Les communes traversées par l'axe du BHNS présentent un taux de 24%, supérieur à celui de la France et du reste du département.

Taux de pauvreté moyen des communes traversées par l'axe * :

24%, soit ¼ de la population

(19,45% à l'échelle du Grand Douaisis)

* hors Écaillon pour des raisons de secrets statistiques

Selon l'INSEE, les personnes les plus exposées à la pauvreté sont les familles monoparentales, les couples avec trois enfants ou plus, les ménages dont la personne de référence est jeune (moins de 25 ans) ou au chômage. Si l'on compare avec l'évolution sociodémographique des communes traversées par l'axe du BHNS, le taux de pauvreté pourrait évoluer à la hausse dans les prochaines années puisque la proportion de ces ménages tend à augmenter.

Les indicateurs présentés précédemment ne reposent que sur des critères monétaires. Or, la conséquence de la pauvreté, c'est l'exclusion de certaines pratiques sociales, ou de certaines normes de consommation. Aussi, au-delà des difficultés monétaires que ce constat soulève, cet indicateur pose la question des conditions de vie de ces habitants (précarités matérielles...) et les politiques publiques mises en œuvre pour lutter contre les inégalités et l'exclusion. Ainsi, la gratuité des transports en commun pratiquée sur le Grand Douaisis est un facteur de cohésion sociale en facilitant l'accès à la mobilité et en maintenant du pouvoir d'achat aux personnes modestes.

4. Une précarité pouvant être accentuée par le contexte national

Bien que les disparités entre les différentes catégories de consommateurs selon le niveau de vie s'atténuent au fil des ans, des contrastes persistent entre les ménages les plus aisés et les plus modestes. En 2017, les dépenses de logement sont celles qui différencient le plus nettement les ménages selon leur niveau de vie. Selon l'INSEE, la part des dépenses de logement, hors remboursements d'emprunts immobiliers, est plus élevée pour les ménages modestes. En outre, le logement pèse moins dans le budget des grands ménages. Il constitue ainsi un poste de dépenses très discriminant entre les différents types de ménages, plus lourd pour les personnes seules (24% de leur consommation en 2017) et les familles monoparentales (20 %), que pour les couples avec enfants (13%). Les catégories de ménages les plus impactées représentent donc, comme nous l'avons précédemment observé, une part importante des ménages vivant dans les communes traversées par l'axe du BHNS.

Au-delà du logement, en France, le transport représente un poste de dépense non négligeable. Depuis 2005, cette part diminue. La voiture occupe une place très majoritaire dans cette dépense. En France, en 2017, les ménages consacrent en moyenne 4 700 euros aux transports, soit 14% de leur revenu disponible. Il est le 3eme poste de dépenses des 20% des ménages les plus modestes. Les 10% de ménages les plus modestes consacrent 21% de leur revenu disponible aux transports, les 10% les plus aisés 11%. Les plus modestes se passent souvent d'une voiture, mais font face à des dépenses incompressibles.

Le contexte inflationniste que l'on connait aujourd'hui peut venir déstabiliser les ménages les plus précaires.

Inflation : + 5,2% fin 2022 selon l'INSEE, une situation inédite en France depuis les années 1980

Avec la hausse des prix des carburants, le transport est un poste de dépense de plus en plus lourd pour les ménages ayant recours à la voiture. Ainsi, la gratuité des transports en commun est une solution pour ne pas aggraver la situation des ménages les plus précaires.

Analyse atouts, faiblesses, opportunités, menaces (AFOM)

Atouts	**Faiblesses**
- 140 555 habitants vivant dans l'une des communes sous influence de l'axe en 2020, soit **64% des habitants du Grand Douaisis** ; - **Une population plus jeune que la moyenne française** (importance de la tranche de 0 à 29 ans).	- **Un poids de population en baisse dans l'arc urbain** ; - **Un vieillissement de la population** ; - Une fragmentation sociale marquée sur le Grand Douaisis avec **une concentration de la précarité monétaire des ménages dans les communes traversées par l'axe** ; - **Des populations fragiles** (familles monoparentales, personnes seules, inactifs...) ; - **Un flux migratoire négatif avec davantage de départs que d'arrivées** sur le territoire ; - **Des jeunes qui continuent de quitter le territoire.**
Opportunités	**Menaces**
- **Une population jeune pouvant participer au rééquilibrage démographique** entre le solde naturel et migratoire, si elle se maintient sur le territoire ; - **Une gratuité des transports urbains** ; - **Un taux de chômage qui tend à diminuer** dans les zones d'emploi du Grand Douaisis dont le phénomène pourrait s'intensifier dans le cadre de la réindustrialisation du territoire (AESC Envision,…).	- **Un scénario démographique défavorable pour les Hauts-de-France selon l'INSEE** (perte d'habitants, hausse de la part des populations âgées, augmentation du nombre de personnes vivant seules) ; - **Des dépenses de plus en plus importantes face à des ménages déjà modestes**, liées au logement et au transport, dans un **contexte inflationniste (+5,2% en 2022 selon l'INSEE)** ; - **Le phénomène de desserrement des ménages** (vieillissement, décohabitation...).

Enjeux

Maintenir et attirer les jeunes populations au sein du Grand Douaisis, en veillant à répondre aux besoins des populations les plus vulnérables :

- **Rééquilibrer la mixité sociale et les typologies de ménages** ;
- **Maintenir et accueillir de jeunes ménages** ;
- **Freiner les départs des habitants** ;
- **Répondre aux besoins spécifiques** des ménages vulnérables (grands âges, faibles revenus…).

HABITAT

Objectifs du SCoT et du PCAET :

- Production de 10 650 logements dans le Grand Douaisis pour 2040 – (dont 4 568 sur les neuf communes traversées par l'axe BHNS)
- Diversifier les typologies des logements pour répondre aux besoins de tous
- Lutter contre la vacance
- Favoriser et rééquilibrer la mixité sociale sur l'axe BHNS
- Construire un territoire solidaire et garant de la cohésion sociale

La hausse du nombre de ménages induit une production de nouveaux logements au sein des communes. La composition historique de l'arc urbain du territoire, liée tout particulièrement à l'ancien bassin minier, a pour conséquence un parc de logements composé de logements anciens, majoritairement de grandes tailles. Les logements existants présentent ainsi une certaine inadéquation avec les évolutions socio-démographiques des ménages vues précédemment. Une partie de ces logements ne correspondant plus aux besoins, participent à l'augmentation de la vacance structurelle au sein du parc résidentiel de ces communes.

Du fait du niveau de vie des habitants des communes traversées par l'axe, ces dernières sont majoritairement composées de locataires de leur logement et concentre une part importante de l'offre de logements aidés du Grand Douaisis.

Le tissu résidentiel historique de l'arc urbain présente une certaine compacité, liée notamment à des formes d'habitat denses (anciennes cités minières, maisons de ville accolées…). Cette compacité s'est réduite lors d'opérations d'aménagement récentes, notamment en périphérie du tissu bâti des communes. Actuellement, les projets résidentiels envisagés le long de l'axe sont davantage fléchés à proximité directe du BHNS, au sein du tissu urbain existant.

1. Le parc de logements des communes traversées par l'axe du BHNS

Le parc de logements de ces communes est historiquement et majoritairement composé de grands logements anciens. Ce parc existant ne répond plus entièrement aux besoins et attentes des habitants, causant ainsi une hausse de la vacance résidentielle.

1.1 La production de logements

Évolution du nombre de logements entre 2009 et 2020 :

+ 7% (+ 2 908)

D'après les données de l'INSEE, entre 2009 et 2020, le nombre de logements situés dans les communes traversées par l'axe BHNS croit (+ 2908 logements). On note donc une décorrélation entre l'évolution de la population (-4199 habitants, soit -4,5% de population) et la production de logements dans ces communes. La seule production de logements n'est pas suffisante pour accueillir de nouveaux habitants. Il convient, dans un premier temps, de produire de nouveaux logements en adéquation avec les besoins de la population

(typologies, tailles…) afin de maintenir le nombre d'habitants déjà présents, en raison du desserrement des ménages et de l'évolution des besoins.

1.2 Un nombre de logements vacants en hausse

Évolution du nombre de logements vacants entre 2009 et 2020 :

Logements vacants : + 86%

(+ 2 426)

Il existe deux types de vacances. La vacance frictionnelle à un taux inférieur ou égal à 7%. Elle est principalement liée à la conjoncture du marché et désigne une période de transition pour le logement, dans l'attente de nouveaux occupants. Celle-ci est essentielle au fonctionnement du marché immobilier en permettant la mobilité résidentielle. La vacance structurelle est supérieure à 7%. Elle est liée à une temporalité longue et rend compte d'une problématique sur le territoire concerné (marché détendu, typologies inadaptés, parc dégradé…).

Le nombre de logements vacants augmente sur la période 2009-2020 (+ 2426 logements vacants) dans une proportion quasi similaire à celle de la production de nouveaux logements. La ville de Douai concentre une part importante de logements vacants et enregistre la plus forte vacance relevée parmi les communes de l'axe. En 2020, on en dénombre 3591 pour un parc total de 22047 logements (soit 16,3%). Les communes d'Aniche et d'Auberchicourt sont également concernées par une vacance structurelle avec respectivement 10,2% et 8,4% de logements vacants en 2020 alors que la vacance résidentielle moyenne sur le territoire de Cœur d'Ostrevent est de 7%. Dans une moindre mesure, la vacance touche aussi Sin-le-Noble qui enregistre un taux de logements vacants de 7,8%. Il est à noter que cette vacance structurelle se localise dans les communes les plus importantes de l'axe.

En s'appuyant sur l'âge moyen des logements des communes traversées par l'axe BHNS, il est envisageable que leurs habitants quittent les logements anciens (« passoires énergétiques ») pour des logements construits plus récemment et donc plus économes en énergie.

Dans cette hypothèse, le parc de logements neufs concurrence le parc de logements anciens. La vacance constatée sur le territoire des communes traversées par l'axe est structurelle. Elle pose des difficultés qu'il faut résoudre.

Afin d'encourager la remise sur le marché de logements vacants permettant d'éviter la dégradation et l'obsolescence de ces logements, il apparait nécessaire de mener une réflexion globale sur la production de logements neufs (volume, typologies…) afin de limiter ce phénomène de concurrence.

Année	Total du nombre de logements sur les neuf communes traversées par l'axe BHNS
2009	40 668
2020	43 576
	Dont logements vacants
2009	2 823
2020	5 249

Source : INSEE, RP2009 au RP2020 exploitations principales.

1.3 Un parc de logements anciens

Si les objectifs de production de logements du SCoT à horizon 2040 sont d'environ 10650 logements, en 2040, le parc de logements sera constitué par 90% du parc actuel. Ce constat indique que la grande majorité de ces logements sont déjà connus, ainsi que leurs fragilités. Devant l'importance du parc existant, les nouvelles dispositions législatives soulignent les efforts à entreprendre, notamment en matière de consommation d'énergie, d'adaptation aux besoins de la population (logements aidés, vieillissement). Ces efforts sont d'autant plus importants que les logements neufs ne peuvent pas seuls répondre à ces enjeux.

Le parc est considéré comme très ancien s'il date d'avant 1949 et il présente un fort potentiel théorique d'amélioration s'il date d'avant 1975. Au-delà des faibles qualités thermiques, l'ancienneté du parc renvoie à d'autres problématiques telles que l'inconfort (humidité, luminosité insuffisante, vétusté…), et l'inadaptation aux évolutions et attentes actuelles de la société (accessibilité, agencement…). Plus de la moitié des logements des communes traversées par l'axe du BHNS ont été construits avant 1975 et les 1ères règlementations thermiques. Sans rénovation thermique lourde, ces logements peuvent être potentiellement énergivores. La précarité énergétique est une combinaison de fragilités liées au bâti (performance thermique, surfaces habitables, type de chauffage, qualité des installations) et aux occupants (ressources financières, habitudes de vie, pratiques quotidiennes...). La faible performance énergétique des logements anciens expose donc de nombreux ménages déjà modestes à des difficultés financières supplémentaires. A noter qu'en 2011, il était identifié dans le Grand Douaisis un parc privé potentiellement indigne de 6385 logements, soit 9% du parc total ; cette proportion étant plus importante dans la CCCO que dans Douaisis Agglo (diagnostic réalisé à partir des données Filocom 2011). Si les bailleurs ont engagé un vaste programme d'amélioration thermique de leur parc, il semble plus difficile pour les propriétaires occupants de se saisir de cet enjeu compte-tenu de la vulnérabilité économique des populations habitants dans ces communes.

Un parc de logements anciens :

56% des logements situés sur le territoire des neuf communes traversées par l'axe ont plus de 50 ans et ont donc été construits avant les premières réglementations thermiques (INSEE, RP2020 exploitation principale, géographie au 01/01/2023)

1.4 Une forte proportion de grands logements

L'analyse de la composition des résidences principales permet d'évaluer si le parc de logements répond aux besoins des populations actuelles et à venir. En 2020, 37942 résidences principales sont recensées dans les communes traversées par l'axe. Le parc de logements y est majoritairement composé de grands logements T4 et T5 (66%), qui sont également les logements les plus anciens. La part des T1-T2-T3 représente 34% du parc de logements.

Un rééquilibrage des typologies entre 2009 et 2020 est constaté avec une augmentation du nombre de petits logements. Cette dynamique semble se corréler avec l'évolution observée des ménages (hausse du nombre de ménages d'une personne) et les dynamiques à venir. Toutefois, elle questionne le devenir à terme des grands logements anciens.

Nombre de résidences principales des communes traversées par l'axe du BHNS par typologie

	2009	2020	Évolution en % entre 2009 et 2020
1 pièce	1 303	1 435	10%
2 pièces	3 957	4 565	15%
3 pièces	6 625	7 055	6%
4 pièces	9 645	9 468	-2%
5 pièces ou plus	16 197	15 419	-5%

Source : INSEE,RP2009 et RP2020, exploitations principales, géographie au 01/01/2023.

1.5 Des ménages majoritairement locataires de leur logement

Statut des occupants des résidences principales en 2020	TOTAL	%
Ensemble	85 149	100
Propriétaire	38 853	46
Locataire	44 419	52
Logé gratuitement	1 877	2

Source : INSEE, RP2020, exploitations principales, géographie au 01/01/2023.

Sur les neuf communes traversées par l'axe BHNS, la part de locataires est supérieure à celle de propriétaires, bien que les deux régimes soient quasiment à l'équilibre. Cette donnée s'articule dans un contexte de hausse de la part de logements aidés dans le parc de logements existants au sein des communes traversées par l'axe.

Cette donnée est à mettre en perspective avec l'ancienneté du parc et les évolutions législatives concernant la performance énergétique des logements mis en location. Ainsi, les logements dont la consommation d'énergie dépasse 450 kWh par m^2 et par an, ne peuvent plus être proposés à la location à compter du 1er janvier 2023. Cette mesure s'applique aux nouveaux contrats de location conclus et aux contrats renouvelés ou tacitement reconduits. Cette mesure sera étendue, à partir du 1er janvier 2025, aux logements de classe énergétique G du diagnostic de performance énergétique (DPE) ; à partir du 1er janvier 2028, aux logements de classe énergétique F du DPE et à partir du 1er janvier 2034, aux logements de classe énergétique E du DPE.

Aussi, il convient de mener une réflexion globale sur le parc locatif (public et privé) et sa performance énergétique afin de garantir une offre suffisante pour les populations actuelles et à venir dans un contexte où la demande pourrait évoluer à la hausse (vieillissement de la population, inflation, …).

2. La mixité sociale au sein des communes traversées par l'axe

En lien avec la majorité de locataires au sein des communes de l'axe BHNS, une part importante de logements aidés est recensée parmi leur parc résidentiel. Ces communes concentrent l'offre du territoire du Grand Douaisis en matière de logements aidés et, de ce fait, plusieurs Quartiers prioritaires de la politique de la ville sont identifiés sur leur territoire.

2.1. Une concentration de l'offre de logements aidés

Part de logements aidés en 2020 :

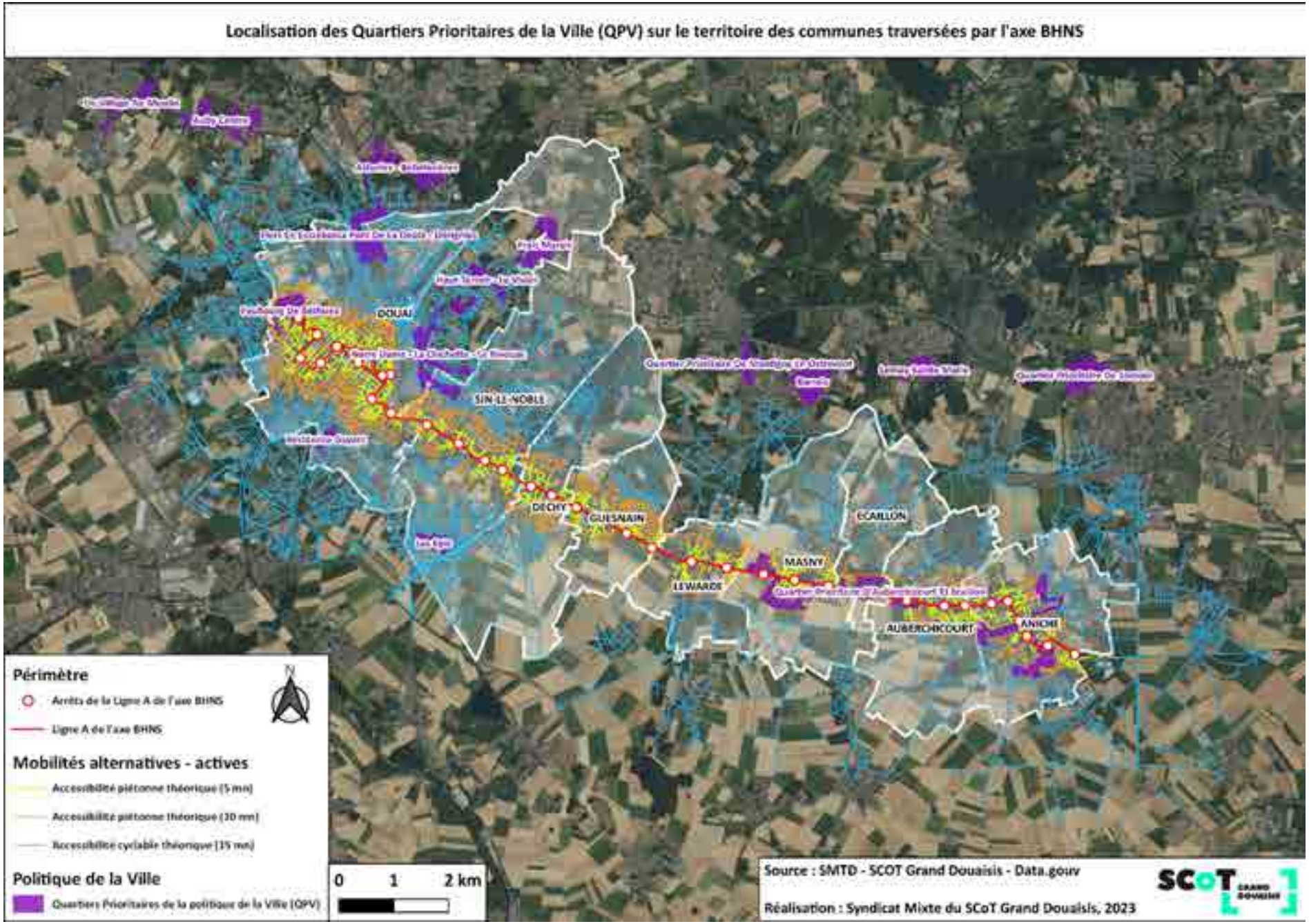
- Grand Douaisis : **31,3%**
- Communes de l'axe BHNS : **38,8%**

Sont définis comme logements aidés l'ensemble du parc social recensé au sein du RPLS (répertoire des logements locatifs des bailleurs sociaux). Les logements aidés représentent une part importante au sein du parc de logements des communes de l'axe BHNS. D'autant plus qu'entre 2009 et 2020, le nombre de logements aidés y a augmenté et leur part est passée de 37,6% en 2009 à 38,8% en 2020 alors que celle à l'échelle du Grand Douaisis est restée stable autour des 31%. L'offre de logements aidés se concentre sur les communes traversées par l'axe et son évolution ne participe pas à l'objectif du SCoT de rééquilibrer l'offre de logements aidés sur le territoire.

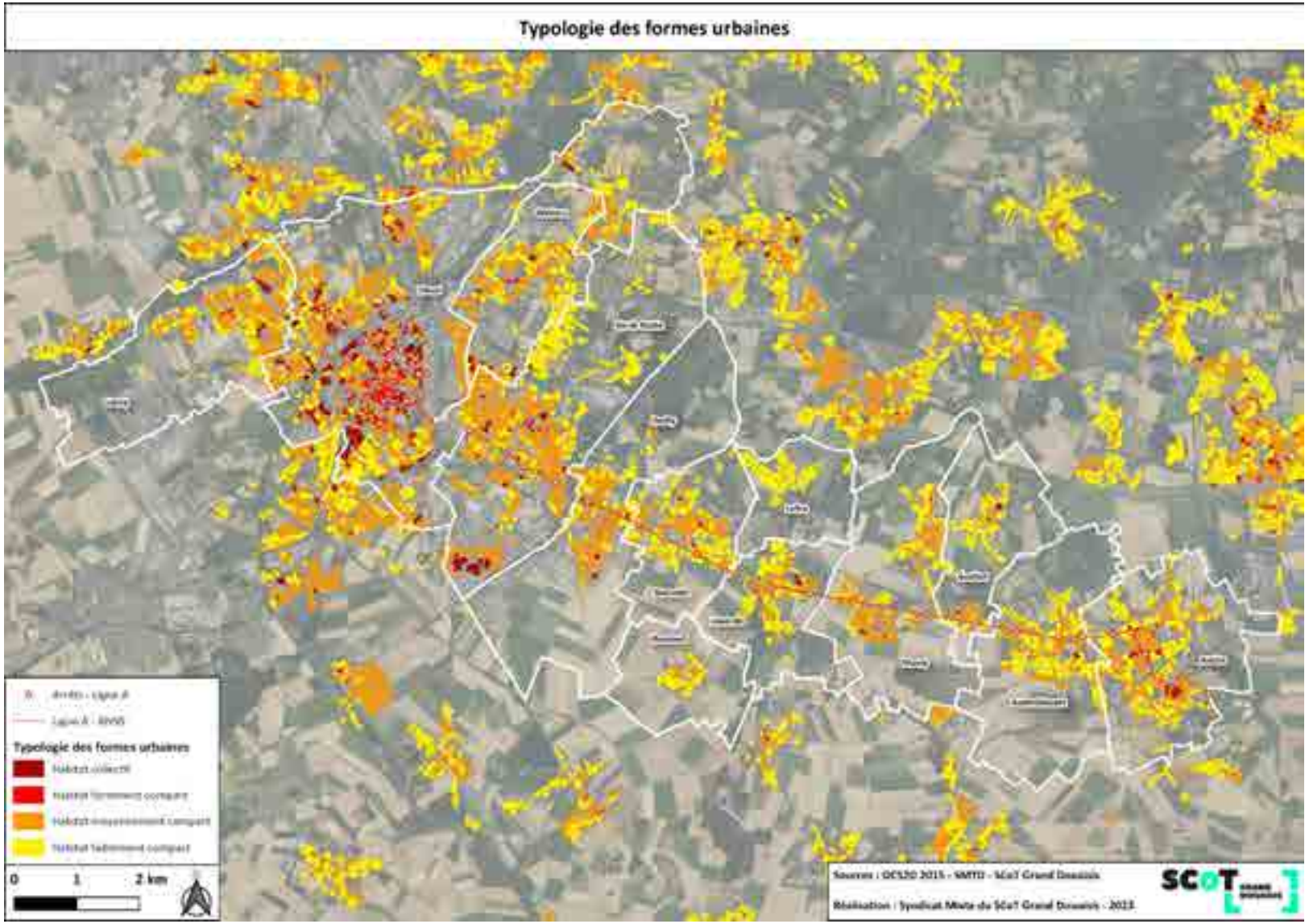
2.2. Des quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV) concentrés dans l'aire d'influence de l'axe BHNS

Le quartier prioritaire de la politique de la ville est un dispositif national de la politique de la ville, rassemblant les zones urbaines les plus fragiles (INSEE), nécessitant une intervention des pouvoirs publics, notamment en matière de rénovation urbaine. Les périmètres sont définis par décret.

On constate que la majorité des QPV du Grand Douaisis se concentrent dans les communes traversées par l'axe BHNS ou leurs franges. Certains, localisés sur leurs territoires, se trouvent à proximité immédiate ou sont traversés par la Ligne A du BHNS. Les autres, bien que plus éloignés parfois, restent dans une grande proportion dans l'aire d'influence du BHNS via l'accessibilité cyclable existante depuis les arrêts (en 15 minutes de trajet). Cette accessibilité est un atout pour désenclaver ces territoires concentrant des publics fragiles, dans un contexte de gratuité du BHNS, alors même que le transport reste l'une des principales dépenses des ménages en France.

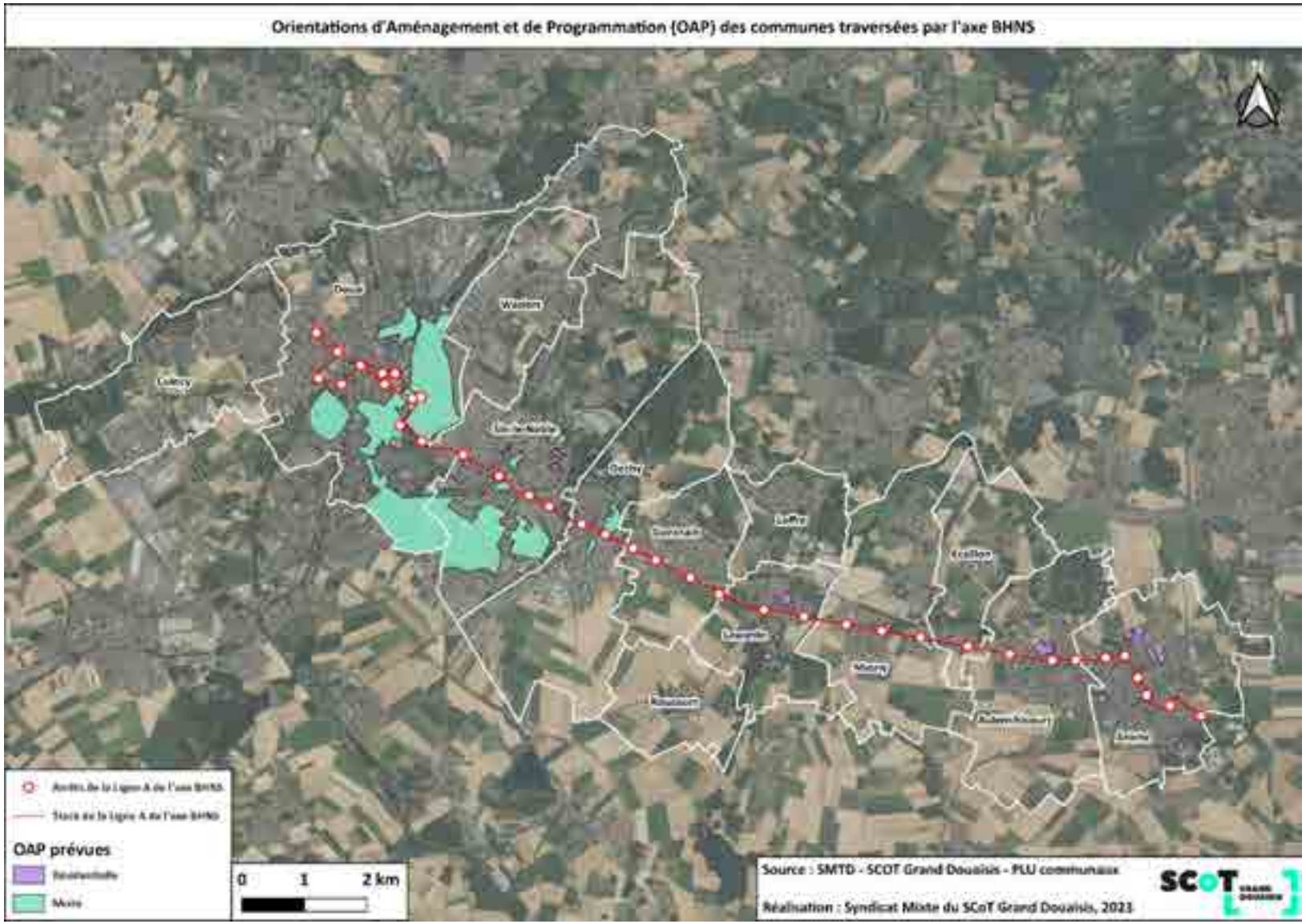

Localisation des Quartiers Prioritaires de la Ville (QPV) sur le territoire des communes traversées par l'axe BHNS
DOUAI
SIN-LE-NOBLE
DECHY
GUESNAIN
LEWARDE
MASNY
ESCARILLON
AUBERCHICOURT
ANICHE
Périmètre
Arrêts de la Ligne A de l'axe BHNS
Ligne A de l'axe BHNS
Mobilités alternatives - actives
Accessibilité piétonne théorique (5 mn)
Accessibilité piétonne théorique (10 mn)
Accessibilité cyclable théorique (15 mn)
Politique de la Ville
Quartiers Prioritaires de la politique de la Ville (QPV)
N
0
1
2 km
Source : SMTD - SCOT Grand Douaisis - Data.gouv
Réalisation : Syndicat Mixte du SCoT Grand Douaisis, 2023
SCoT GRAND DOUAISIS

3. L’évolution des formes urbaines au sein des communes traversées par l’axe



On observe une densité forte à l’intérieur et aux abords directs du centre historique de Douai, avec la présence de nombreux logements collectifs. Sur le reste de l’axe, une densité modérée est majoritairement présente mais sans corrélation avec les arrêts du BHNS. Ces secteurs d’habitat compact correspondent aux centralités historiques et au bâti minier. D’autres secteurs, plus récents, présentent une densité plus faible, notamment au sein des communes les moins peuplées et du tissu urbain périphérique des pôles du territoire. Ces secteurs correspondent parfois à des lotissements : tissu homogène présentant des logements individuels monotypiques dont le jardin et le parking privatifs sont les principaux attributs.

4. Une dynamique de projets résidentiels à proximité de l'axe



L'analyse des documents d'urbanisme en vigueur permet d'appréhender les projections de logements à court et moyen terme dans les communes traversées par l'axe. Les secteurs de projet mixtes et résidentiels recensés dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sont situées aux abords directs de la Ligne A et des arrêts de transports de l'axe. Les programmes qui y verront le jour permettront ainsi une accessibilité facilitée, à pied ou en vélo notamment, à cet axe structurant pour l'ensemble du territoire, facilitant ainsi la mobilité des ménages.

Analyse atouts, faiblesses, opportunités, menaces (AFOM)

Atouts	**Faiblesses**
- Un **rééquilibrage** du parc de logements **au profit des petites et moyennes typologies** ; - **Une dynamique de projets aux abords de l'axe**.	- La **décorrélation entre l'offre de logements et l'évolution démographique** ; - Des **logements** principalement anciens, **énergivores** ; - **L'augmentation du nombre de logements vacants** ; - Une concentration de la **fragilité sociale** ; - **Une augmentation du tissu urbain moins dense**.
Opportunités	**Menaces**
- **Un parc de logements (vacants) valorisables**, permettant de réduire les besoins de production de logements neufs (peut faciliter la mise en œuvre de la Loi Climat et Résilience) ; - Une **forte proportion de grands logements** pouvant faire l'objet de division ; - La **programmation des bailleurs concernant la rénovation thermique** des logements aidés (en particulier dans le cadre de l'Engagement pour le Renouveau du Bassin Minier) ; - La **requalification urbaine des QPV**.	- **La concurrence entre le parc de logements neufs et l'ancien** ; - **La tension sur le marché de l'immobilier** due aux nouvelles normes de performances thermiques des logements locatifs ; - **L'aggravation de la précarité** des propriétaires occupants modestes de logements énergivores ; - **Le manque d'attractivité des communes de l'arc** pour les investisseurs privés.

Enjeux

Développer de nouvelles formes d'habitat innovantes permettant de répondre aux nouveaux besoins (co-living, colocation, accessibilité…) :

- **Apporter une réponse aux besoins en logements** des populations actuelles et à venir au regard des évolutions socio-démographiques et des ménages ;
- **Maintenir l'attractivité** du parc de logements existants ;
- **Garantir la complémentarité** du parc de logements neufs avec l'ancien (habitat inclusif, intergénérationnel…) ;
- **Anticiper les évolutions législatives** concernant la consommation foncière et la performance énergétique et thermique des constructions.

SITES GENERATEURS DE FLUX

Objectifs du SCoT et du PCAET :

- Développer l'attractivité de l'arc urbain et des centralités :
  - Accroître l'attractivité commerciale de Douai ;
  - Pérenniser l'offre d'équipements et de services (pôles de proximité et pôles intermédiaires) ;
  - Redynamiser le commerce des centres-villes et des centres-bourgs.
- Améliorer l'accessibilité des pôles d'emplois :
  - Recherche de la multimodalité dans les zones économiques existantes ;
  - Etudier et favoriser la desserte en transports en commun et les modes doux pour les nouvelles zones ;
  - Limiter et encadrer l'extension commerciale en périphérie ;
  - Favoriser l'accès aux pôles de santé : améliorer l'accessibilité des établissements en modes doux ainsi qu'en transports en commun.
- Valoriser un capital touristique dormant
- Revitaliser le cœur de ville de Somain
- Soutenir la redynamisation de la gare de triage de Somain en vue de développer la logistique multimodale et l'économie du territoire

Les sites générateurs de flux sont les lieux d'activité ou d'intérêt, dont le pouvoir d'attractivité est plus ou moins étendu, selon notamment la concentration des fonctions qu'ils apportent. On distingue les sites fonctionnels (gares, nœuds routiers, etc), les sites d'activité et d'emploi, et les sites d'équipements, de services ou de loisirs, dont les fonctions peuvent se cumuler. Ces sites structurent fortement les besoins en déplacement car ils répondent aux besoins du quotidien. Le territoire du Grand Douaisis se caractérise par une part modale importante des véhicules légers dans les déplacements du quotidien. Or, le recours systématique à la voiture pour les déplacements quotidiens présente de nombreuses incidences notamment la saturation des réseaux routiers, le bruit ou encore la pollution atmosphérique. Aussi, le diagnostic s'attache à évaluer la desserte en BHNS ou en mode alternatif à la voiture particulière des principaux sites générateurs de flux des communes dans l'aire d'influence de l'axe du BHNS.

1. L'attractivité de l'arc urbain et des centralités

Le BHNS dessert les principales centralités urbaines des communes traversées par l'axe du BHNS. A l'instar du constat national, certaines de ces centralités ont perdu de leur attractivité comme celles de Douai ou encore d'Aniche. Face à ce déclin, les élus de ces communes s'engagent en faveur de la revitalisation de leur centre-ville où se concentrent notamment une offre de service, d'équipements et de commerce. Aussi, ce diagnostic vise à recenser les communes bénéficiant de dispositifs nationaux ou régionaux en faveur de la revitalisation de leur centralité.

1.1. Des communes engagées dans la revitalisation de leur cœur de ville

Deux dispositifs nationaux visant à redynamiser les cœurs de ville des communes ont été instaurés afin d'accompagner les collectivités engagées dans des trajectoires économiques et démographiques dynamiques et de transition écologique :

- ➔ Le plan « Action Cœur de Ville » (ACV) en 2018 (destiné à 234 communes « villes-moyennes ») ;
- ➔ Le programme « Petites Villes de Demain » (PVD) en 2020 (destiné à 1643 communes de moins de 20 000 habitants).

Ces dispositifs sont destinés aux communes qui, par leur situation géographique ou leur offre de services et d'équipements, jouent un rôle de centralité au sein des régions, qui présentent des signes de déprise (économique, démographique) et de fragilité (sociale, urbaine, fractures territoriales…). Ces plans visent en priorité à revitaliser les cœurs de ville et à améliorer les conditions de vie des habitants par des actions ciblées définies par les élus locaux en concertation avec l'Etat et les partenaires en matière d'habitat (lutte contre l'habitat indigne, lutte contre la vacance des logements…), d'aménagement (valorisation du patrimoine bâti, réhabilitation des friches urbaines, requalification des espaces publics…) et de commerce (résorption de la vacance…).

Des moyens d'ingénierie et financier sont mis à disposition des territoires lauréats pendant la durée de la convention « Opération de Revitalisation du Territoire (ORT) » signée à minima par l'Etat, l'établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) concerné et la (ou les) commune(s) lauréate(s) du plan (puisqu'une seule ORT est signée par territoire d'EPCI). L'adhésion de l'EPCI à cette convention doit garantir la cohérence et la convergence de l'action publique sur le territoire.

Sur le territoire du Grand Douaisis, chaque EPCI dispose d'une ORT :

- ➔ Douaisis Agglo, l'ORT « Action cœur de ville » concerne les communes de Douai, Sin-le-Noble et Arleux.
- ➔ Cœur d'Ostrevent, l'ORT « Petites villes de demain » concerne les communes de Somain et Aniche.

1.2. Les communes engagées dans des dispositifs de revitalisation régionale

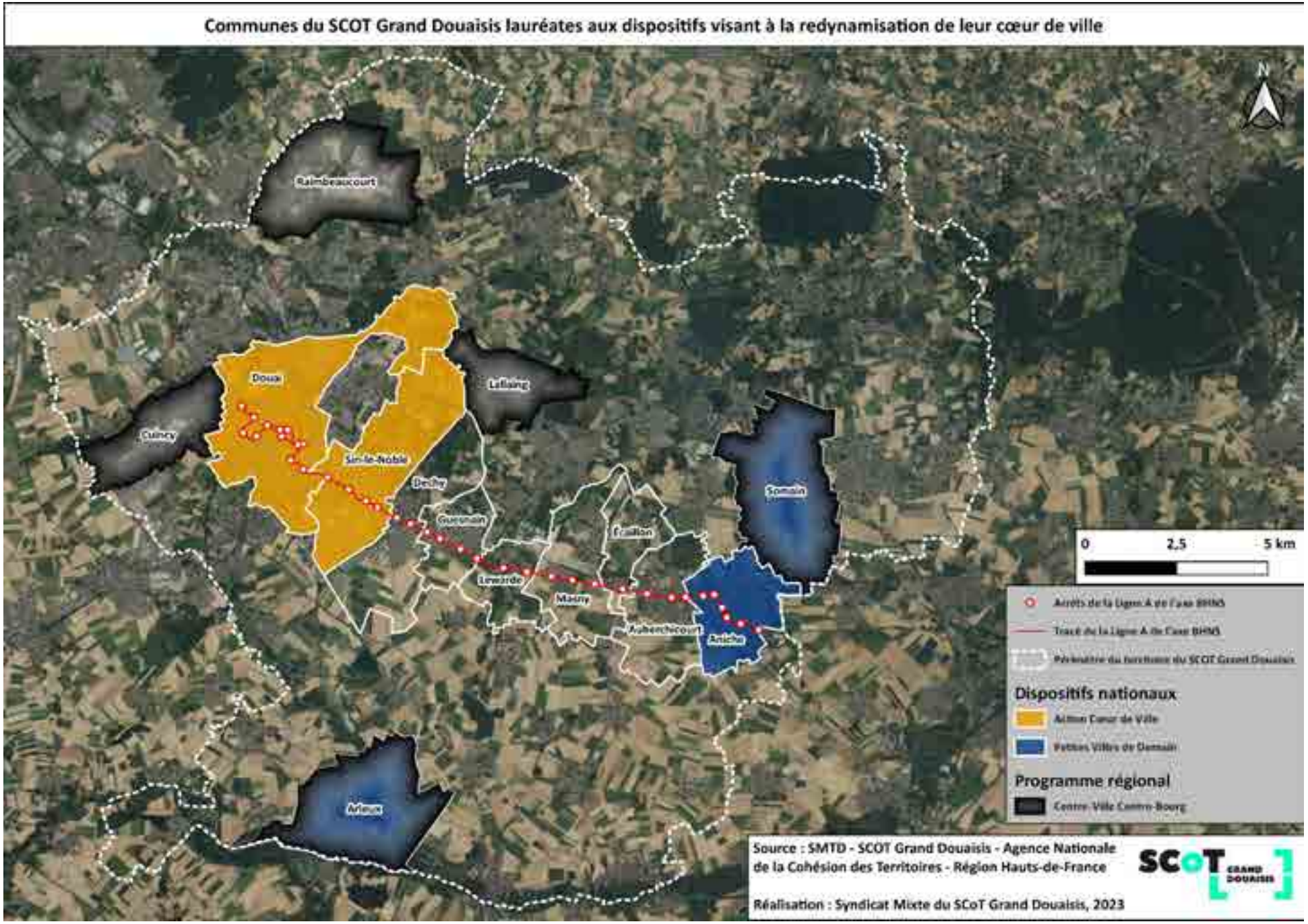
Depuis 2019, 114 communes des Hauts-de-France sont lauréates de l'appel à projet "Centre-Ville Centre-Bourg" (CVCB).

Ce programme régional est un soutien supplémentaire au programme national "Action Cœur de Ville", qui vise à contribuer à l'aménagement des centres-villes et centres-bourgs pour structurer une offre économique locale et retisser du lien social au sein de ces villes.

Sur le territoire du SCOT du Grand Douaisis, ce programme bénéficie aux communes de :

- Cuincy
- Lallaing
- Raimbeaucourt
- Somain
- Arleux

Somain est d'ailleurs la seule commune du territoire bénéficiant à la fois du programme régional et d'un dispositif national, ici, le programme « Petites Villes de Demain »


Communes du SCOT Grand Douaisis lauréates aux dispositifs visant à la redynamisation de leur cœur de ville
N
Raimbeaucourt
Douai
Lallaing
Dechy
Sin-le-Noble
Guesnain
Lewarde
Masny
Auberchicourt
Aniche
Somain
Fenain
Flers
Arleux
0
2,5
5 km
Arrêts de la Ligne A de l'axe BHNS
Tracé de la Ligne A de l'axe BHNS
Périmètre du territoire du SCOT Grand Douaisis
Dispositifs nationaux
Action Cœur de Ville
Petites Villes de Demain
Programme régional
Centre-Ville Centre-Bourg
Source : SMTD - SCOT Grand Douaisis - Agence Nationale de la Cohésion des Territoires - Région Hauts-de-France
Réalisation : Syndicat Mixte du SCoT Grand Douaisis, 2023
SCoT GRAND DOUAISIS

2. Le Grand Douaisis, territoire aux deux bassins de vie

Selon la définition de l'INSEE, les bassins sont des territoires plus petits au sein d'une entité, rassemblant les principaux équipements et services courants, nécessaires au quotidien des habitants (santé, études, transports…).

Le territoire des communes traversées par l'axe BHNS s'organise autour de deux « bassins de vie », à savoir Douai et Somain. Toutefois, le BHNS ne dessert pas la ville Somain qui est la commune centre du bassin de vie à l'Est du territoire.

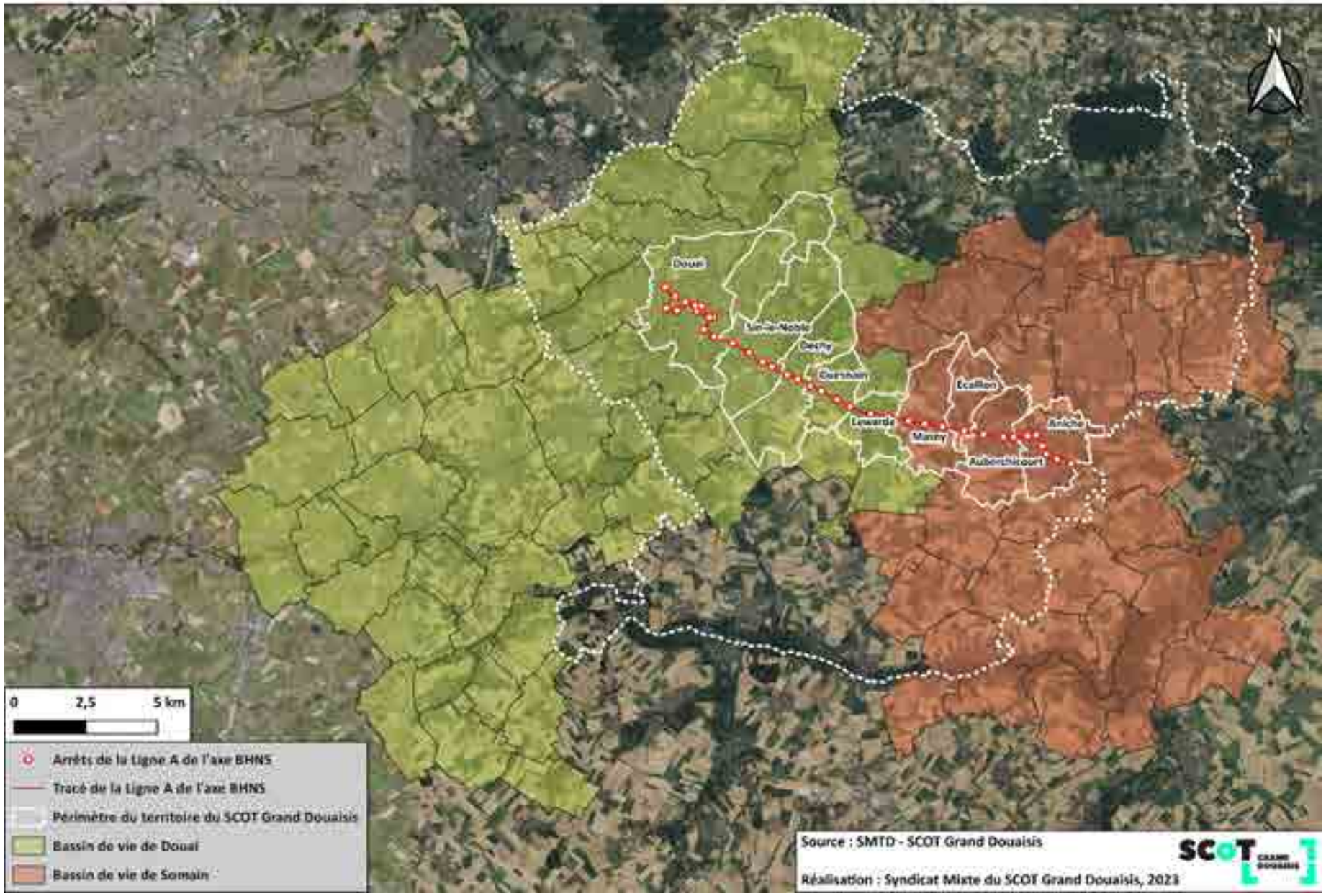
L'organisation spatiale du Grand Douaisis est donc polycentrique s'organisant autour de deux pôles : à l'Ouest, Douai et à l'Est, Somain. Cette organisation spatiale influe sur les pratiques de mobilité. Cette structuration à des conséquences sur la géographie des flux, les distances et les temps de parcours, mais aussi sur la part respective des différents modes de transport. En l'absence de données plus précises, il n'est pas possible de produire une analyse de l'incidence de cette organisation spatiale sur les mobilités.

Toutefois, il est possible d'émettre une hypothèse. L'organisation spatiale multipolaire, accompagnée d'une mixité fonctionnelle permettant de répondre aux besoins courant de la population, induit des déplacements plus courts en termes de distance et de temps. Cela peut supposer des modes de déplacement plus soutenable (transport en commun, modes actifs…).

Pour autant, sur le Grand Douaisis, la part modale de la voiture particulière reste prépondérante pour les déplacements du quotidien, notamment ceux domicile-travail. On peut en déduire, que l'organisation urbaine polycentrique du Grand Douaisis favorise l'usage de la voiture du fait de l'absence de réseaux de transport performant permettant d'accéder aux principaux sites générateurs de flux à Somain.

Aussi, pour que l'organisation urbaine polycentrique soit un support des mobilités durables (transport en commun et modes actifs), il semble nécessaire de renforcer l'articulation des réseaux de transport ou les modes actifs depuis l'axe du BHNS vers Somain, cœur du bassin de vie à l'Est du territoire.

Périmètres d'influence des bassins de vie de Douai et Somain



3. L'accessibilité aux équipements du quotidien

La présente analyse vise à évaluer l'accessibilité en BHNS aux équipements du quotidien. Sont considérés comme équipements du quotidien dans le présent diagnostic : les équipements scolaires secondaires et supérieurs, les services et les équipements de santé, le commerce.

3.1. L'accessibilité aux équipements scolaires secondaires et supérieurs

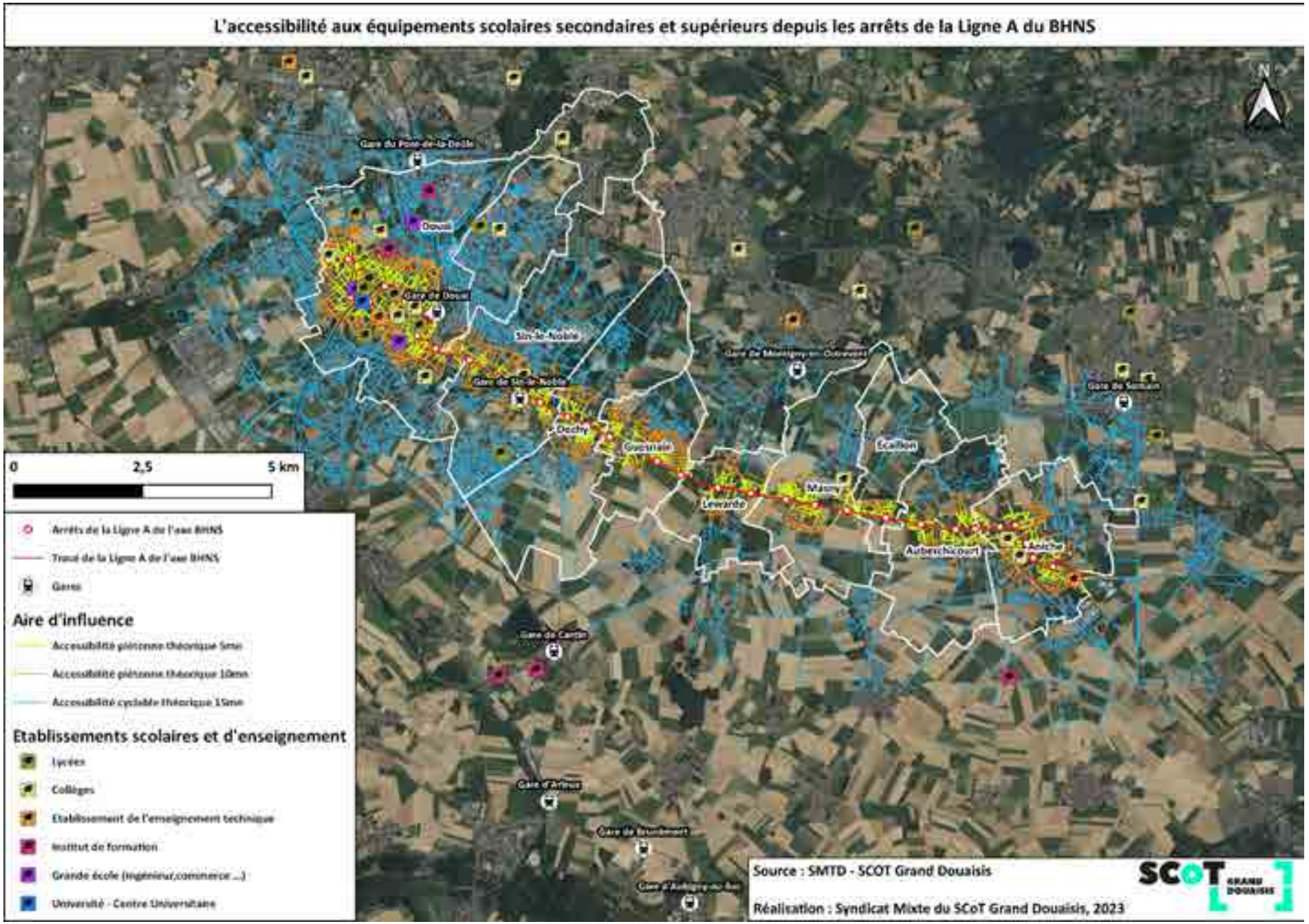
L'offre d'équipements scolaires secondaires et supérieurs du territoire est un levier d'attractivité résidentielle. Le territoire concentre à ce titre une offre diversifiée d'équipements scolaires (publics et privés). La ville de Douai accueille également des classes préparatoires aux grandes écoles ainsi que deux grandes écoles nationales : l'IMT Nord Europe (école d'ingénieur), l'INSPE (école des métiers de l'enseignement et de la formation). La commune de Douai possède également une école d'art proposant différentes formations supérieures, ainsi qu'une antenne de la faculté de l'Artois (faculté de droit et un centre de recherche « Centre Droit Éthique et Procédures »).

Les établissements scolaires et d'enseignement sont des équipements structurants pour le territoire du Grand Douaisis. Ils sont à l'origine de nombreux flux de déplacements quotidiens sur l'ensemble des communes de par la circulation des écoliers et étudiants se rendant dans leur établissement d'études, de la maternelle jusqu'aux études supérieures. Aussi, la présente analyse vise à recenser l'offre d'enseignement secondaire et supérieure sur le territoire et à évaluer leur accessibilité en transport en commun. Il a été fait le choix de ne pas analyser l'offre d'équipement préélémentaire et élémentaire car les écoliers sont peu ou pas autonomes dans le choix de transport utilisé pour se rendre à l'école.

La majorité des équipements scolaires secondaires présents dans le Grand Douaisis se concentrent sur le territoire des communes traversées par l'axe du BHNS, notamment autour de Douai, concentrant une large proportion de l'offre éducative, et notamment les établissements de l'enseignement supérieur, dont la Faculté de Droit de Douai. Cette localisation permet à tous les établissements d'être accessibles théoriquement en vélo, en moins de 15 mn, depuis les arrêts de la ligne A de l'axe BHNS. Une forte proportion de ces équipements se concentrent dans la zone d'accessibilité piétonne théorique de 10 minutes à pied depuis un arrêt de transport du BHNS. Une étude plus fine pourrait être menée afin de préciser cette accessibilité.

Le long de l'axe, six collèges ainsi que sept lycées sont présents, ce qui explique, au moins en partie, la proportion d'étudiants empruntant l'axe quotidiennement durant les périodes scolaires.

A noter que le centre de formation professionnelle de l'AFPA Douai-Cantin ne se situe pas dans la zone d'accessibilité théorique du BHNS.


L'accessibilité aux équipements scolaires secondaires et supérieurs depuis les arrêts de la Ligne A du BHNS
N
Gare du Pont-de-la-Deûle
Douai
Gare de Douai
Sin-le-Noble
Gare de Sin-le-Noble
Dechy
Guesnain
Lewarde
Masny
Gare de Montigny-en-Ostrevent
Gare de Sin-le-Noble
Gare de Somain
Escaudain
Auberchicourt
Aniche
Gare de Cantin
Gare d'Arleux
Gare de Bourbourel
Gare d'Auberg
0
2,5
5 km
Arrêts de la Ligne A de l'axe BHNS
Tracé de la Ligne A de l'axe BHNS
Gares
Aire d'influence
Accessibilité piétonne théorique 5mn
Accessibilité piétonne théorique 10mn
Accessibilité cyclable théorique 15mn
Etablissements scolaires et d'enseignement
Lycées
Collèges
Etablissement de l'enseignement technique
Institut de formation
Grande école (ingénieur,commerce ...)
Université - Centre Universitaire
Source : SMTD - SCOT Grand Douaisis
Réalisation : Syndicat Mixte du SCoT Grand Douaisis, 2023
SCoT GRAND DOUAISIS

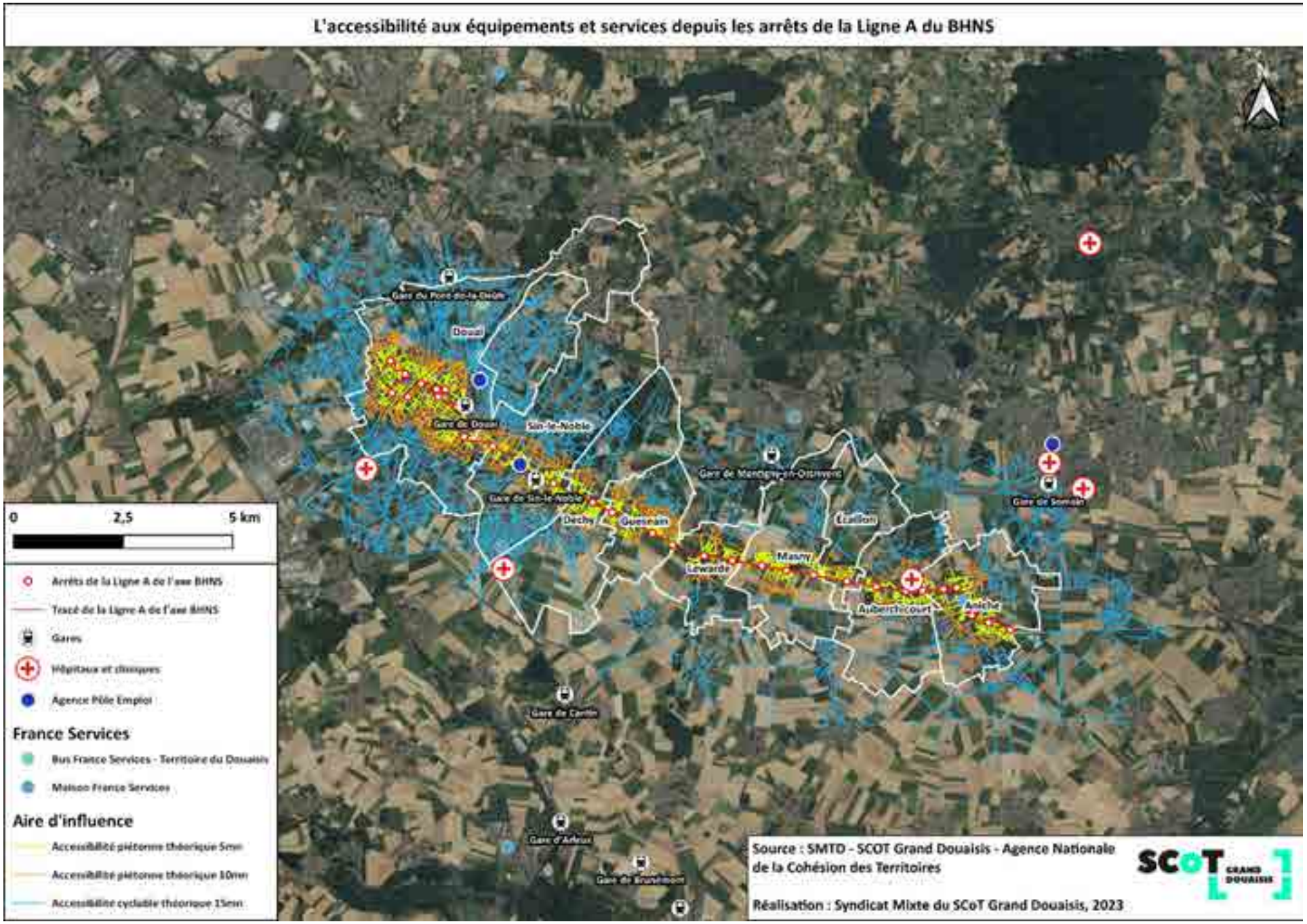
3.2. L’accessibilité aux services et équipements de santé

Les équipements de santé, bien que ne représentant pas un déplacement quotidien pour les habitants, restent des sites générateurs de flux importants pour le territoire de par leur service rendu pour une large population. Dans des territoires comme le Douaisis, ces équipements représentent des zones d’emplois importantes et peuvent, pour des raisons de continuité de services rendus à la population, amener certains salariés à s’y déplacer nuit et jour.

Différents équipements de santé sont présents sur le territoire des communes sous influence de l’axe, ils sont au nombre de 5, dont un à Dechy, un autre à Auberchicourt. La totalité des établissements se trouve dans la zone d’accessibilité cyclable théorique située autour de l’axe, accessible en moins de 15 min de trajet. Celui d’Auberchicourt est le plus proche de l’axe du BHNS, il se situe dans sa zone d’accessibilité piétonne, moins de 5 min de trajet.

Les agences « Pôle Emploi », ainsi que les maisons « France Service » situées sur le territoire des communes de l’axe ne font pas exception. Elles se situent également dans la zone d’accessibilité cyclable théorique autour des arrêts de la Ligne A du BHNS.

Restant des services essentiels, leur accessibilité est une nécessité pour le territoire, qui rappelons-le, concentre le long de l’axe, une large proportion des ménages fragiles habitant le Grand Douaisis. A ce titre, la gratuité du réseau Eveole peut s’avérer être un levier d’aide pour ces publics dans le cadre de leurs déplacements et besoins en termes de démarches administratives.


L'accessibilité aux équipements et services depuis les arrêts de la Ligne A du BHNS
Gare du Pont-de-la-Deûle
Douai
Gare de Douai
Sin-le-Noble
Gare de Sin-le-Noble
Dechy
Guesnain
Gare de Montigny-en-Ostrevent
Lewarde
Masny
Auberchicourt
Aniche
Gare de Somain
Gare de Cantin
Gare d'Arleux
Gare de Bruebeuron
0
2,5
5 km
Arrêts de la Ligne A de l'axe BHNS
Tracé de la Ligne A de l'axe BHNS
Gares
Hôpitaux et cliniques
Agence Pôle Emploi
France Services
Bus France Services - Territoire du Douaisis
Maison France Services
Aire d'influence
Accessibilité piétonne théorique 5mn
Accessibilité piétonne théorique 10mn
Accessibilité cyclable théorique 15mn
Source : SMTD - SCOT Grand Douaisis - Agence Nationale de la Cohésion des Territoires
Réalisation : Syndicat Mixte du SCoT Grand Douaisis, 2023
SCoT GRAND DOUAISIS

3.3. L’accessibilité aux centralités urbaines commerciales

Le SCoT du Grand Douaisis définit deux types d’ensembles commerciaux sur le territoire :

- Les centralités urbaines commerciales, correspondant à des ensembles bâtis denses, rassemblant les principaux commerces et ayant un rôle de mixité des fonctions urbaines ;
- Les secteurs d’implantation périphérique, qui rassemblent sur un même site au moins 5 commerces ou services marchands, localisés en périphérie des villes.

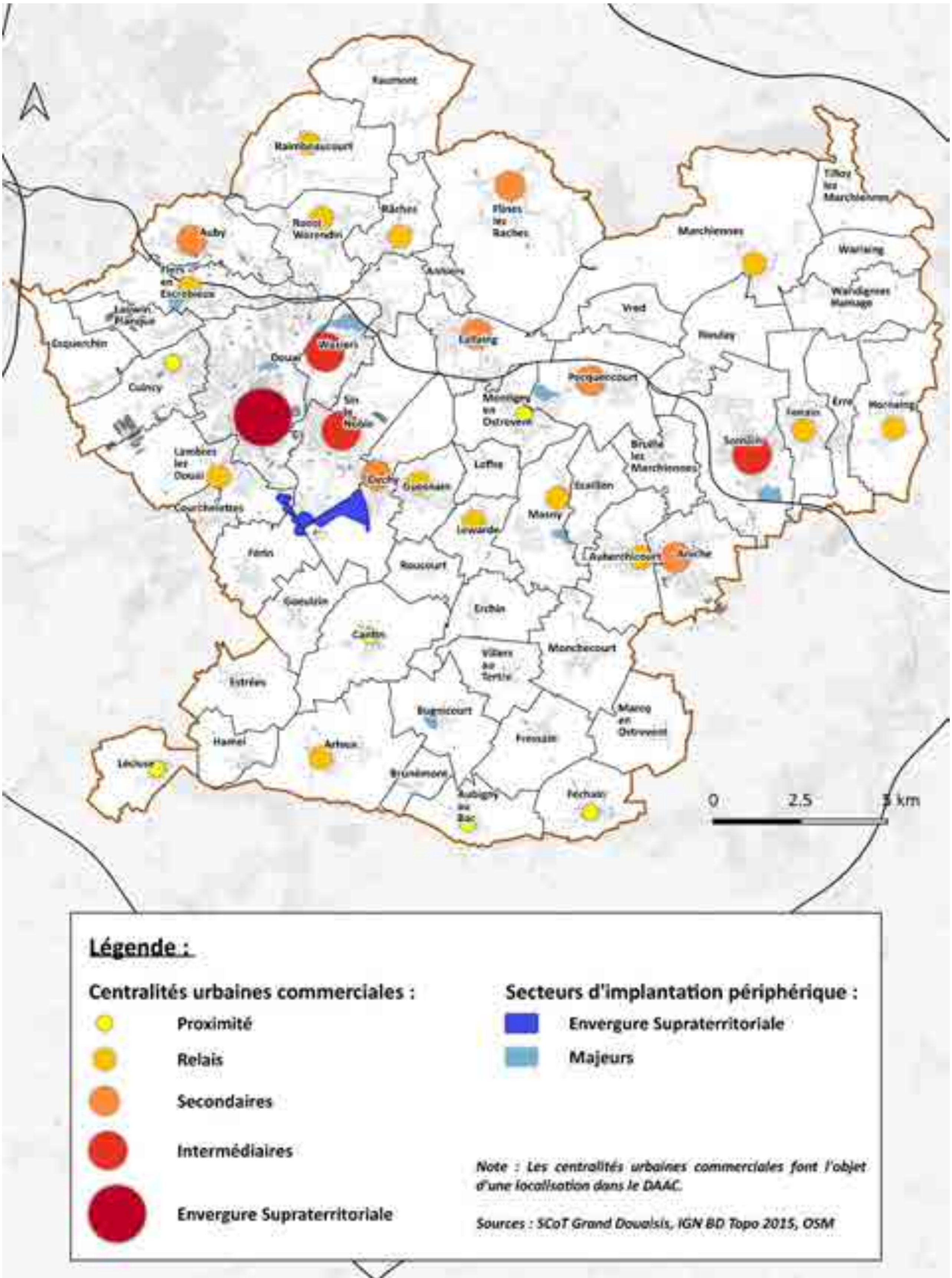
La Ligne A du BHNS dessert les principales centralités urbaines commerciales des communes traversées par l’axe, notamment celle de Douai qui reste la principale du territoire, d’ampleur supra-territoriale compte-tenu de la concentration et la diversité de son offre. Ces centralités correspondent aux cœurs de ville historiques des communes. Masny et Écaillon font exception avec des centralités situées aux abords de l’axe sans être traversées. Néanmoins, sur ces deux communes, on observe le développement de l’offre commerciale le long de l’axe, perçu comme un vecteur d’attractivité et de dynamisme.

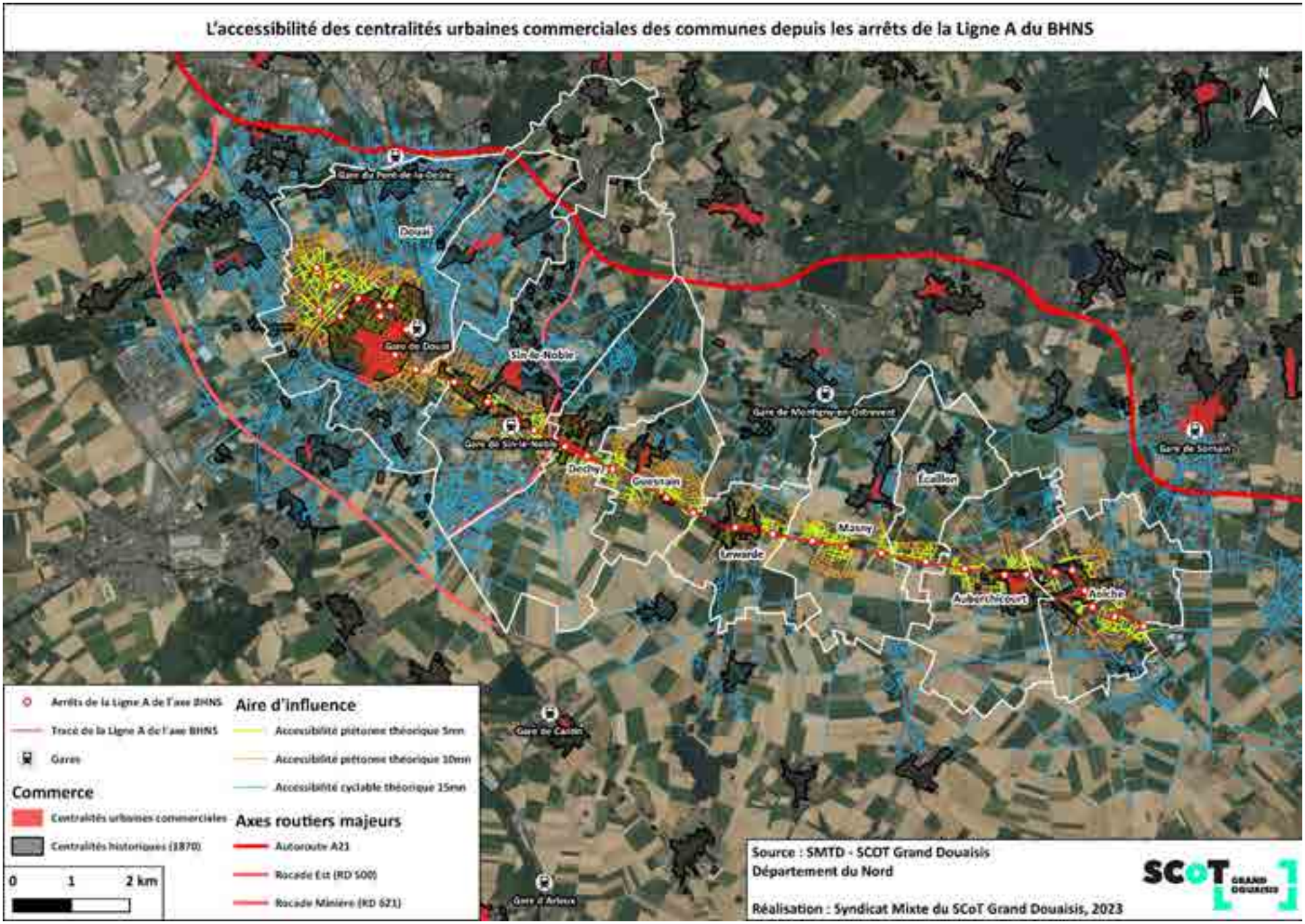
S’agissant des centralités urbaines commerciales des communes dans l’aire d’influence du BHNS, celles de Somain, Cuincy, Montigny-en-Ostrevent et Lambres-lez-Douai se trouvent dans la zone d’accessibilité cyclable théorique depuis les arrêts de la ligne A de l’axe BHNS, accessibles en moins de 15 min à vélo depuis l’axe.

De plus, depuis l’axe BHNS diverses correspondances sont proposées vers ces centralités plus périphériques grâce aux autres lignes du réseau Eveole, en traversant le centre-ville de Douai qui fait office de pôle multimodal pour l’ensemble du territoire.

Pour les communes de Somain et de Montigny-en-Ostrevent, la correspondance peut s’effectuer sur l’un des arrêts de l’axe, bien que non-situé dans le centre de Douai :

- Correspondance avec la ligne 12 vers Montigny-en-Ostrevent, arrêt « Croix de Pierre » ;
- Correspondance avec les lignes 18 et 19 vers Somain, arrêt « Delforge ».


Raimbeaucourt
Roost Warendin
Râches
Flines lez Raches
Auby
Flers en Escrebieux
Lauwin Planque
Esquerchin
Anhiers
Douai
Waziers
Lallaing
Pecquencourt
Vred
Rieulay
Marchiennes
Tilloy lez Marchiennes
Warlaing
Wandignies Hamage
Cuincy
Sin le Noble
Montigny en Ostrevent
Lambres lez Douai
Courchelettes
Dechy
Guesnain
Loffre
Bruille lez Marchiennes
Ecaillon
Masny
Lewarde
Somain
Fenain
Erre
Hornaing
Auberchicourt
Aniche
Férin
Roucourt
Goeulzin
Erchin
Cantin
Villers au Tertre
Monchecourt
Estrées
Bugnicourt
Marcq en Ostrevent
Hamel
Arleux
Fressain
Lécluse
Brunémont
Aubigny au Bac
Fechain
0
2.5
5 km
Légende :
Centralités urbaines commerciales :
Proximité
Relais
Secondaires
Intermédiaires
Envergure Suprateritoriale
Secteurs d'implantation périphérique :
Envergure Suprateritoriale
Majeurs
Note : Les centralités urbaines commerciales font l'objet d'une localisation dans le DAAC.
Sources : SCoT Grand Douaisis, IGN BD Topo 2015, OSM


L'accessibilité des centralités urbaines commerciales des communes depuis les arrêts de la Ligne A du BHNS
Gare du Pont-de-la-Deûle
Douai
Gare de Douai
Sin-le-Noble
Gare de Sin-le-Noble
Dechy
Guesnain
Gare de Montigny-en-Ostrevent
Écaillon
Masny
Lewarde
Aubertchicourt
Aniche
Gare de Somain
Gare de Cantin
Gare d'Arleux
Arrêts de la Ligne A de l'axe BHNS
Tracé de la Ligne A de l'axe BHNS
Gares
Commerce
Centralités urbaines commerciales
Centralités historiques (1870)
0 1 2 km
Aire d'influence
Accessibilité piétonne théorique 5mn
Accessibilité piétonne théorique 10mn
Accessibilité cyclable théorique 15mn
Axes routiers majeurs
Autoroute A21
Rocade Est (RD 500)
Rocade Minière (RD 621)
Source : SMTD - SCOT Grand Douaisis
Département du Nord
Réalisation : Syndicat Mixte du SCoT Grand Douaisis, 2023
SCoT GRAND DOUAISIS

4. L'accessibilité aux pôles d'emplois

L'accessibilité multimodale, notamment en transport en commun, peut être un levier pour favoriser l'accès à l'emploi des jeunes ne disposant pas de véhicules ou de permis de conduire et/ou des actifs les plus modestes. Les principaux pôles d'emploi sur le territoire sont de deux natures : les centralités où se concentrent principalement les activités tertiaires et de services, les zones d'activités économiques plus propices aux activités industrielles, de logistique et artisanales. Les pôles d'emplois génèrent de nombreux flux (domicile-travail, livraisons…). Aussi, il semble pertinent d'analyser l'accessibilité en BHNS des principales zones d'emploi du territoire. Dans le présent cas, l'analyse s'est focalisée sur le pôle d'emploi de Douai, les zones économiques d'intérêt communautaires et les secteurs classés à vocation économique dans les documents d'urbanisme (UE), ainsi que les zones commerciales périphériques. Concernant les autres modes de déplacement alternatifs à la voiture particulière, les éléments d'analyse figurent dans la partie dédiée à la mobilité.

4.1. L'accessibilité aux pôles d'emplois de la ville de Douai

Le centre-ville de Douai et ses abords sont entièrement couverts par la zone d'accessibilité piétonne (5 minutes à pied d'un arrêt de transport) et cycle du BHNS (15 minutes à pied d'un arrêt de transport). A l'exception des habitants vivant dans le quartier de frais marais, l'ensemble des habitants de Douai ont donc accès à minima à un arrêt de bus à moins de 15 minutes en vélo de chez eux. Cette accessibilité est propice au développement des modes actifs pour les déplacements domicile travail, mais aussi à l'usage des transports en commun. Si le centre-ville bénéficie d'une offre suffisante pour répondre aux besoins des salariés (pôle d'échange multimodale où toutes les lignes se croisent), la desserte de la zone d'activité de Dorignies ne semble pas aussi qualitative (fréquence, cadencement). Si la gratuité des transports en commun est un levier pour favoriser son usage dans les déplacements domicile-travail, il convient d'être vigilant aux cadencements de l'offre dans les principaux sites générateurs de flux autre que le centre-ville.

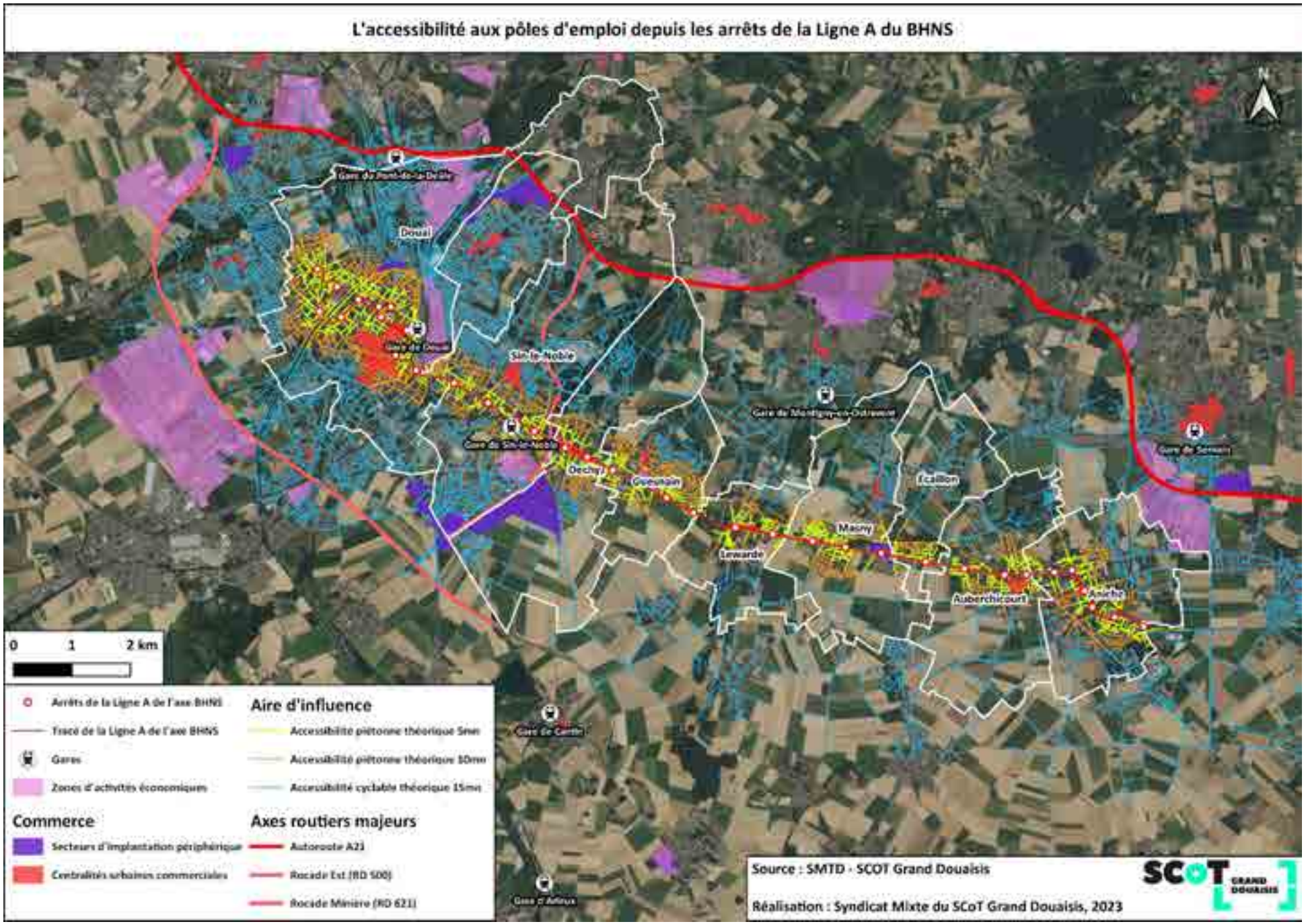
4.2. L'accessibilité aux pôles d'emplois des zones économiques

Plusieurs zones d'activités économiques sont présentes sur le territoire des communes traversées par l'axe BHNS ou sur le territoire des autres communes dans l'aire d'influence. Deux zones sont directement accessibles à pied (5 à 10 min) depuis l'axe BHNS à savoir :

- La zone économique d'intérêt communautaire « EuraDouai », située à proximité immédiate de la gare de Douai, dont la requalification et le réaménagement sont prévus à court terme. Cette zone de 18 ha à vocation à accueillir des activités tertiaires.
- La zone économique d'intérêt communautaire « Ecopark » située à l'entrée nord-est du quartier du Raquet à Sin-le-Noble. Cette zone récemment aménagée s'étend sur 27 hectares. En cours de commercialisation, cette zone économique à vocation à accueillir des petites et moyennes entreprises de services ou artisanales. Elle sera prochainement desservie par la ligne B du BHNS reliant la gare de Leforest au Centre Hospitalier de Dechy en passant au sein de l'écoquartier. Elle comportera, comme la ligne A, des correspondances avec l'ensemble des autres lignes du réseau Eveole.

Les autres zones d'activités sont situées sur les axes routiers majeurs (A21, RD 621 et RD 500) desservant le territoire, notamment Douai, Aniche et Somain. Bien que plus éloignées de l'axe du BHNS, ces zones d'activités se situent dans la zone d'accessibilité cyclable du BHNS (estimation du temps de parcours inférieur ou égale à 15 min).

Néanmoins, cette accessibilité en modes actifs reste théorique puisqu'elle supposerait que les axes desservant les zones d'activités soient tous pourvus d'aménagement permettant la circulation des piétons et/ou des cycles en toute sécurité. Durant les ateliers organisés, les participants ont eu l'occasion de s'exprimer sur ces aménagements. Bien que présents à certains endroits, ils ne présentent que peu de continuités et sont peu sécurisés n'incitant pas les usagers à les emprunter. De plus, ils sont rarement présents dans les zones commerciales ou économique anciennes. Ces espaces dédiés et pensés pour l'automobile peuvent être perçus comme dangereux ou être source de craintes pour des usagers piétons ou cycles qui voudraient s'y déplacer. Une réflexion pourrait être menée, en particulier au sein des anciennes zones commerciales et économiques sur la qualité des espaces publics, le partage de la voirie et l'ambiance urbaine.


L'accessibilité aux pôles d'emploi depuis les arrêts de la Ligne A du BHNS
Gare du Pont-de-la-Deille
Douai
Gare de Douai
Sin-le-Noble
Gare de Sin-le-Noble
Dechy
Gueunain
Gare de Montigny-en-Ostrevent
Gare de Sernain
Écaillon
Masny
Lewarde
Auberchicourt
Aniche
Gare de Cantin
Gare d'Arleux
0 1 2 km
Arrêts de la Ligne A de l'axe BHNS
Tracé de la Ligne A de l'axe BHNS
Gares
Zones d'activités économiques
Commerce
Secteurs d'implantation périphérique
Centralités urbaines commerciales
Aire d'influence
Accessibilité piétonne théorique 5mn
Accessibilité piétonne théorique 10mn
Accessibilité cyclable théorique 15mn
Axes routiers majeurs
Autoroute A21
Rocade Est (RD 500)
Rocade Minière (RD 621)
Source : SMTD - SCOT Grand Douaisis
Réalisation : Syndicat Mixte du SCoT Grand Douaisis, 2023
SCoT GRAND DOUAISIS

5. L’accessibilité aux équipements touristiques à fort rayonnement aux abords de l’axe

Si le Grand Douaisis dispose, à Douai, d’un espace communautaire de 15 000 m² qui accueille des salons… (Gayant Expo), il ne dispose pas, à ce jour, d’un centre d’affaire majeur que ce soit à échelle régionale ou nationale, à l’instar de la Métropole Lilloise et des agglomérations avoisinantes, qui puisse permettre de structurer une filière relative au tourisme d’affaire.

Le territoire dispose toutefois d’une concentration d’équipements culturels et de loisirs dont le rayonnement dépasse les frontières du SCOT Grand Douaisis. Le territoire, au cœur du bassin minier, compte de nombreux marqueurs patrimoniaux, témoins pour certains du passé minier (cavalier, chevalement, cité minière, terrils, ...), dont une partie est classée au patrimoine mondial de l’UNESCO. Le diagnostic du territoire BHNS révèle ainsi des opportunités en matière de développement touristique de court séjour en s’appuyant sur ces équipements à fort rayonnement. L’analyse qui suit vise à recenser les principaux équipements touristiques à vocation culturelle et de loisirs aux abords de l’axe du BHNS et à analyser leur accessibilité.

C’est pourquoi, l’analyse suivante se concentre principalement sur les équipements touristiques du territoire, davantage tournés sur les loisirs, la culture et le patrimoine.

5.1. Gayant Expo, un équipement multifonctionnel

Créer en 2002, le Gayant Expo Concerts reste à ce jour un équipement incontournable du Grand Douaisis. En l’absence d’un centre d’affaire sur le territoire, cette salle joue le rôle d’un véritable palais des congrès permettant de nombreux rassemblements et festivités. Ainsi le Gayant Expo Concerts accueille de nombreuses foires, de nombreux salons, concerts, spectacles et autres évènements sportifs. Il est également possible d’y organiser des séminaires, le site proposant diverses salles de tailles différentes, pouvant s’adapter aux demandes des organisateurs. Cet équipement rayonne sur l’ensemble du Grand Douaisis et même au-delà, à l’échelle régional de par l’ampleur des évènements qu’il accueille. Si Gayant Expo n’est pas desservi par le BHNS, il se situe toutefois dans la zone d’accessibilité théorique de 15 minutes en vélo. Il est desservi également par une ligne de bus.

Photographies : Gayant Expo Concerts

5.2. Les équipements de loisirs

Sur le territoire du Grand Douaisis, on retrouve différents équipements à fort rayonnement qui jouent des rôles d'attraction à la fois pour les habitants des communes des deux intercommunalités du Grand Douaisis, mais également pour des publics venus de territoires voisins. On peut par exemple citer la base de loisir des Argales à Rieulay ou encore Loisiparc à Aubigny-au-Bac. Ces deux équipements à rayonnement majeur ne sont pas connectés à l'axe BHNS.

Concernant les communes traversées par l'axe, seule la future piscine communautaire d'Aniche se situera à proximité immédiate de l'axe, puisqu'elle sera directement desservie par celui-ci via l'arrêt « Nation » de la ligne A.

D'autres équipements comme Sourcéane, le Boulodrome du Douaisis ou encore, le Golf du Bois de Retz sont accessibles théoriquement en vélo (moins de 15 min de trajet depuis l'axe). Néanmoins, bien que certaines voies ou équipements dédiés aux modes doux existent, ceux-ci sont parfois peu ou non indiqués depuis l'axe, compliquant la compréhension des usagers concernant les itinéraires bis existants. C'est le cas pour le Golf du Bois de Retz.

5.3 Les équipements culturels

Le territoire du Grand Douaisis dispose d'une offre culturelle diversifiée. Au-delà de Gayant Expo, Douai concentre une offre d'équipements culturels à fort rayonnement accueillant notamment des expositions, des concerts ou des spectacles : l'Auditorium Henri Dutilleux, la collégiale Saint Pierre, le tandem scène nationale de l'hippodrome de Douai, le théâtre ou encore la baraque aux arts. Compte-tenu de la bonne desserte du BHNS sur cette commune, l'ensemble de ces équipements sont accessibles à moins de 5 minutes à pied ou à vélo en moins de 15 minutes d'un arrêt du BHNS.

Une offre de musée est également présente dans les communes traversées par l'axe notamment le musée de la Chartreuse à Douai, le musée de la mémoire sociale à Dechy ou encore le Centre Historique Minier (CHM) de Lewarde. Si les deux premiers se situent dans la zone d'accessibilité théorique du BHNS, l'accessibilité au CHM est moins évidente. Lors des ateliers, les participants ont eu

l'occasion de mettre en avant l'absence d'information aux arrêts du BHNS de l'existence de cet espace, le manque de signalétique permettant aux usagers de s'orienter, le manque d'infrastructures dédiées aux cycles et modes actifs permettant de se rendre au CHM (aménagement cyclable, stationnement vélo ou mise à disposition de vélo électrique).

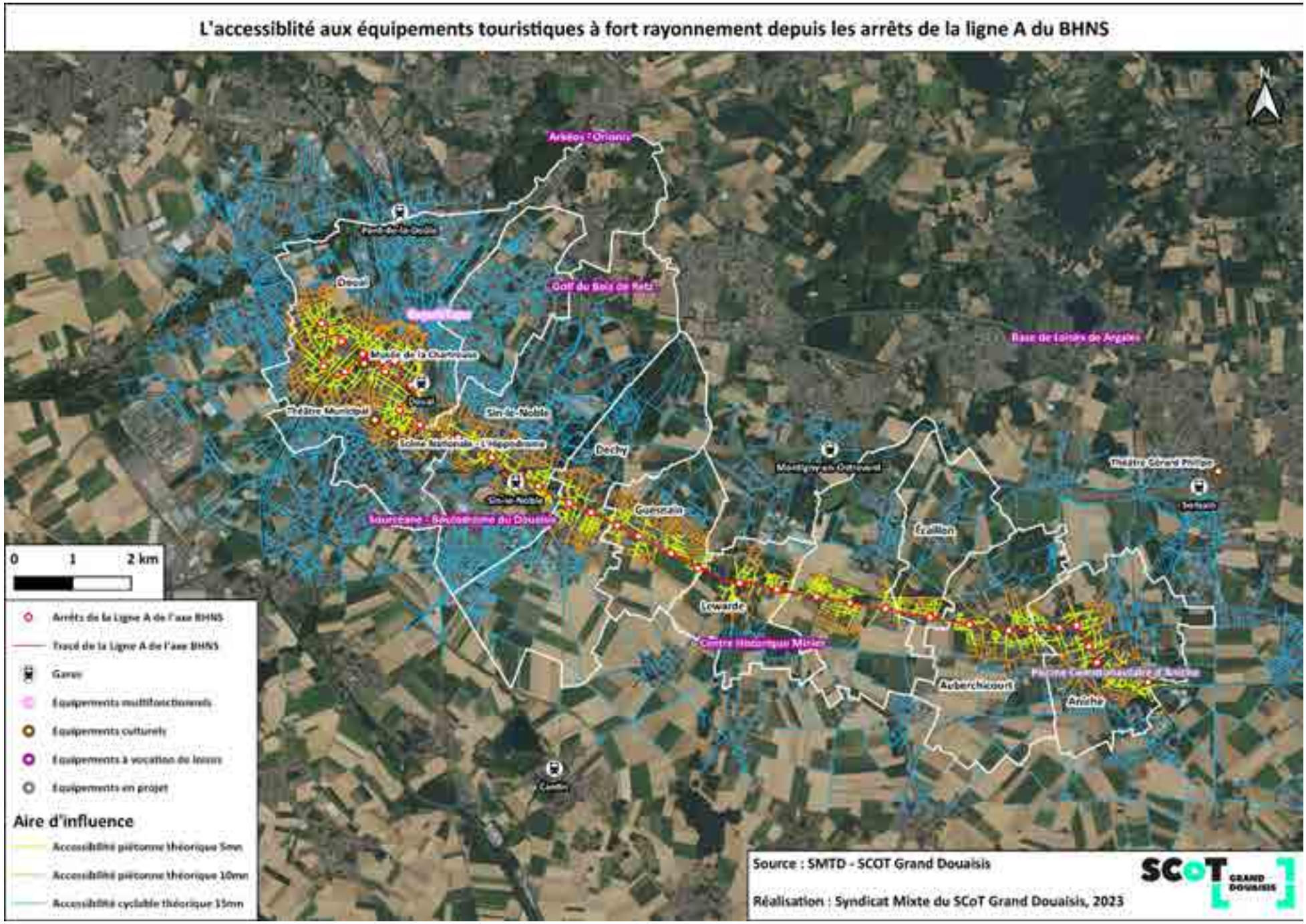
D'autres équipements culturels maillent le territoire, notamment des médiathèques (Douai, Guesnain, Aniche…), des bibliothèques (Sin-Le-Noble, Dechy, Auberchicourt…) ou encore le pôle culturel d'Aniche inauguré récemment. Ces équipements se situent à proximité du BHNS et sont accessible en moins de 15 minutes en vélo depuis un arrêt de transport.

Enfin, certains sites culturels du Grand Douaisis ne sont pas accessibles depuis l'axe, même avec un report modal en mode doux. Orionis et Arkéos, bien que situés sur le territoire de la commune de Douai ne sont accessibles qu'avec la ligne 16 du réseau Eveole. Cette ligne possède une correspondance avec l'axe BHNS aux arrêts « Place de Gaulle » et « Place Carnot ».

Somain accueille également un théâtre. Ce dernier n'est pas accessible depuis le BHNS et ne se situe pas dans la zone d'accessibilité théorique en vélo.

La nécessité de circuler sur plusieurs lignes peut décourager certains publics d'emprunter les transports publics pour se rendre vers ces sites (facilité offerte par un aller direct en voiture, méconnaissance du réseau de transports (pour les visiteurs non Douaisiens notamment), crainte de se perdre…).

Ainsi, il est nécessaire de penser l'accessibilité globale à l'axe du BHNS, en prenant en considération les informations diffusées depuis les arrêts de transport du BHNS, la signalétique depuis l'axe du BHNS vers ces sites, le report modal afin de faciliter le parcours des usagers.


L'accessiblité aux équipements touristiques à fort rayonnement depuis les arrêts de la ligne A du BHNS
Arbres ! Oiseaux
Douai
Golf du Bois de Retz
Base de Loisirs de Anzin
Musée de la Chartreuse
Théâtre Municipal
Sin-le-Noble
Dechy
Montigny-en-Ostrevent
Théâtre Gérard Philipe
Lewarde
Centre Historique Minier
Auberchicourt
Aniche
Source : SMTD - SCOT Grand Douaisis
Réalisation : Syndicat Mixte du SCoT Grand Douaisis, 2023
0
1
2 km
Arrêts de la Ligne A de l'axe BHNS
Tracé de la Ligne A de l'axe BHNS
Gares
Equipements multifonctionnels
Equipements culturels
Equipements à vocation de loisirs
Equipements en projet
Aire d'influence
Accessibilité piétonne théorique 5mn
Accessibilité piétonne théorique 10mn
Accessibilité cyclable théorique 15mn

5.4. L'accessibilité au patrimoine UNESCO par le BHNS

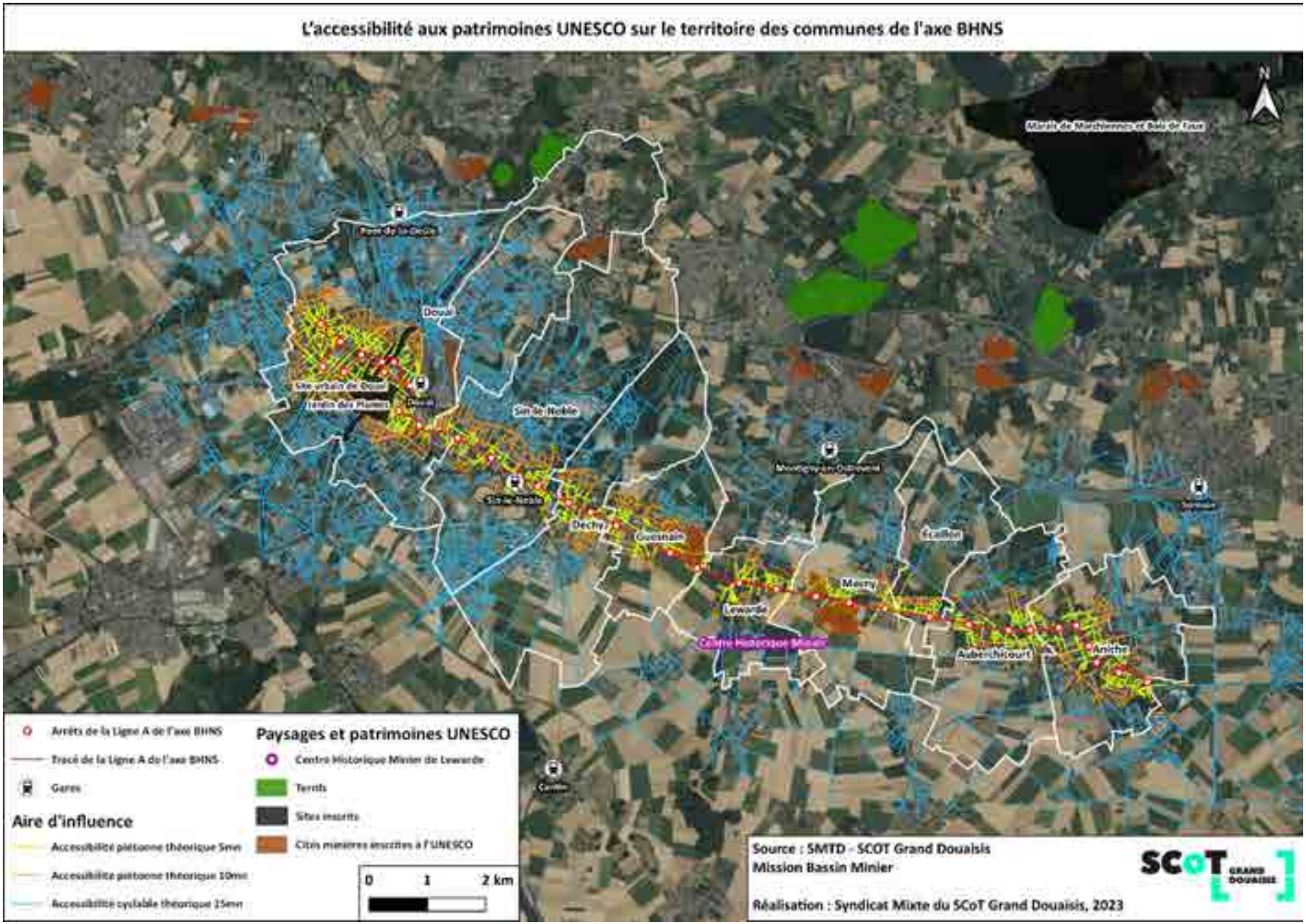
Depuis 2012, le Bassin Minier du Nord-Pas-de-Calais est inscrit au Patrimoine Mondial de l'UNESCO au côté de 44 autres sites en France, en tant que « Paysage culturel évolutif vivant ». Ce territoire, désormais universellement reconnu, demeure un symbole fort et marquant pour le Douaisis.

Aujourd'hui le Bassin Minier bénéficie de cette préservation qui n'entrave pas son évolution, l'objectif étant de conserver les éléments patrimoniaux existants (friches industrielles, cavalier minier, cités minières, terrils, anciennes fosses…) sans pour autant figer ou freiner le développement des communes.

Dans les communes traversées par l'axe, on retrouve différentes cités minières (une partie classée au Patrimoine Mondial de l'UNESCO), la présence de terrils reconnus pour leur valeur patrimoniale paysagère. Certaines des cités minières font l'objet de requalification afin d'améliorer la performance énergétique des logements (sans porter atteinte à leur caractéristique architecturale et paysagère) mais aussi la qualité des espaces publics. Si ce patrimoine a été clairement identifié comme des marqueurs du paysage par les élus et techniciens des communes lors des ateliers, il ne fait pas l'objet d'une valorisation spécifique au sein des communes. Les offices du tourisme de Douaisis Agglo et de Cœur d'Ostrevent en font toutefois la promotion et proposent des visites des cités minières classées UNESCO.

Suite aux ateliers menés par le SCOT, il ressort que l'accessibilité aux sites est réalisable depuis l'axe. Toutefois, le manque d'informations sur la présence de ce patrimoine (aux arrêts de transport du BHNS notamment) et le manque de signalétique permettant d'orienter facilement les visiteurs, nuisent aux déplacements en transport en commun pour se rendre sur les différents sites d'intérêt.

Le diagnostic n'a pas révélé l'existence d'itinéraires touristiques mettant en réseaux les sites classés UNESCO au sein du SCOT Grand Douaisis, ni même avec les territoires voisins. Cette mise en réseau des sites UNESCO du Grand Douaisis (Beffroi de Douai, Cités Minières, Centre Historique Minier de Lewarde…), peut être un levier important pour le développement de l'attractivité de ces communes et le développement du tourisme de court séjour. Le BHNS, desservant les principaux sites, représente l'opportunité d'être le support de cette mise en réseau. Il peut ainsi, au-delà de sa fonction initiale de transport, devenir un véritable vecteur d'attractivité et de découverte pour le territoire, en valorisant le patrimoine du Grand Douaisis, qui pourrait développer ses activités économiques et touristiques.


L'accessibilité aux patrimoines UNESCO sur le territoire des communes de l'axe BHNS
N
Marais de Marchiennes et Bois de Raie
Pont de la Deûle
Douai
Site urbain de Douai
Jardin des Plantes
Douai
Sin-le-Noble
Sin-le-Noble
Dechy
Guesnain
Montigny-en-Ostrevent
Écaillon
Mesny
Lewarde
Centre Historique Minier
Auberchicourt
Aniche
Gare
Arrêts de la Ligne A de l'axe BHNS
Tracé de la Ligne A de l'axe BHNS
Gares
Aire d'influence
Accessibilité piétonne théorique 5mn
Accessibilité piétonne théorique 10mn
Accessibilité cyclable théorique 15mn
Paysages et patrimoines UNESCO
Centre Historique Minier de Lewarde
Terrils
Sites inscrits
Cités minières inscrites à l'UNESCO
0
1
2 km
Source : SMTD - SCOT Grand Douaisis
Mission Bassin Minier
Réalisation : Syndicat Mixte du SCoT Grand Douaisis, 2023
SCoT GRAND DOUAISIS

5.5. L’hébergement touristique

Afin de mieux appréhender la donnée sur le tourisme au sein du Grand Douaisis, génératrice de flux entrants et sortants du territoire, une observation de l’offre en hébergements touristiques s’avère pertinente. Aussi, l’analyse suivante concerne les hébergements touristiques recensés par l’INSEE à savoir les hébergements collectifs : hôtels, campings et autres hébergements collectifs. Cette analyse ne tient pas compte de l’offre d’hébergement touristique développée par les particuliers (Airbnb…)

Plusieurs équipements d’hébergement touristique sont présents sur le territoire des communes traversées par l’axe BHNS, à savoir cinq hôtels. De plus, un hôtel 4 étoiles de 80 chambres devrait prochainement voir le jour sur le site « EuraDouai », à proximité immédiate de la gare de Douai.

Concernant les établissements déjà existants, quatre hôtels sont situés dans la commune de Douai, qui totalisent ainsi une offre de 162 chambres (146 réparties dans trois établissements (3 étoiles), ainsi que 16 situées dans le dernier hôtel (4 étoiles)).

Le dernier hôtel (3 étoiles) présent sur l’axe se situe sur la commune de Dechy, qui comporte ainsi une offre de 61 chambres.

Un total de **223 chambres** d’hôtels sur le territoire des communes traversées par l’axe (INSEE, partenaires territoriaux en géographie au 01/01/2023)

Cette offre reste moindre en comparaison avec certaines villes voisines : Valenciennes (11 hôtels (3 non classés / 3 « 2 étoiles » / 3 « 3 étoiles » et 2 « 4 étoiles ») pour un total de 521 chambres), Lens (7 hôtels (2 non classés / 1 « 1 étoile » / 3 « 3étoiles » et 1 « 4 étoiles ») pour un total de 305 chambres).

A l’exception des hôtels, les communes traversées par l’axe ne comportent aucun camping ni autres types d’hébergements (auberge de jeunesses, village vacances, résidence touristique…).

Analyse atouts, faiblesses, opportunités, menaces (AFOM)

Atouts

- Un territoire organisé autour de plusieurs centralités ;
- Des communes engagées dans la revitalisation de leur cœur de ville ;
- La connexion du BHNS à la gare régionale de Douai ;
- Une desserte TGV depuis et vers la gare de Douai ;
- Un maillage de gares permettant de desservir l'ensemble du territoire ;
- Des équipements scolaires secondaires et supérieurs accessibles depuis le BHNS ;
- Des équipements de santé présents dans l'aire d'influence du BHNS ;
- Des pôles d'emploi situés dans l'aire d'influence du BHNS ;
- Les centralités urbaines commerciales desservies par le BHNS ;
- Une bonne accessibilité en BHNS aux pôles d'emploi de Douai ;
- Des zones d'activités situées dans l'aire d'influence du BHNS ;
- Des équipements touristiques et de loisirs à fort rayonnement dans l'aire d'influence du BHNS ;
- Présence d'un patrimoine UNESCO.

Faiblesses

- L'absence de desserte en BHNS de Somain, cœur du bassin de vie à l'Est du territoire ;
- Des itinéraires bis en mode doux possibles mais souvent mal indiqués ;
- Des discontinuités cyclables et/ou piétonnes aux abords de l'axe ne favorisant pas l'intermodalité dans les déplacements du quotidien (domicile–centre de formation, domicile-travail, domicile-équipements de santé, équipements de loisirs, culturels, à fort rayonnement…) ;
- L'implantation des zones d'activités à proximité des axes routiers majeurs peu desservis par l'axe du BHNS ;
- L'absence de mise en réseaux du patrimoine d'intérêt touristique et d'information sur leur accessibilité en transport en commun.

Opportunités

- Des dispositifs nationaux et régionaux accompagnant les communes dans la redynamisation de leurs cœurs de villes ;
- La requalification de friches en cœur de ville pour la réalisation de projet à fort rayonnement prévus à proximité immédiate du BHNS (EuraDouai, la piscine communautaire de CCCO …).

Menaces

- Ne pas coordonner l'urbanisation nouvelle avec la desserte en BHNS ;
- Implanter les sites générateurs de flux à proximité des axes routiers et éloignés du BHNS.

Enjeux

Coordonner tous les modes de déplacement en s'appuyant sur le BHNS pour réduire la part modale de la voiture dans les déplacements :

- **Maintenir l'accessibilité depuis et vers les sites générateurs de flux** situés à proximité immédiate de l'axe du BHNS ;
- **Améliorer et développer l'accessibilité multimodale** des usagers du BHNS vers les sites générateurs de flux situés dans l'aire d'influence (15 minutes à vélo) ;
- **Faciliter les connexions entre le BHNS et les autres modes** via la signalétique, le stationnement et autres systèmes d'informations aux usagers ;
- **Développer les connexions entre les gares du Douaisis et le BHNS** pour favoriser la multimodalité des usagers ;
- **Tenir compte du BHNS dans les choix de développement urbain et d'organisation spatiale** des communes ;
- **S'appuyer sur le BHNS pour mettre en réseau les sites patrimoniaux et les équipements d'intérêt touristique.**

MOBILITE

Objectifs du SCoT et du PCAET :

Se déplacer moins :

- Coordonner urbanisation nouvelle et mobilité durable aux abords des arrêts du BHNS et des gares (zones d'accessibilité) ;
- Concevoir le secteur gare-Scarpe-Vauban comme stratégique pour le rayonnement territorial.

Inciter à de nouvelles pratiques :

- Maintenir la qualité de l'offre ferroviaire ;
- Poursuivre l'amélioration de l'offre en transport en urbain ;
- Maîtriser l'offre de stationnement ;
- Inciter au développement des modes actifs ;
- Favoriser l'accessibilité universelle piétonne.

Limiter sensiblement l'extension de l'urbanisation en maitrisant l'étalement urbain

Favoriser une mobilité plus durable est un enjeu majeur pour :

- Limiter les émissions de gaz à effet de serre responsable du réchauffement climatique ;
- Assurer à tous un accès à la mobilité et aux services du territoire, en particulier dans ce territoire concentrant des populations fragiles ;
- Réduire la pollution atmosphérique engendrée par le trafic routier dont le schéma de santé réalisé par le SCOT Grand Douaisis en 2019 a révélé une mauvaise qualité de l'air sur le territoire et les incidences sur la santé des habitants.

Le Syndicat Mixte du Transport du Douaisis (SMTD) développe des solutions de mobilité alternative à la voiture. Au-delà du réseau étendu de transport en commun « Eveole », le SMTD propose un service de vélo électrique « vellow » dans l'objectif d'inciter les habitants du territoire et les autres usagers (travailleurs, touristes…) à de nouvelles pratiques de mobilité. Le présent chapitre s'attache donc à analyser la place qu'occupe le BHNS dans les mobilités du quotidien, à identifier les solutions alternatives à la voiture particulière et enfin à identifier les leviers et les freins pour inciter à des pratiques de mobilité plus vertueuse.

1. Le BHNS et son usage

La présente partie vise à analyser la place qu'occupe le BHNS dans l'organisation des mobilités et d'évaluer l'incidence de la mise en gratuité sur sa fréquentation.

1.1. L'accessibilité des gares du Grand Douaisis vers les pôles régionaux et nationaux

Le territoire du Grand Douaisis est maillé par 9 gares permettant des connexions locales « intra-muros » au reste du territoire via les lignes TER « Proxi » de la Région Hauts-de-France, véritables omnibus pour les territoires urbains comme ruraux, mais aussi des connexions régionales avec les lignes TER « Krono » de la Région permettant de relier les grandes agglomérations entre elles. Les lignes TER « Krono » actuelles permettent de connecter Douai avec d'autres agglomérations des Hauts-de-France et de Normandie :

- Arras
- Amiens
- Cambrai
- Caudry
- Hénin-Beaumont
- Lille-Flandres
- Lens
- Rouen
- Saint-Quentin
- Valenciennes

Aujourd'hui, la gare de Douai est la seule du territoire à être desservie par le TGV. Ces connexions permettent au Douaisis d'être connecté à moins d'une heure de trajet de Paris. Certains TGV permettent également un aller simple quotidien vers la gare de Bordeaux.

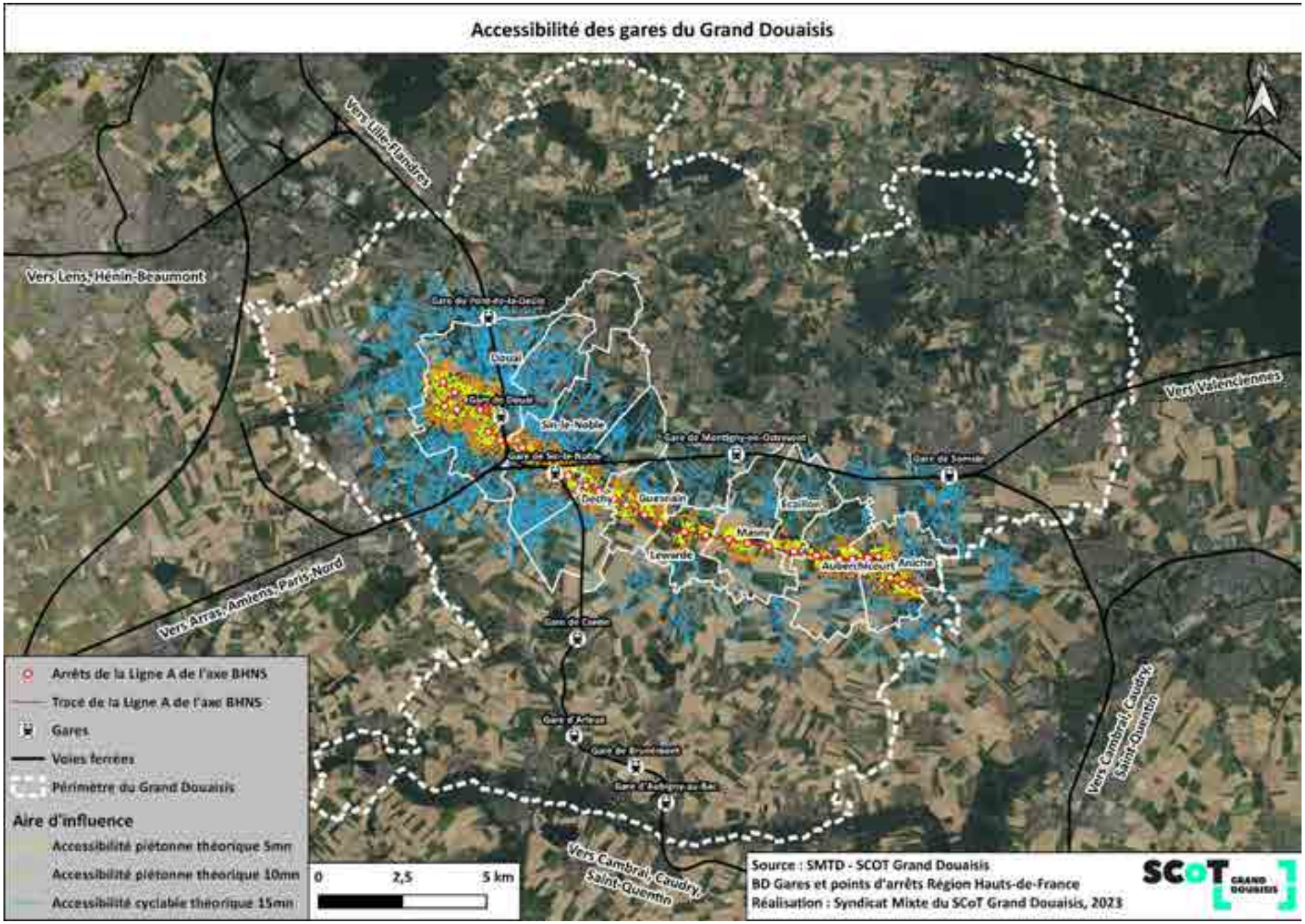
Sur les 9 gares du territoire, deux sont localisées à proximité immédiate d'un arrêt de transport BHNS : Douai et Sin-Le-Noble. S'agissant de la 1ère, un pôle multimodal a été aménagé permettant l'articulation entre les différents modes de transport (train-bus-vélo). Ce pôle multimodal permet d'y organiser la mobilité.

Pour la seconde, s'il elle se trouve à proximité de la ligne de BHNS, il n'y a pas de signalétique particulière permettant d'orienter les usagers du train vers le réseau de transport urbain. Un abri vélo sécurisé a été installé récemment (fin 2020). La voie ferrée créée une coupure entre la centralité de Sin-Le-Noble et la gare ne facilitant pas son accès aux habitants du centre-ville.

S'agissant des autres gares du territoire, 3 autres gares sont situées dans l'aire d'influence du BHNS (à 15 minutes en vélo depuis un arrêt du BHNS), dont la gare de Somain. Cette gare est identifiée dans le SCoT comme la deuxième gare du territoire en termes de cadencement et de desserte. Bien qu'accessible théoriquement en moins de 15 minutes à vélo en BHNS, il n'y a pas de signalétique ou d'aménagement spécifiques permettant d'informer les usagers de cette offre de service et de les orienter vers cette dernière. A ce titre, le SCoT fixe l'objectif d'améliorer la convergence des réseaux entre les réseaux de transport et d'améliorer la liaison entre la gare de Somain et Aniche, terminus du BHNS.

Les 2 autres gares présentent un cadencement moindre. Le SCoT fixe l'objectif toutefois d'améliorer la desserte en transport urbain. Il n'y a pas d'aménagement spécifique permettant de connecter cette gare avec le BHNS en mode alternatif à la voiture particulière. Il pourrait être pertinent d'améliorer l'information des usagers sur la présence de ce service et d'améliorer la connexion entre ces modes de transport.

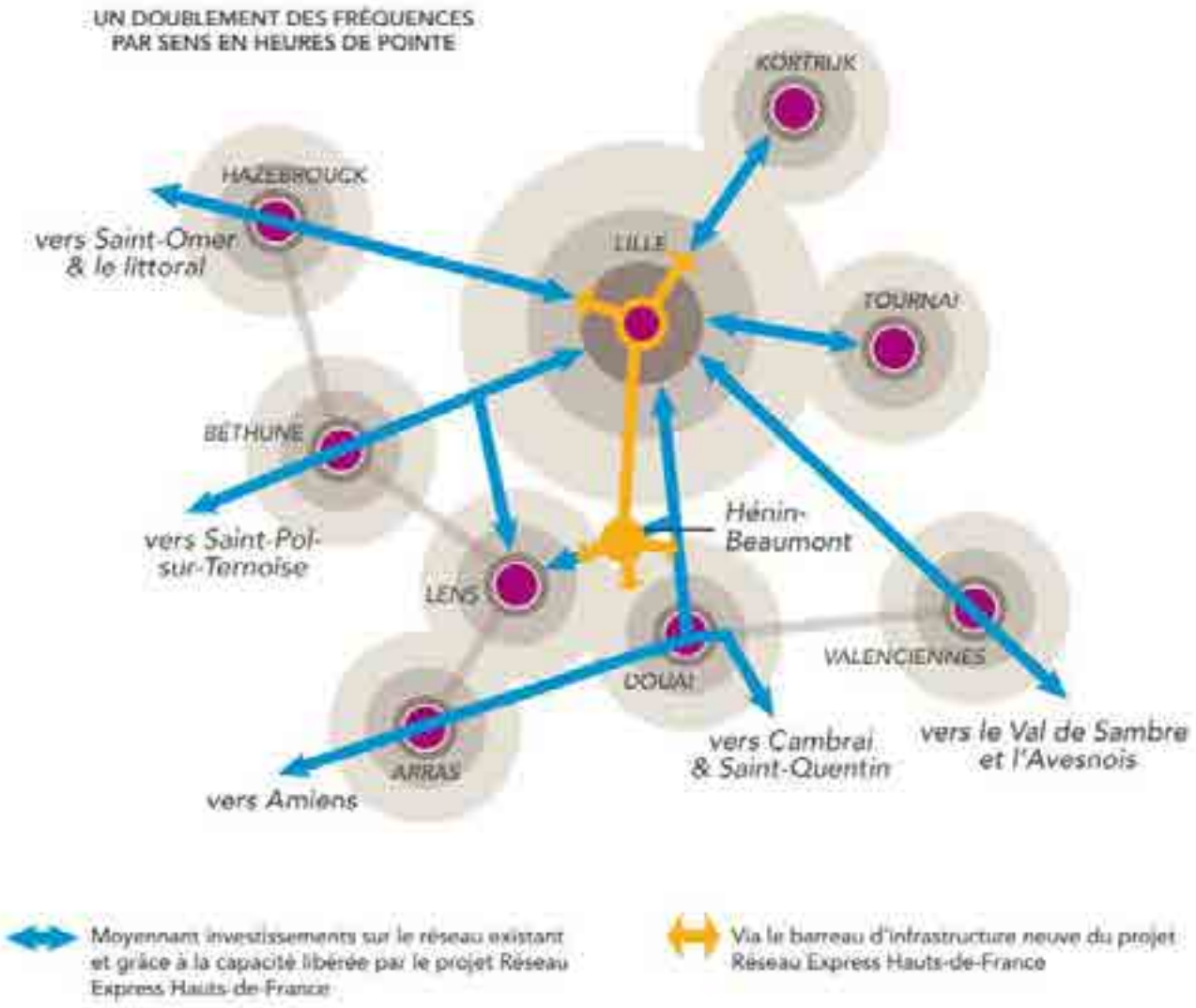
L’offre ferroviaire existante sur le territoire devrait être complétée dans les prochaines années avec la création du Réseau Express Hauts-de-France. La réalisation de ce Réseau Express Hauts-de-France est un levier de développement du territoire en permettant une accessibilité plus aisée à l’un des poumons économiques du département. Il peut être un vecteur d’attractivité et de cohésion sociale pour le territoire en permettant à des ménages (notamment CSP+) de vivre dans le Douaisis (immobilier plus accessible, cadre de vie…) et de travailler sur la métropole lilloise. La gratuité du BHNS est un levier supplémentaire pour inciter les habitants du territoire qui travaillent sur la métropole lilloise de laisser leur véhicule au profit des transports en commun.


Accessibilité des gares du Grand Douaisis
Vers Lille-Flandres
Vers Lens, Hénin-Beaumont
Vers Valenciennes
Vers Arras, Amiens, Paris-Nord
Vers Cambrai, Caudry, Saint-Quentin
Arrêts de la Ligne A de l'axe BHNS
Tracé de la Ligne A de l'axe BHNS
Gares
Voies ferrées
Périmètre du Grand Douaisis
Aire d'influence
Accessibilité piétonne théorique 5mn
Accessibilité piétonne théorique 10mn
Accessibilité cyclable théorique 15mn
0
2,5
5 km
Source : SMTD - SCOT Grand Douaisis
BD Gares et points d'arrêts Région Hauts-de-France
Réalisation : Syndicat Mixte du SCoT Grand Douaisis, 2023
SCoT GRAND DOUAISIS

Initié par l'État, la Région Hauts-de-France, la Métropole Européenne de Lille et SNCF Réseau, le projet de service Express Hauts-de-France vise à faire évoluer le réseau pour répondre aux enjeux sociaux et environnementaux.

Les objectifs de ce projet sont multiples :

- Fluidifier le trafic ferroviaire voyageur depuis et vers la Métropole Lilloise ;
- Développer l'offre de transports (renforcée la fréquence, le cadencement, l'amplitude horaire) aux départs des villes du Nord-Pas-de-Calais, du nord de la Picardie ainsi que des villes belges situées dans l'Aire Métropolitaine de Lille. Le projet devrait permettre de doubler la fréquence pour l'ensemble des agglomérations desservies en heure de pointe. Pour le Grand Douaisis, comme pour les autres agglomérations de la première couronne de la Métropole Européenne de Lille (Valenciennes, Lens, Béthune, Hazebrouck…), l'objectif est d'atteindre un train toutes les 10 minutes en heure de pointe, avec une circulation effective de 5h à 23h.



Source : SNCF Réseau, Hauts-de-France, le service express métropolitain de l'étoile ferroviaire de Lille, 2022

1.2. La gratuité des transports sur le réseau Eveole

Depuis le 1er Janvier 2022, l'ensemble du réseau Eveole, desservant les deux intercommunalités du SCOT Grand Douaisis (Douaisis Agglo - Cœur d'Ostrevent) est devenu gratuit pour tous les usagers, sans conditions de ressources. Le réseau Eveole devient alors le plus grand réseau de France a appliqué la gratuité pour tous, sur l'ensemble de ses lignes.

Cette gratuité est un symbole fort pour les populations du territoire dans un contexte d'inflation. La mobilité reste à ce jour l'une des principales dépenses des ménages en France, surtout pour les plus modestes, un public parfois non (ou plus) véhiculé.

Au-delà de la réponse apportée à l'enjeu de mobilité inclusive, la gratuité du transport urbain peut être un levier pour inciter tous les habitants du Grand Douaisis et ses usagers (travailleurs, touristes) à privilégier ce mode de transport dans les déplacements du quotidien.

1.3. Le temps de parcours et cadencement du BHNS

Pour parcourir les 21 kms séparant les deux terminus de la Ligne A du BHNS en empruntant le bus, le temps de trajet estimé est de 55 min.

Avec un véhicule passant toutes les 10 minutes, la ligne A est à ce jour, la ligne avec le meilleur cadencement du Grand Douaisis. Néanmoins, seule la moitié des véhicules circulent jusqu'au terminus « Azincourt » d'Aniche en provenance de Douai. En effet, l'autre moitié des véhicules fait demi-tour à l'arrêt « Bougival » situé à Guesnain. Cet arrêt correspond à l'ancien terminus de la ligne, avant son prolongement jusqu'à Aniche. Cette donnée impacte davantage l'offre proposée sur le territoire de Cœur d'Ostrevent et donc la concurrence offerte par le BHNS sur l'automobile.

Le temps de parcours du BHNS ne permet pas de concurrencer la voiture (cf. partie 3. La concurrence de la voiture).

1.4. L'évolution des montées et des descentes sur la ligne A

Depuis la mise en place de la gratuité sur le réseau Eveole, la fréquentation des transports urbains sur le territoire du Grand Douaisis a augmenté de plus de 30%, et de plus de 50% sur la ligne A du BHNS sur l'année 2022, selon les données fournies par le Syndicat Mixte des Transports du Douaisis (SMTD).

S'il n'est pas possible d'évaluer l'incidence de la gratuité du transport sur l'évolution de son usage sur la période 2020 et 2021 compte-tenu de la crise sanitaire et des mesures prises par le gouvernement pour limiter les déplacements, il est constaté toutefois sur l'année 2022 et 2023 une hausse de sa fréquentation en particulier à partir de septembre 2022. Depuis début 2021, les prix des carburants ont fortement augmenté sous l'effet des tensions mondiales sur les marchés de l'énergie, d'abord alimentées par la reprise du commerce après la crise sanitaire, puis par la guerre en Ukraine. La hausse du prix du carburant et la fin des aides accordées à l'Etat (d'avril à fin août 2022, une remise à la pompe a été instaurée sur l'ensemble des carburants, prolongée du 1er septembre au 15 novembre 2022) est une hypothèse pouvant expliquer cette évolution de la fréquentation à partir de septembre.

La ligne A et la ligne 2 (future ligne B du BHNS) représentent plus de la moitié de la fréquentation totale, enregistrée sur le réseau Eveole. Ces deux lignes jouent donc un rôle structurant et drainant

pour l'ensemble du réseau des transports urbains du Grand Douaisis. La ligne A permettant d'effectuer des liaisons Est-Ouest et la Ligne 2 (future Ligne B) des liaisons Nord-Sud sur le flanc Ouest du territoire en traversant le centre-ville de la commune de Douai, garantissant par la même occasion des interconnexions avec l'ensemble des autres lignes via les arrêts « Place Carnot » et « Place de Gaulle ».

Périodes	Montées	Descentes	*Evolution montées (mois comparables : ex : mars 2023 vs mars 2022)*	Montées/jour	Faits marquants
092021	59 097	60 587			*Mois incomplet*
102021	191 739	196 641		6 185	*Restriction sanitaire*
112021	183 372	187 624		6 112	*Restriction sanitaire*
122021	180 530	184 872		5 824	*Restriction sanitaire*
012022	252 042	253 021		8 130	*Début de la gratuité*
022022	228 110	229 601		8 147	
032022	338 762	343 819		10 928	
042022	258 087	261 939		8 603	
052022	300 604	305 890		9 697	
062022	271 043	275 898		9 035	
072022	208 250	211 323		6 718	
082022	181 773	185 813		6 059	
092022	348 465	356 766		11 241	
102022	340 229	347 154	***77%***	11 341	
112022	319 660	325 298	***74%***	10 312	
122022	283 799	288 350	***57%***	9 460	
012023	302 029	307 632	***20%***	9 743	
022023	280 281	285 725	***23%***	9 343	
032023	366 715	373 177	***8%***	11 830	
042023	235 022	240 363			*Mois incomplet*

Source : SMTD (comptage ligne A 2021 à 2023)

Réalisation : SCOT Grand Douaisis, 2023

1.5. Les principaux usagers du BHNS

Le SCOT ne dispose pas de données sur les usagers du BHNS. Toutefois, les analyses sur l'évolution de la fréquentation et socio démographique permettent d'émettre des hypothèses quant aux usagers du BHNS.

En observant plus précisément les données transmises par le SMTD, on observe un phénomène de saisonnalité importante sur la ligne A concernant sa fréquentation. En effet, elle diminue de moitié en juillet et en août et dans une moindre mesure les mois concernés par des vacances scolaires (février, décembre notamment). Précédemment, nous avions pris connaissance de la présence importante d'établissements scolaires secondaires et supérieurs sur les abords de l'axe (accessibles à pied dans un rayon de 5 minutes ou à vélo dans un rayon de 15 mn depuis les arrêts de la ligne A).

Ainsi, il semble que sur la ligne A du BHNS, une proportion importante d'étudiants de l'enseignement secondaire et universitaire soient des usagers de la ligne A.

A noter que l'analyse socio démographique révèle une concentration de ménage modeste dans les communes traversées par l'axe, ainsi qu'un vieillissement de la population. En l'absence de données plus précises sur les usagers, il est possible que le BHNS répondent aux besoins de mobilité de certains publics modestes, parfois non-véhiculés ainsi qu'aux personnes âgées.

2. La place des modes actifs

Les modes actifs correspondent à l'ensemble des formes de déplacement que les conducteurs peuvent adopter et dont le fonctionnement est associé directement à l'utilisation, au moins en partie, de la force musculaire de l'usager. Autrement dit, les modes actifs correspondent à la marche, le vélo ou la trottinette. La présente analyse vise à évaluer la place qu'occupe les modes actifs dans les déplacements du quotidien et à identifier les freins au développement de ces pratiques.

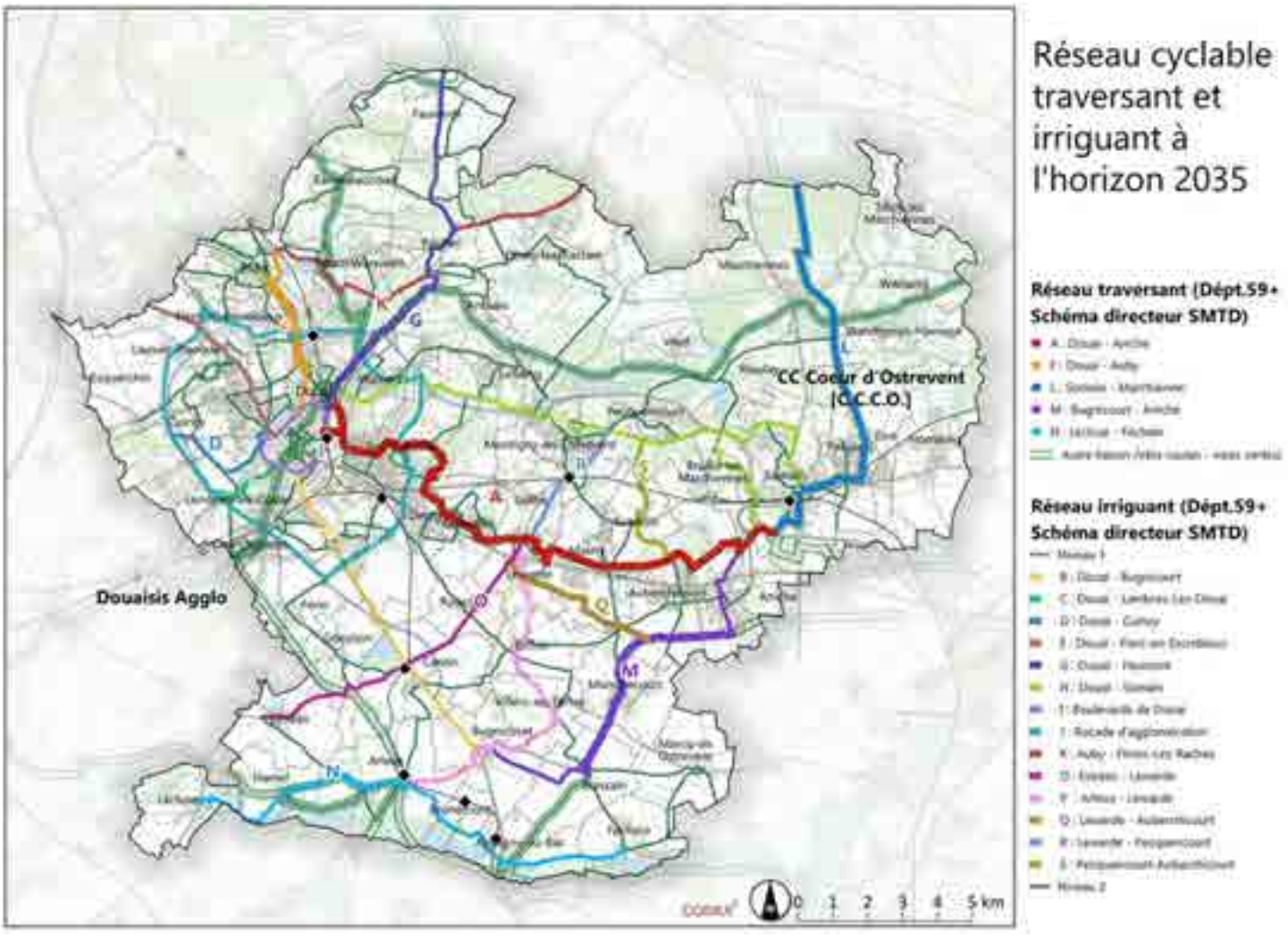
2.1. La mobilité active sur le territoire

Sur le territoire du Grand Douaisis, des bandes cyclables et pistes en site propre sont présentes et sont majoritairement concentrées autour et au centre de la commune de Douai. Grâce à ces aménagements, la commune enregistre une part des déplacements domicile-travail quotidiens effectués en vélo supérieure à ses voisines. Plus les communes présentent un tissu urbain dense concentrant une mixité des fonctions urbaines (commerce, service, équipement…), plus la part modale marche et vélo est importante. Ainsi, Masny et Ecaillon, dont les centralités urbaines ne sont pas traversées par l'axe du BHNS, présentent une part modale vélo et cycle très faible.

Afin de développer la part modale du vélo dans les déplacements du quotidien, le SMTD a réalisé un schéma directeur modes doux visant à améliorer et développer le maillage cyclable structurant du territoire. Une programmation pluriannuelle est définie afin d'avoir à terme un maillage complet du territoire en modes doux. Les élus du SMTD ont fait le choix de ne pas faire de l'axe du BHNS un support du futur réseau cyclable du Grand Douaisis, lui préférant des axes secondaires.

Part (%) des moyens de transports utilisés pour se rendre au travail en 2020 par commune et intercommunalité (actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi)						
	Pas de déplacement	Marche à pied (ou roller, patinette)	Vélo (y compris à assistance électrique)	Transports en commun	Deux-roues motorisé	Voiture, camion ou fourgonnette
Douai	4,7	9,7	3,9	13	1,6	67,1
Sin-le-Noble	2,8	5,1	2,9	9,4	2,1	77,8
Dechy	2,5	4,9	1,3	7,9	1,7	81,6
Guesnain	2	4,1	1,8	7,8	1,2	83
Lewarde	2,9	4,6	0,7	5,7	0,6	85,5
Masny	2,8	2,2	2,7	4,8	2,2	85,2
Ecaillon	2,6	2,2	1,7	3,5	1,8	88,3
Auberchicourt	3,3	4,7	1,6	5,8	1,8	82,9
Aniche	3,5	6,6	2,1	6,2	1,5	80,1
Douaisis Agglo	3,5	4,9	2,6	7,6	1,5	80
Cœur d'Ostrevent	3,1	4	1,9	5,2	1,2	84,6

Source : INSEE, RP2020 exploitation principale, géographie au 01/01/2023.



2.2. Les infrastructures dédiées aux cycles sur la ligne A

Le long de la ligne A, 4 parkings dédiés aux cycles sont présents :

- Arrêt « Ecole des Mines » (Douai) ;
- Arrêt « Gare » (Douai) ;
- Arrêt « Gare » (Sin-le-Noble) ;
- Arrêt « Commerces » (Masny).

S'agissant de l'arrêt gare à Douai, le SMTD a aménagé la maison du vélo et de la mobilité. Elle est située à proximité du centre-ville, des accès aux transports en commun et de la gare de Douai, et favorise ainsi l'intermodalité des transports. La maison du vélo comporte 106 places de stationnement disponibles 24h/24 sécurisées pour les utilisateurs.

Ces équipements aménagés par le SMTD visent à simplifier la multimodalité pour les usagers. Néanmoins, il n'est pas possible d'embarquer son vélo dans les véhicules de l'axe BHNS, ce qui implique l'aménagement de stationnements cycles suffisants pour les habitants utilisant ce mode pour se rendre jusqu'aux arrêts de l'axe.

Lors des ateliers, une proposition a émergé de certains participants afin d'envisager la possibilité pour les communes volontaires d'installer sur des arrêts identifiés comme stratégiques une flotte de vélos en libre-service, permettant aux usagers d'utiliser ce mode, y compris à la descente du BHNS. Cette proposition fut, à titre d'exemple, proposée afin de favoriser le déplacement des usagers et visiteurs de l'axe BHNS vers le Centre Historique Minier de Lewarde, un équipement patrimonial et touristique majeur, qui attire au-delà du Grand Douaisis.

2.3. La qualité des espaces publics

Pour inciter les habitants des communes du territoire à devenir des usagers du BHNS ou encore à se déplacer en mode doux, il est essentiel d'inscrire ces aménagements dédiés aux différents types de mobilités dans un espace public de qualité, garantissant la sécurité de tous les usagers, un attrait notamment esthétique, avec par exemple la présence de végétaux qui se sont révélés être des éléments associés à la beauté d'un lieu durant les ateliers organisés par le SCOT et surtout une accessibilité facilitée pour tous dans l'aire d'influence du BHNS (15 min à vélo).

- L'aménagement du BHNS Douai-Guesnain

Le BHNS a été aménagé sur la RD 645, axe routier historique permettant de relier Douai à Valenciennes. D'un point de vue urbanistique, la RD 645 peut être assimilée à une artère c'est-à-dire une voie de transit structurant le territoire permettant de relier les communes traversées.

Croisement entre l'axe du BHNS et un giratoire au sein de la commune de Sin-le-Noble, 2023

Cet axe linéaire présentant une emprise importante dont la majeure partie du tronçon est aménagé de la manière suivante :

- Trottoirs latéraux de part et d'autre de la voie ;
- Stationnements latéraux de part et d'autre de la voie ;
- Voiries latérales dédiées aux véhicules accompagnés ou non de bandes cyclables ;
- Le BHNS est aménagé au centre.

Des bandes cyclables sont discontinues et la largeur n'y est pas toujours suffisante générant un sentiment d'insécurité sur les usagers. Ce sentiment est renforcé par le fait que le BHNS est un axe routier linéaire et minéral avec une circulation automobile et dense. De nombreux conflits d'usages y sont repérés notamment la traversée du pont de Sin-Le-Noble, les giratoires.

Il n'y a pas d'aménagement de voirie donnant la priorité aux usagers du BHNS, ni d'aménagement d'espace public favorisant l'accès sécurisé et agréable aux arrêts de transport du BHNS (zone de rencontre, …).

Enfin, l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite aux arrêts de transport ne semble pas optimale. Si les arrêts sont aménagés pour les publics souffrant de handicap physique, il n'y a pas d'aménagement spécifique pour les malvoyants ou les malentendants. En outre, les trottoirs dont la largeur n'est pas toujours suffisante ne facilitent pas des déplacements aisés et agréables pour ces publics et n'incitent pas de facto à l'usage du transport en commun.

L'aménagement du BHNS est essentiellement minéral. Il n'y a pas eu d'aménagement paysager réalisé dans le cadre de sa création. De plus, le tracé de l'axe BHNS traverse les giratoires de la RD 645 ainsi que certains espaces publics situés au sein des communes, l'un des exemples les plus perceptibles est celui de la place d'Aniche, coupée en deux par la traversée de l'axe du BHNS.

2.4. Les freins à la pratique des modes actifs

Lors d'atelier de travail organisés dans le cadre de la présente étude sur la mobilité, il est ressorti au travers des échanges que les aménagements cyclables pouvaient être une réponse à la mobilité quotidienne des habitants du territoire, notamment concernant les courtes distances. Néanmoins, le manque de continuité entre ces aménagements apparait comme un frein rendant compliqué le passage à la mobilité active pour les habitants. De plus, il est apparu que le territoire des communes de l'axe comporte certaines coupures d'urbanisation, qui sont des obstacles rendant parfois impossible l'usage de ces modes, à savoir :

- Le pont de Sin-le- Noble : historiquement, un pont routier permet de relier la commune de Sin-le-Noble avec le centre de Douai en franchissant les voies ferrées, ce pont est accessible théoriquement aux piétons via les passerelles adjointes mais ces dernières ne disposent pas d'ascenseurs bloquant l'accès aux personnes à mobilité réduite. Parallèlement à cet axe

automobile, était présent un autre pont réservé aux piétons et aux cycles. Lors de l'aménagement de l'axe du BHNS, cette voie dédiée aux modes doux a été aménagée afin d'accueillir l'infrastructure du BHNS. Les cycles ne pouvant pas emprunter la voie dédiée au BHNS le franchissement en vélo n'est pas possible, sauf à emprunter les escaliers des passerelles piétonnes avec son cycle, un frein naturel pour de nombreux usagers.

- Les voies ferrées : elles représentent une véritable coupure urbaine à Douai et à Sin-le-Noble. Le pont de Sin-le-Noble est l'un des points les plus perceptibles. Le quartier du Raquet est aussi enclavé par les voies ferrées, qui empêchent des connexions rapides vers le centre de Douai ou encore vers les quartiers de Sin-le-Noble situés à proximité de l'axe du BHNS. Ces localisations nécessiteraient des réflexions et/ou aménagements particuliers afin d'y développer les modes doux comme l'installation de passerelles piétonnes et cyclables ou encore via une réorganisation de la voirie en faveur des modes actifs par exemple, des opérations qui ne seraient pas sans coût pour les collectivités mais qui démontrent l'importance d'inclure ces enjeux dans les projets menés.

Au-delà des infrastructures pouvant créer des conflits d'usages, les membres de l'atelier de travail ont évoqué des freins liés :

- Au trafic automobile dense avec parfois des vitesses excessives, en particulier sur les routes départementales, qui peuvent générer un sentiment d'insécurité chez les cyclistes et piétons ;
- Aux difficultés rencontrées par les cyclistes lors des franchissements des giratoires en milieu urbain qui peuvent être accidentogènes ;
- A l'aménagement des bandes cyclables parfois étroites, en particulier le long de bande de stationnement longitudinal (absence d'un espace tampon de 0,50 m), qui peut rendre la pratique du vélo dangereuse due à l'ouverture de portières et des manœuvres des automobilistes ;
- A l'aménagement des infrastructures de voirie qui semble donner la priorité aux véhicules motorisées au détriment des modes actifs ;
- A l'interdiction de monter à bord du BHNS avec son vélo.

3. La concurrence de la voiture

Lors de la préparation d'un trajet, en particulier du quotidien, les personnes raisonnent en temps de parcours et non en distance parcourue ou en coût financier. La part modale de la voiture dans le Douaisis est prépondérante dans les déplacements du quotidien. L'analyse ci-dessous s'attache donc à évaluer si le BHNS peut être une offre de mobilité concurrentielle à la voiture afin d'inciter les automobilistes à de nouvelles pratiques dans leur déplacement.

3.1. Le temps de parcours en voiture

Les temps de parcours ont été estimés via google.maps pour se rendre d'un point A à un point B. Ils sont donc théoriques et ne prennent pas en compte les difficultés de circulation pouvant être rencontrées en cas de congestion du réseau routier, ni le temps nécessaire pour garer le véhicule.

Pour se rendre d'un terminus à l'autre, il ne faut que 30 min en voiture en passant par la RD 645 (route empruntée par l'axe BHNS) et même seulement 27 min en passant par l'A21. Pour rappel, il faut près de 55 min pour effectuer le même trajet en empruntant le BHNS et en vélo 1h16 min via le chemin des

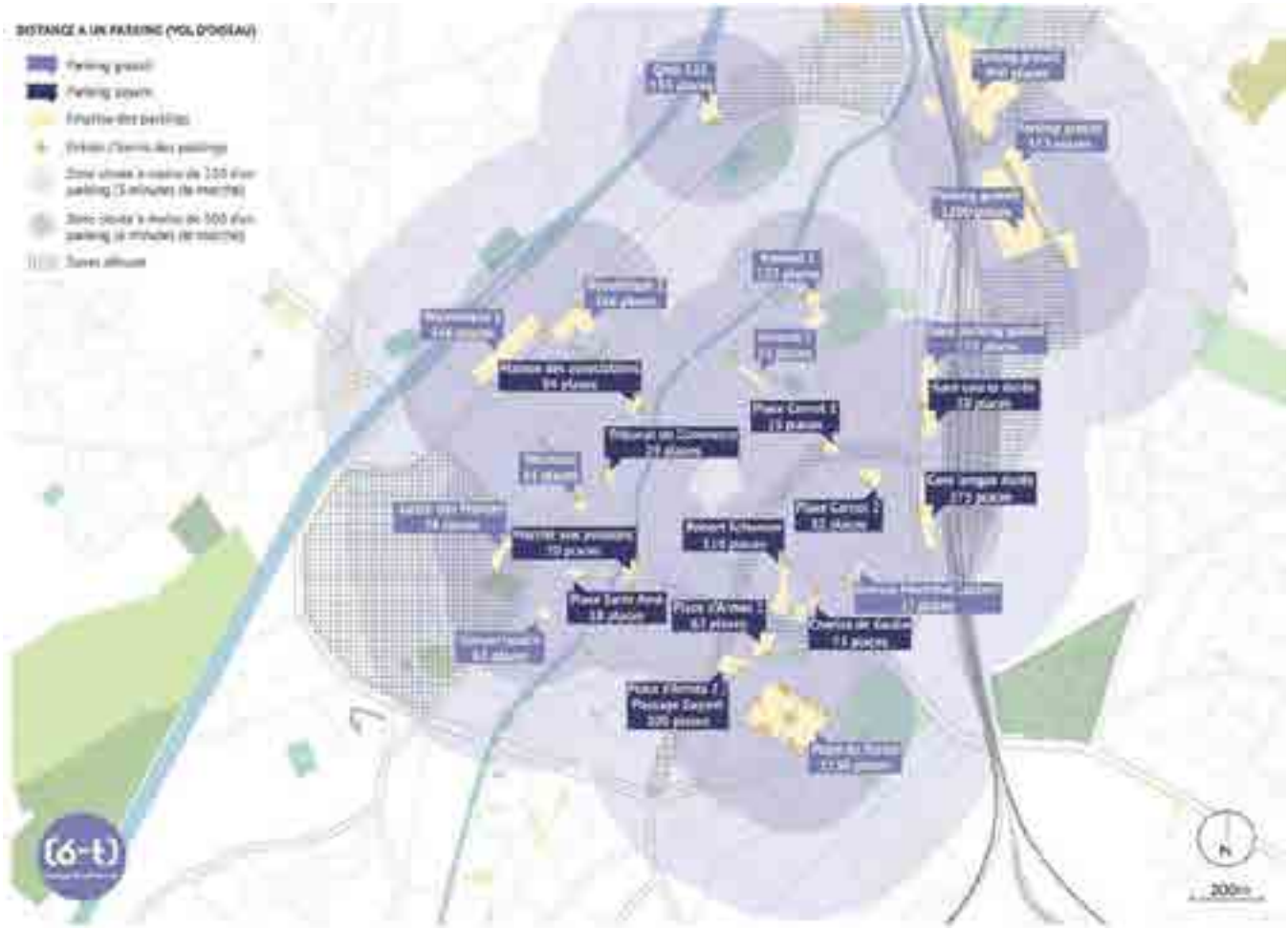
Galibots ou 1h25 min en circulant sur la RD 645 (pour connaître ces temps de parcours en cycle, nous utilisons un calcul se basant sur la distance via les deux itinéraires, avec une vitesse moyenne de 15 km/h, elle correspond à la moyenne entre les cyclistes expérimentés et les usagers débutants). De ce fait, ni le BHNS, ni l'usage du cycle ne sont concurrentiels face à la voiture concernant le temps de parcours. Or, le temps de parcours est un levier important pour les usagers, tous modes confondus.

3.2. La place dédiée à la voiture en ville

Face à des enjeux de décarbonation et de changement de nos habitudes désormais nécessaires dans un contexte d'évolution des politiques et des réglementations, il est nécessaire de s'intéresser à la voiture et à la place qu'elle occupe, que ce soit dans nos usages comme dans nos espaces.

De plus, alors même que le BHNS n'est pas concurrentiel en termes de temps face à l'automobile pour effectuer des trajets comparables, malgré un cadencement qualitatif et optimisé sur l'axe, il convient de porter une nouvelle réflexion sur la place de l'automobile dans l'espace public. En effet, si le BHNS ne peut pas être plus rapide qu'une voiture individuelle, il est possible de rendre cette dernière moins attractive en contraignant sa place au sein des centres-villes par exemple. Dans la seule ville de Douai, on dénombre plus de 6000 places de stationnement dans le centre-ville élargi organisées en poches de stationnement (sans compter les places de stationnement latérales des voiries). Certains sont payants d'autres gratuits. Ces parkings sont fléchés depuis les entrées de ville pour diriger les automobilistes vers les parkings les plus proches. L'abondance des places de stationnement gratuites à proximité des sites générateurs de flux est un facteur favorisant l'usage de la voiture dans les déplacements du quotidien.

En outre, la hiérarchisation des voiries et l'apaisement de la circulation dans les zones de desserte locale sont essentielles pour favoriser les déplacements alternatifs à la voiture particulière. Or, sur le territoire des communes traversées on constate une faible hiérarchisation des voiries. Celles-ci sont davantage aménagées comme des voies de transit. Une réflexion globale sur l'aménagement des voiries dans les communes traversées par l'axe du BHNS pourrait être pertinente afin de favoriser l'apaisement des centralités urbaines. Cette réflexion permettrait de rendre attractif ces espaces et de sécuriser davantage les piétons comme les cycles.



Source : PLU de Douai, diagnostic, approuvé le 17 mars 2023

3.3. Les projets de parking-relais

Un levier intéressant pour faciliter l'usage de l'axe du BHNS pour les automobilistes reste l'aménagement de parkings relais aux abords de certains arrêts stratégiques de l'axe. Ces aménagements peuvent être des éléments déclencheurs pour des usagers qui peuvent être plus ou moins éloignés de l'axe, nécessitant de fait un véhicule pour se rendre sur l'arrêt de leur choix.

Dans ce cadre, le SMTD a réalisé un parking-relais à proximité de l'arrêt « Delforge » à Aniche, ce dernier jouant un rôle de pôle d'échange entre de nombreuses lignes locales et régionales vers Somain, le Valenciennois ou encore la Métropole Lilloise.

D'autres parkings sont en cours de réflexion sur le territoire de Douaisis Agglo et un supplémentaire au centre d'Aniche, toujours dans le but d'inciter les automobilistes à emprunter cet axe gratuit pour leur déplacement sur le territoire. L'arrêt « Bougival » à Guesnain, ancien terminus de la ligne A du BHNS, a été identifié lors des ateliers de travail comme pouvant accueillir un parking-relais au regard notamment de son emprise foncière et de sa sous-occupation.

De manière plus générale, Douaisis Agglo étudie sur son territoire les secteurs potentiels d'aire de covoiturage. Les zones commerciales et économiques ceinturant la 1ère couronne de Douai aux abords

d'axes routiers structurants peuvent être des secteurs à privilégier pour la création d'aire de covoiturage dans une logique d'optimisation de leur usage et de sobriété foncière.

4. La coordination de l'urbanisation et des arrêts de transport du BHNS

Afin de trouver toute sa pertinence et d'optimiser l'investissement économique réalisé dans le cadre d'un réseau de transport, la mise en service d'une ligne transport en commun suppose un certain niveau de densité d'habitants et d'emplois dans le corridor desservi. Toutefois, l'expérience montre qu'il ne suffit pas d'implanter un BHNS ou d'améliorer la performance des lignes existantes, pour générer automatiquement une dynamique nouvelle d'urbanisation ou de densification autour de cette ligne. La coordination de l'aménagement et du transport collectif est pourtant l'un des leviers nécessaires pour favoriser le report modal vers cette offre de transport. La présente analyse vise à identifier l'aire d'influence du BHNS et à évaluer s'il existe une articulation entre la desserte du BHNS et les perspectives de développement souhaitées par les communes.

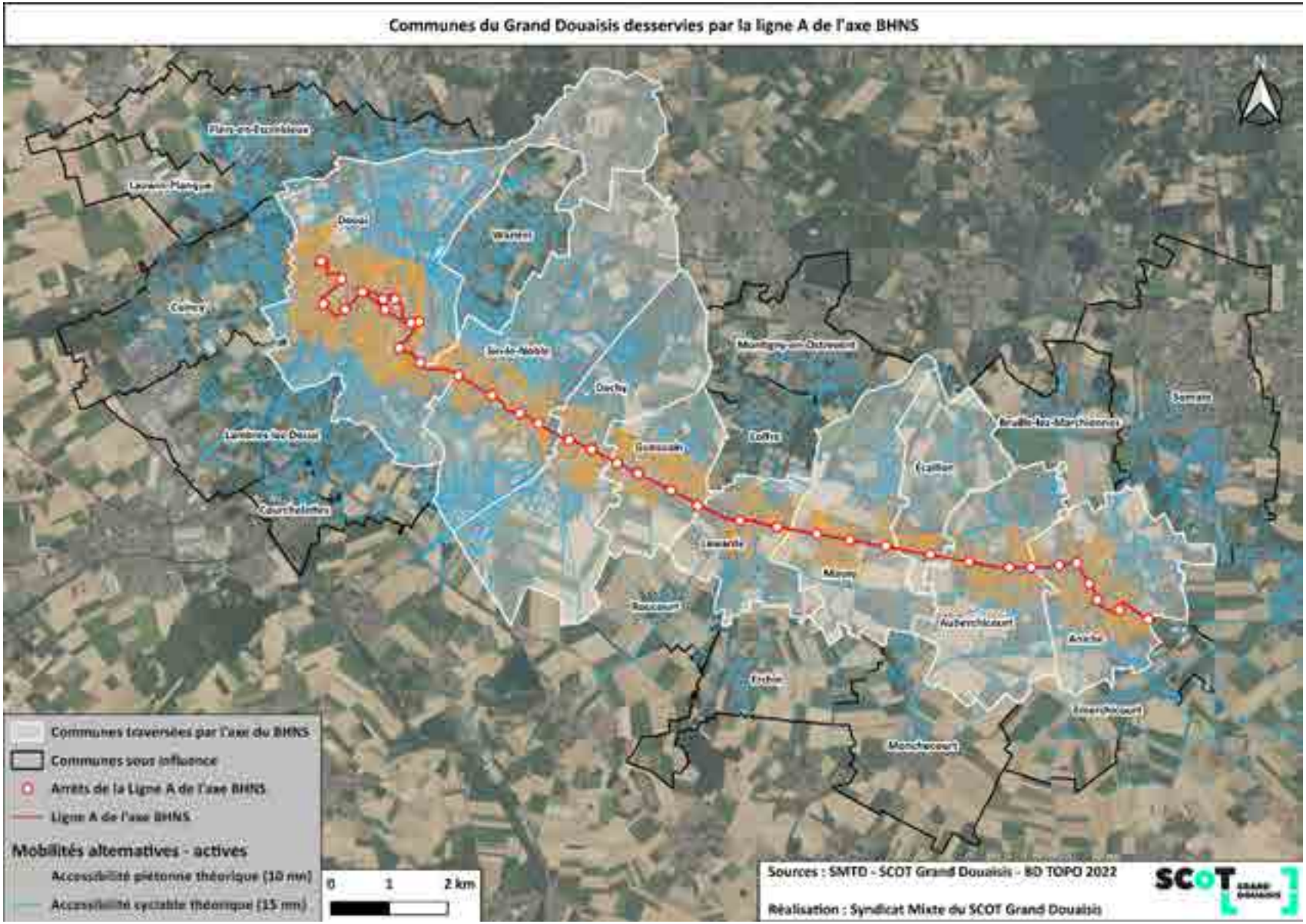
4.1. L'aire d'influence piétonne et cycle du BHNS

Le SCoT poursuit l'objectif de densifier et développer la mixité fonctionnelle dans les zones d'accessibilité piétonne (5 minutes à pied) des arrêts de transport du BHNS. Le diagnostic a été l'occasion d'identifier ces zones d'accessibilité piétonne et d'étendre la réflexion aux zones d'accessibilité cycle (15 minutes à vélo). Pour ce faire, le SCOT, via un logiciel de SIG (Système d'Information Géographique), a utilisé les données du Département du Nord concernant son réseau de trames viaires et autres chemins. Afin de ne pas biaiser l'analyse, les données relatives aux axes routiers rapides et aux autoroutes ont été supprimées, puisque ces axes ne peuvent pas être empruntés à pied ou en vélo. Enfin, le SCOT a représenté graphiquement sur les différentes cartographiques présentes dans ce rapport, 3 aires d'influence :

- Zone d'accessibilité piétonne théorique en 5 min depuis les arrêts de la ligne A
- Zone d'accessibilité piétonne théorique en 10 min depuis les arrêts de la ligne A
- Zone d'accessibilité cyclable théorique en 15 min depuis les arrêts de la ligne A

Ces zonages viennent préciser plus fidèlement les accès déjà existants, envisageables ou encore à renforcer présents sur le territoire des communes sous influence de l'axe BHNS.

Cet exercice a permis de révéler que l'influence dépasse les frontières des communes traversées.


Communes du Grand Douaisis desservies par la ligne A de l'axe BHNS
Communes traversées par l'axe du BHNS
Communes sous influence
Arrêts de la Ligne A de l'axe BHNS
Ligne A de l'axe BHNS
Mobilités alternatives - actives
Accessibilité piétonne théorique (10 mn)
Accessibilité cyclable théorique (15 mn)
0
1
2 km
Sources : SMTD - SCOT Grand Douaisis - BD TOPO 2022
Réalisation : Syndicat Mixte du SCOT Grand Douaisis

4.2. Le potentiel en renouvellement urbain

Le SCoT fixe l'objectif de coordonner l'urbanisation nouvelle avec la desserte en transports en commun. Dans les zones d'accessibilité piétonne, une densification du tissu urbain et une intensification des usages doivent être recherchées.

- Potentiel de requalification de friches

La loi Climat et Résilience du 22 août 2021 et les enjeux associés au Zéro Artificialisation Nette (ZAN) renforcent la priorité de mobiliser, dans les choix d'aménagement, le foncier en renouvellement urbain. Aussi, ce diagnostic recense le gisement connu en renouvellement urbain aux abords de l'axe.

Sur le territoire des neuf communes traversées par l'axe, on dénombre près de 60 hectares de zones de renouvellement urbain repérées au plan de zonage des PLU de 3 communes de l'axe : Sin-le-Noble, Dechy et Aniche. En plus de ces espaces repérés spécifiquement au zonage de ces PLU, de nombreux secteurs complémentaires présentant un potentiel de renouvellement urbain sont recensés de manière plus diffuse le long de l'axe BHNS (cf. 9 fiches d'identité communales).

L'ensemble de ces zones se situent dans la zone d'accessibilité piétonne, à moins de 5 minutes de trajet, des arrêts de l'axe BHNS. Afin d'optimiser l'usage du transport en commun et répondre aux enjeux de maitrise de la consommation foncière, il semble opportun de prioriser le réinvestissement et le réaménagement de ces friches pour répondre aux besoins du territoire en matière de production de logements, d'équipements publics, de développement des activités de services, économiques…

A noter également que plusieurs cités minières aux abords de l'axe sont en cours de réhabilitation et/ou rénovation afin d'améliorer la performance thermique des constructions et la qualité des espaces publics.

- Potentiel de résorption de la vacance

La vacance immobilière de longue durée concerne les logements ne portant aucune affectation par leurs propriétaires depuis plus de trois ans. Ce phénomène est particulièrement marqué dans les secteurs où le marché immobilier est peu ou modérément tendu. Comme détaillé dans le chapitre « Habitat », les communes traversées par l'axe connaissent une part importante de logements vacants, en particulier le centre-ville de Douai. Les problématiques liées à la vacance immobilière sont nombreuses et induisent des actions à adapter à chaque contexte (état du patrimoine, niveau de ressources des propriétaires, typologie des besoins des demandeurs de logements, acteurs et investisseurs en présence, etc.). Ces logements et ce patrimoine représentent un potentiel important à réinvestir afin de produire du logement au sein du bâti existant à proximité de l'axe BHNS pour optimiser son usage et dans les centres urbains des communes pour leur permettre un regain d'attractivité (requalification du bâti ancien, animation des centres-villes et centres-bourgs…).

Les communes traversées par l'axe et les intercommunalités se saisissent de cet enjeu de résorption de la vacance :

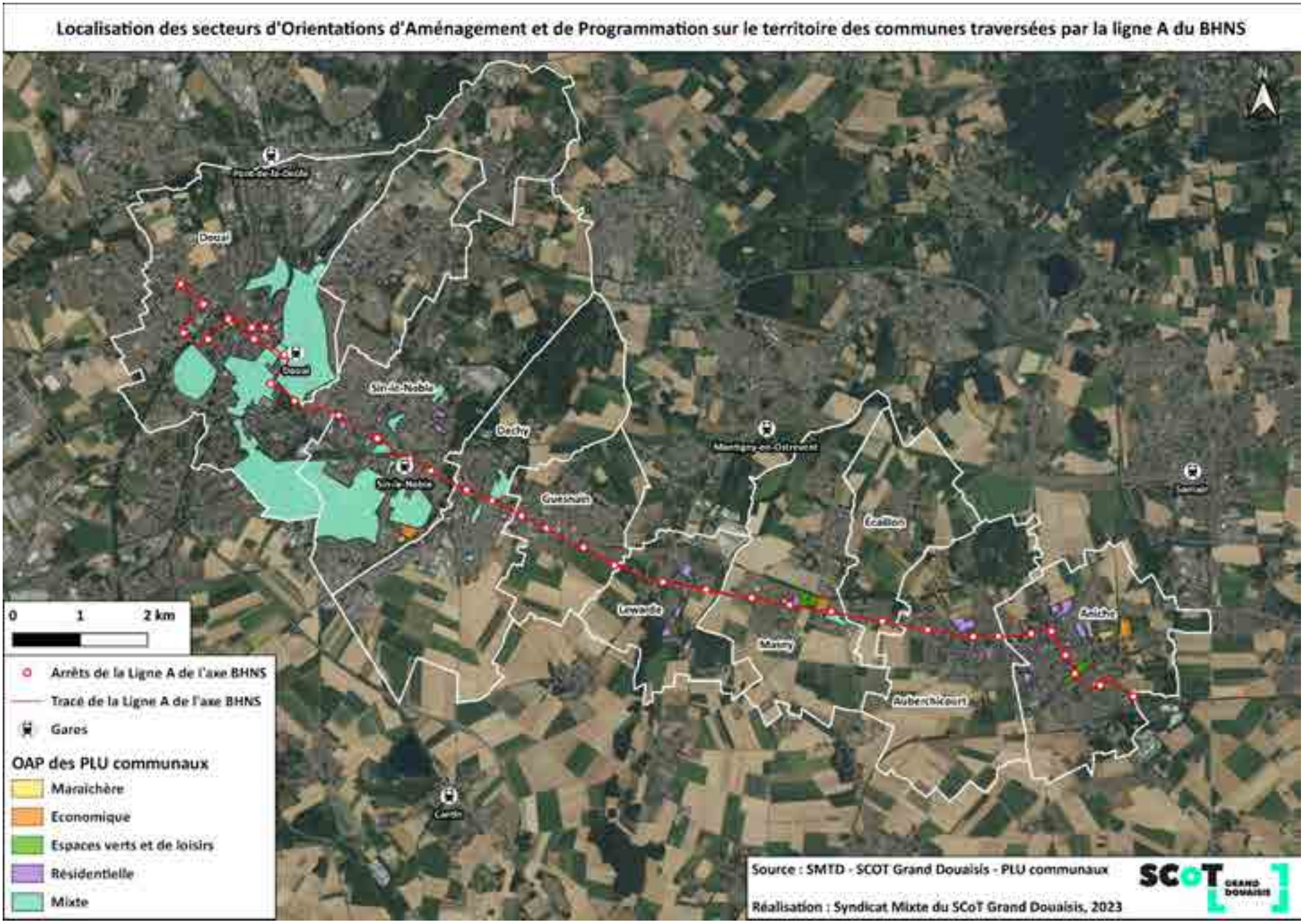
- Les communes dans le cadre de leur engagement dans des dispositifs de revitalisation des centres-villes et centres-bourg (nationaux ou régionaux) ;
- Les intercommunalités dans le cadre de leur politique en matière d'habitat, en particulier avec leur Programme Local de l'Habitat, dont celui de Douaisis Agglo en cours de révision, et la mise en place d'Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat de Renouvellement Urbain (OPAH-RU), actuellement sur les communes de Douai, Aniche, Auberchicourt et Somain.

4.3. Les projets identifiés dans les PLU et leur localisation

On constate par ailleurs, que les communes concentrent une majeure partie de leurs projets aux abords de l'axe du BHNS.

Les plus grandes zones de projets, toutes mixtes, se concentrent autour des communes de Douai et Sin-le-Noble avec l'aménagement de l'écoquartier du Raquet, ainsi que celui d'EuraDouai qui ambitionne de devenir un pôle d'affaires et de services connecté à la gare de Douai. Ces zones visent au développement d'une offre de logements, services et de commerces à proximité immédiate des transports de desserte locale ou régionale.

Sur les autres communes traversées par l'axe, on retrouve plusieurs secteurs dédiés à des projets résidentiels, tous situés dans la zone d'accessibilité cyclable autour de l'axe, soit à moins de 15 min de vélo de l'arrêt de la ligne A le plus proche. Ces zones de projets se concentrent directement autour de l'axe et dans le cas de Lewarde ou Masny, autour des centralités historiques des communes. Ainsi, tous les secteurs de projet situés aux abords directs de l'axe se situent dans la zone d'accessibilité piétonne autour des arrêts, à moins de 5 min de marche, ce qui incitera davantage à l'usage des transports en commun tout en renforçant le rôle déjà structurant de l'axe pour le territoire.


Localisation des secteurs d'Orientations d'Aménagement et de Programmation sur le territoire des communes traversées par la ligne A du BHNS
Douai
Sin-le-Noble
Dechy
Guesnain
Lewarde
Auberchicourt
Ecaillon
Aniche
Montigny-en-Ostrevent
Cantin
0 1 2 km
Arrêts de la Ligne A de l'axe BHNS
Tracé de la Ligne A de l'axe BHNS
Gares
OAP des PLU communaux
Maraichère
Economique
Espaces verts et de loisirs
Résidentielle
Mixte
Source : SMTD - SCOT Grand Douaisis - PLU communaux
Réalisation : Syndicat Mixte du SCoT Grand Douaisis, 2023
SCoT GRAND DOUAISIS

Analyse Atouts, Faiblesses, Opportunités, Menaces (AFOM)

Atouts	**Faiblesses**
- Un réseau de transports urbains, gratuit, pour tous, sur l'ensemble des lignes ; - La maison du vélo et de la mobilité proposant de nombreuses places de stationnement cycles sécurisées ; - Une dynamique de fréquentation du réseau à la hausse depuis la mise en place de la gratuité des transports - Des secteurs de projets situés à proximité de l'axe du BHNS : - Le service Vellow proposé par le SMTD ; - Des gares situées dans l'aire d'influence du BHNS.	- Des fractures urbaines sur le territoire, qui empêchent le franchissement et les connexions entre certains secteurs pour les usagers en mode actifs ; - Un cadencement inégal du BHNS sur le tronçon Guesnain-Aniche ; - Des aménagements dédiés aux modes doux souvent discontinus, freinant un report modal vers ces modes au quotidien ; - Des espaces publics peu qualitatifs aux abords immédiats du BHNS ; - Un sentiment d'insécurité perçu par les cyclistes et les piétons ; - Peu d'équipements permettant le stationnement des cycles aux abords des arrêts du BHNS.
Opportunités	**Menaces**
- Le Réseau Express Hauts-de-France ; - Un foncier mutable et des bâtiments vacants à proximité de l'axe, secteurs d'importance pour les futurs équipements et projets du territoire ; - Des zones d'accessibilité piétonnes et cyclables qui permettent de réfléchir à la mobilité de proximité à travers les modes actifs et doux ; - Des réflexions en cours pour le déploiement de parking relais et de stationnement vélo sécurisés aux abords des arrêts de transport du BHNS ; - La mise en œuvre du schéma directeur modes doux.	- Un contexte économique entraînant une hausse des coûts des transports qui fragilisent davantage les ménages les plus fragiles ; - Un temps de parcours en voiture plus court qu'en BHNS ; - Une offre de stationnement des véhicules légers abondante dans le centre-ville de Douai, en partie gratuite ; - Peu de hiérarchisation de la voirie permettant de favoriser les déplacements des modes actifs.

Enjeux

Coordonner les mobilités à l'échelle de l'axe (mode de déplacements, voirie, stationnement…)

- Anticiper la mise en œuvre du Réseau Express Hauts-de-France ;
- Maintenir ou renforcer la qualité du cadencement offert par le BHNS ;
- Poursuivre les réflexions sur la création de parking relais et stationnement cycle aux abords de l'axe ;
- Développer les aménagements piétons et cyclables, ainsi que l'offre de service (stationnement) en veillant à la continuité des infrastructures et à l'équilibre des modes dans les nouveaux aménagements des espaces publics du Grand Douaisis ;
- Coordonner l'urbanisation avec la desserte en transport en commun, en particulier aux abords de l'axe du BHNS et prioriser l'intervention sur les potentiels offert en renouvellement urbain°;
- Repenser la place de la voiture dans les centres-villes et centres-bourgs afin de rendre concurrentiels les autres modes tout en améliorant la sécurité et l'environnement des autres usagers (stationnement, hiérarchisation de la voirie) ;
- Améliorer et développer le report modal des gares du territoire vers le BHNS.

PAYSAGES ET PATRIMOINE

Objectifs du SCoT et du PCAET :

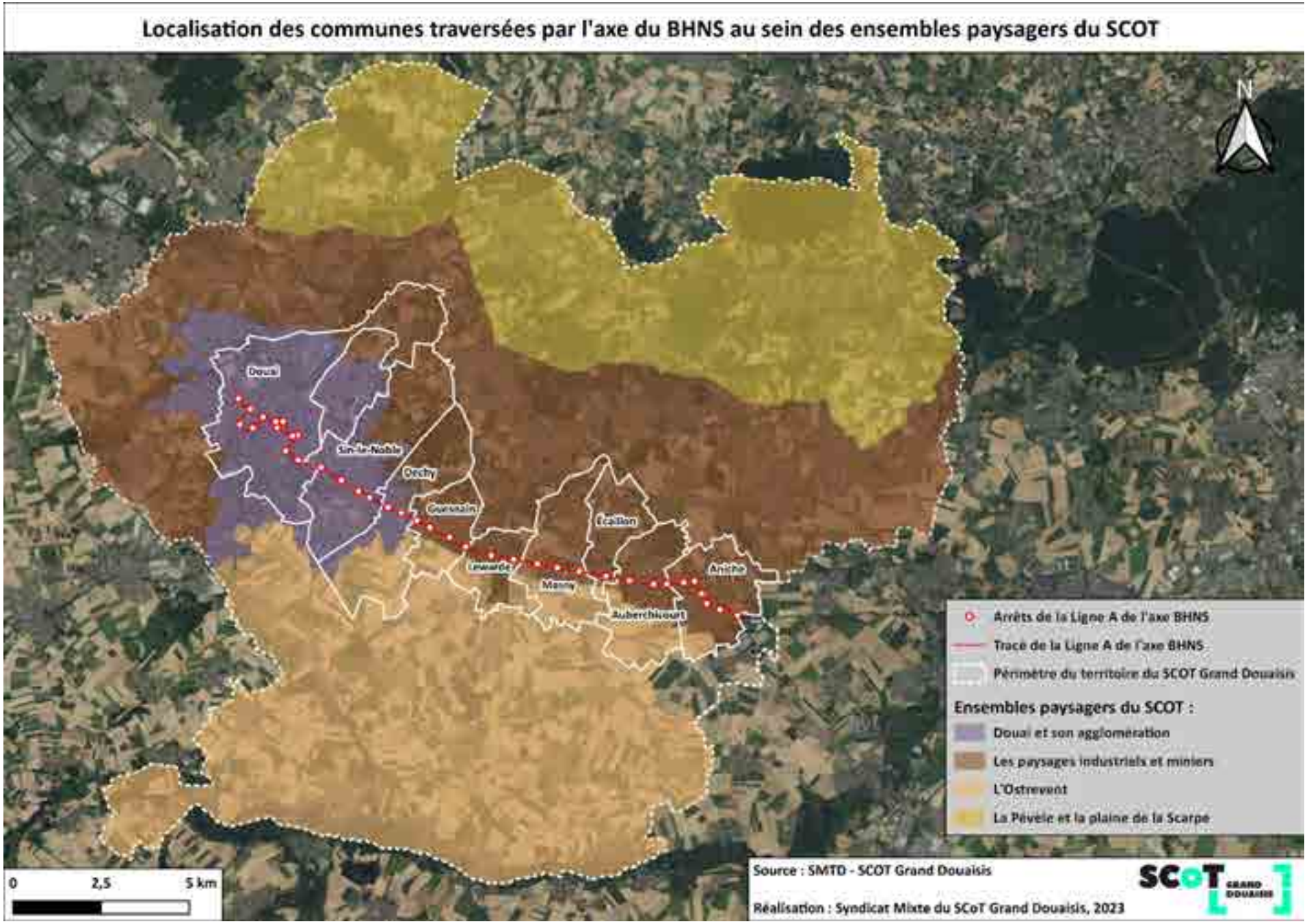
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine historique de Douai
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine minier et industriel
- Mettre en réseau les sites patrimoniaux et culturels
- Préserver les coupures d'urbanisation

Les paysages, qu'ils soient ordinaires ou remarquables, participent à la reconnaissance identitaire du Grand Douaisis. Ils sont porteurs de sens pour ceux qui y vivent et participent à l'ancrage territorial. Le Plan paysage réalisé par le SCOT Grand Douaisis identifie cinq entités paysagères. Les communes traversées par l'axe sont concernées par plusieurs d'entre-elles (cf. cartographie suivante) :

- Douai et son agglomération ;
- Les paysages industriels et miniers ;
- L'Ostrevent.

Chaque ensemble paysager révèle des spécificités valorisées dans le SCoT dont ses orientations visent à les préserver.

Les travaux menés avec les partenaires, les élus et techniciens ont permis de révéler la richesse patrimoniale des communes traversées par l'axe. L'analyse qui suit dresse un état des lieux du patrimoine, qu'il soit urbain ou naturel.


Localisation des communes traversées par l'axe du BHNS au sein des ensembles paysagers du SCOT
N
Douai
Sin-le-Noble
Dechy
Guesnain
Écaillon
Aniche
Auberchicourt
Arrêts de la Ligne A de l'axe BHNS
Tracé de la Ligne A de l'axe BHNS
Périmètre du territoire du SCOT Grand Douaisis
Ensembles paysagers du SCOT :
Douai et son agglomération
Les paysages industriels et miniers
L'Ostrevent
La Pévèle et la plaine de la Scarpe
0
2,5
5 km
Source : SMTD - SCOT Grand Douaisis
Réalisation : Syndicat Mixte du SCoT Grand Douaisis, 2023
SCoT GRAND DOUAISIS

1. Les différentes ambiances paysagères autour de l'axe

A l'occasion de la traversée du territoire via la RD645, différents types de paysages façonnés par le passé et les activités humaines actuelles s'offrent au regard. Ces différentes ambiances paysagères ont permis de découper l'axe du BHNS en trois séquences cohérentes.

La séquence Douai – Sin-Le-Noble - Dechy

Le premier secteur identifié est localisé autour de la commune de Douai, Sin-le-Noble et Dechy.

Le centre-ville de Douai, correspondant à la ville ancienne protégée par ses remparts, préexistait à l'activité minière. Son urbanisme et son architecture ne sont pas miniers. Son ossature urbaine historique persiste encore aujourd'hui dans ses grandes lignes : maillage viaire et gabarits, remparts transformés en boulevards, les places… Le tissu urbain est ancien, dense, de qualité, homogène. Comme dans beaucoup de centres historiques, la tendance est à la valorisation patrimoniale ancien. Cette action politique concerne aussi bien les monuments que l'espace public, qui est progressivement requalifié (boulevards, places, bords de Scarpe).

Ce premier secteur présente une ambiance très urbaine et marque l'entrée dans la conurbation de Douai. Une conurbation est un ensemble constitué de plusieurs noyaux urbains qui, au fil de leur développement et de leur étalement, finissent par se rejoindre, formant ainsi un seul ensemble urbain, sans discontinuités agricoles ou d'espaces naturels, entre les communes de la conurbation.

La séquence Douai, Sin-le-Noble, Dechy a connu une mutation rapide dont la constitution ne semble pas achevée, la périphérie de Douai est traversée par de nombreuses tendances, dont certaines sont typiques des villes moyennes françaises : le développement de zones économiques et commerciales périphériques, le développement d'infrastructure de transport majeur dont le BHNS ou encore le développement de grands équipements (Hôpital de Douai…).

Le développement de la conurbation de Douai a directement impacté la forme du bâti ressentie lorsque l'on traverse l'axe du BHNS sur le territoire de ces communes. Les bâtiments sont majoritairement mitoyens et la densité augmente de la périphérie vers le cœur de ville de Douai, passant du bâti plein pieds, aux logements de 1 à 2 étages, jusqu'à de petits immeubles de 3 étages ou plus dans le centre historique de Douai. Ce bâti donne une impression d'effet tunnel, sentiment exprimé par certains participants des ateliers participatifs organisés par le SCOT. Ce phénomène correspond à un sentiment d'enfermement au sein d'un espace, ici, le bâti haut et dense s'apparente à un canyon urbain, qui empêche la perception de son environnement et des paysages aux alentours. Cette forme urbaine peut participer par ailleurs au développement des îlots de chaleur urbain.

La séquence Guesnain – Masny - Lewarde

Un second secteur organisé autour de Lewarde et comprenant les communes de Masny et Guesnain, marque une rupture avec la conurbation de Douai. En effet, la commune de Lewarde est marquée par deux coupures d'urbanisation à l'Est et à l'Ouest de son noyau urbain. Ces coupures permettent d'avoir des points de vue vers les plaines agricoles. De plus, le Bois de Lewarde vient renforcer cet aspect « naturel » qu'on ne retrouve nulle part ailleurs sur l'axe. Les communes de Guesnain et Masny possèdent, quant-à-elles un riche patrimoine résidentiel minier, marqué par la présence de cités minières aux abords directs de l'axe du BHNS. Ces éléments patrimoniaux viennent rappeler le passé

industriel de ces communes mais aussi du territoire plus généralement, lié à l'exploitation des mines de charbon. Le Centre Historique Minier de Lewarde joue naturellement un rôle de catalyseur du passé minier, pour l'ensemble du Grand Douaisis et même du Nord de la France. Ces patrimoines à la fois bâtis et naturels participent à l'attachement des populations envers leur territoire, ils sont des symboles forts aux yeux des habitants mais également des visiteurs de passage, parfois peu habitués à ces infrastructures.

La séquence Ecaillon – Auberchicourt - Aniche

Le dernier secteur identifié sur l'axe, s'articule autour de la conurbation d'Aniche, qui comprend les communes d'Ecaillon au Nord (bien que non traversée par l'axe du BHNS) et Auberchicourt à l'Ouest. Ce secteur est caractérisé par un bâti moins dense, allant d'un à deux étages, les bâtiments les plus hauts se concentrant au centre d'Aniche.

Au cœur d'Aniche, face à la mairie, se trouve la place Jean Jaurès, traversée par l'axe du BHNS. Historiquement dédiée aux piétons, cette place accueille des animations tout au long de l'année, dont le marché. Cette place est aujourd'hui desservie par le BHNS.

L'aménagement dédié au BHNS divise aujourd'hui cet espace public en deux parties, posant de nombreuses questions quant à la sécurité des usagers des modes actifs (piétons et cycle) et son usage pour des animations.

On retrouve sur ce secteur le Terril Sainte-Marie (inscrit à l'UNESCO) ainsi que l'espace naturel du Chauffour, complémentaire au Bois de Lewarde. Ils participent à la qualité paysagère du secteur. Cependant le manque d'entretien de ces espaces est perçu comme un élément impactant du secteur, participant à dégrader les perceptions que l'on peut y avoir.

La commune d'Aniche dispose de nombreuses friches contribuant à déprécier l'ambiance perçue en ville. Cependant, il est intéressant de noter que la commune mène depuis quelques années une politique volontariste en faveur de la reconquête de ses friches. L'une d'elles, située au cœur d'Aniche, accueillera prochainement un équipement public. Ce travail aura pour conséquence de participer à la rénovation de la commune tout en mettant davantage en valeur son patrimoine urbain.

2. Le patrimoine bâti remarquable

L'ère minière a fortement influencé les paysages du Grand Douaisis, en particulier sur sa partie centrale. Les vestiges de ce passé tels que l'habitat, les terrils, les chevalements ou encore les cavaliers sont encore largement présents et sont des marqueurs paysagers très forts.

La ville de Douai se démarque des autres communes de par son existence bien en amont de l'époque minière. En effet, Douai est issue de l'époque médiévale dont on retrouve encore aujourd'hui des caractéristiques typiques.

Les activités humaines plus récentes continuent de façonner les villes sous un modèle contemporain.

Le patrimoine minier

Comme observé, le territoire se compose de différents éléments patrimoniaux remarquables. Certains sont reconnus et classés, à l'échelle nationale voire mondiale, comme le site urbain de Douai, inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture), ce site rassemble divers monuments parfois eux-mêmes classés, comme le Beffroi de Douai. Tous participent à l'identité du territoire. En plus de profiter au territoire grâce à leur qualité architecturale, ces monuments sont souvent plus haut que le reste du bâti de la commune à laquelle ils appartiennent, ainsi, ils deviennent des repères visuels associés à leur commune d'appartenance. On retrouve cette même logique autour du patrimoine religieux : plus haute et imposante était une église ou une cathédrale, plus la ville était riche et puissante.

L'ensemble des communes traversées par l'axe du BHNS, disposaient d'anciens chemins de fer utilisés à l'époque minière. A l'issue de l'exploitation minière, ces axes ferrés ont été délaissés mais une partie d'entre eux a fait l'objet d'une revalorisation dans le cadre de la mise en place de boucles de Trame Vertes et Bleues (TVB). C'est ainsi qu'une boucle traversant d'Est en Ouest l'ensemble des communes de l'axe a été créée en mobilité douce ; il s'agit du chemin des galibots qui apparait comme un élément qualitatif du patrimoine, marquant par ailleurs les paysages.

Le Centre Historique Minier de Lewarde ainsi que les cités minières présentes sur le territoire participent à son ambiance générale, que les cités soient classées ou non. La cité minière du Champ-Fleuri à Masny, présente aux abords directs de l'axe du BHNS, appartient à la catégorie des cités jardins, elle correspond à une période de développement particulier du bâti résidentiel ouvrier survenu durant les derniers siècles, dans le Nord de la France principalement. Ces cités se caractérisent par leurs densités plus faibles (comparées à d'autres types de cités minières), et la présence de jardins autour des habitations.

Les communes traversées par l'axe concentrent plusieurs cités minières inscrites au patrimoine mondial de l'UNESCO :

Cité de la Balance - Guesnain :

On retrouve un exemple de cité-jardin, typique du style de la compagnie des mines d'Aniche avec des motifs sur les façades et de faux-colombages en briques blanches. La cité présente des jardins privés clôturés par des haies végétales sur ses côtés intérieurs mais pas d'espaces publics. Le bâti de la cité est divers avec la présence de plusieurs diversités comme des barreaux, des habitations simples ou encore des habitations en forme de chalet comportant des porches en demi-lune.

UNESCO – Mission Bassin Minier du Nord-Pas-de-Calais

Cité de Guesnain – Guesnain :

La cité est une cité moderne construite entre 1947 et 1953 par le Groupe de Douai. Elle se compose d'habitations regroupant deux logements, qui peuvent être de plain-pied ou à deux niveaux. La cité comporte une place plantée qui participe à sa qualité paysagère. Sur le plan architectural, elle se distingue grâce à ses toitures à longs pans avec croupes, les débords de toiture ainsi que ses fenêtres lucarnes.

Photographie : UNESCO – Mission Bassin Minier du Nord-Pas-de-Calais

Cité de la Malmaison – Guesnain :

Cette cité s'inscrit comme la cité de la Balance dans la catégorie des cités-jardins. Construite en 1925 par la compagnie des mines d'Aniche, elle est complétée par des logements modernes à la fin des années 1940. Elle se caractérise grâce aux deux types d'habitations qu'elle offre, rectangulaires ou en forme de chalet. Comme l'aspire le Style d'Aniche, les façades sont composées de briques rouges et blanches. Les logements en forme de chalet, comportent de faux-colombages en briques blanches et des porches en demi-lune.

Photographie : UNESCO – Mission Bassin Minier du Nord-Pas-de-Calais

Cité du Garage (du Blanc-Cul) – Masny :

Faisant partie de la catégorie des cités-jardins, cette cité fut construite durant l'entre-deux-guerres, période d'intensification de l'activité minière, par la compagnie des mines d'Aniche. Elle propose une diversité des formes urbaines grâce à des habitations réparties en multiples groupements par 2, 3 ou 4. Ce type de cité dispose d'une place centrale arborée. La brique blanche est utilisée dans le dessin de nombreux motifs sur les façades des habitations, notamment autour des fenêtres, des portes et sur les hauteurs des façades.

Photographie : UNESCO – Mission Bassin Minier du Nord-Pas-de-Calais

Cité du Champ Fleuri – Masny :

La cité est une cité moderne construite par le Groupe de Douai à partir de 1948. Elle se structure autour d'un plan orthogonal et comporte des habitations regroupant deux logements. La majorité des habitations possède des jardins clôturés par des haies végétales. L'architecture de la cité est plus sobre que certaines de ses voisines, conformément au style des Houillères nationalisées. Cette cité se distingue néanmoins par la présence de pigeonniers présents à l'arrière de la plupart des habitations.

Photographie : UNESCO – Mission Bassin Minier du Nord-Pas-de-Calais

Le patrimoine classé ou inscrit

De nombreux éléments de patrimoine historique inscrits ou classés sont recensés autour de l'axe BHNS. Ce classement ou cette inscription permet de garantir la conservation des éléments de patrimoine concernés. En effet, tous travaux susceptibles de modifier l'état ou l'aspect du bien sont soumis à un contrôle préalable.

La ville de Douai, de par son origine historique est la plus dotée en sites classés ou inscrits. On retrouve par exemple le Jardin de la Tour des Dames, l'Eglise Notre Dame, la collégiale Saint-Pierre ou encore la porte de Valenciennes.

La commune de Lewarde est ensuite celle qui possède le plus de patrimoine classé ou inscrit avec : la Fosse Delloye, l'Eglise Saint Rémi et le Château.

Fosse Delloye à Lewarde Source : SCOT Grand Douaisis 2020

Les communes d'Ecaillon et Masny, comptent chacune un site : la Chapelle Notre-Dame de Bonsecours pour Ecaillon et l'Eglise Saint-Martin pour Masny.

Le patrimoine commun

En dehors des éléments de patrimoine remarquable bénéficiant de mesures de protection, d'autres éléments font aussi figure de marqueur dans les paysages de l'axe BHNS.

A l'occasion des ateliers participatifs, des éléments comme la Faculté de Droit de Douai, la gare et le quartier d'EuraDouai en cours de développement ont été recensés comme des éléments marquants du paysages. Ces éléments témoignent de diverses époques de la ville de Douai et de son développement urbain, mais tous sont perçus comme des éléments valorisants l'esthétique ainsi que l'aspect historique de la ville. Les places ont aussi été identifiées ; elles sont des espaces conçus comme des théâtres de la ville, peuvent accueillir les différents évènements comme les foires, marchés, fêtes de la ville, manifestations ou tout simplement favoriser les rencontres et les échanges des habitants. Elles sont des éléments centraux de la vie de la société et participent à la vie d'un patrimoine immatériel lié aux modes de vie et aux traditions du territoire.

Les entrées de ville

Les entrées de ville des communes traversées par l'axe, véritables marqueurs du territoire, participent à l'identité du territoire. Des visites de terrain ainsi que des échanges durant les ateliers participatifs ont permis de qualifier ces entrées de ville. Il en ressort que celles-ci sont majoritairement minérales sur le territoire des communes traversées par l'axe du BHNS. De plus, il n'y a pas de réflexion menée à l'échelle de l'axe sur l'harmonisation des aménagements des entrées de ville ce qui amène une grande hétérogénéité dans leur traitement, que ce soit dans l'alignement du bâti, sur les clôtures visibles depuis l'axe ou encore autour des espaces verts. Cependant, l'entrée de ville de Sin-le-Noble depuis Dechy, tout comme celle d'Auberchicourt depuis Ecaillon sont identifiées comme qualitatives, grâce à la présence de végétaux. Ainsi, il semble que la végétation soit un facteur d'amélioration de ces espaces.

3. Le patrimoine naturel d'intérêt

Sur le territoire des communes traversées par l'axe, on note la présence de plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), ces zones sont inventoriées à l'échelle nationale en raison de leur caractère naturel remarquable.
Les ZNIEFF présentes sur l'axe sont : le Bois de Lewarde, le terril Sainte-Marie à Auberchicourt, les anciennes fosses d'Azincourt à Aniche ou encore les marais de Dechy.

Hormis Aniche, l'ensemble des communes de l'axe sont également concernées par la présence de zones humides sur leur territoire. Ces espaces apparaissent comme des éléments naturels d'importance, tant pour leurs qualités paysagères que pour leur intérêt écologique. Les communes de Dechy, Sin-le Noble et Auberchicourt en sont les plus dotées.

D’autres espaces ne bénéficiant de mesures de protections spécifiques sont aussi présents le long de l’axe. Nous pouvons citer le parc Bertin, situé sur la commune de Douai et plus précisément certains de ses arbres remarquables qui participent à marquer le territoire positivement. Un autre espace fut également identifié durant les ateliers, à savoir le parc Verlaine, situé sur la commune de Masny. En plus de son caractère verdoyant, cet espace est décrit comme un moyen de reconnecter Masny avec la cité minière du Champ Fleuri autour des cheminements dédiés aux modes doux que le parc comporte.

Les coupures d’urbanisation demeurent elles-aussi des éléments de patrimoine naturel à part entière en sauvegardant les espaces ouverts sur les plaines agricoles qui offrent des espaces de respirations le long de l’axe et une fenêtre sur une ambiance plus rurale.

Analyse Atouts, Faiblesses, Opportunités, Menaces (AFOM)

Atouts	**Faiblesses**
- **Fortes identités patrimoniales des communes traversées par l'axe ;** - La reconnaissance UNESCO des éléments de patrimoine témoins du passé minier ; - **La concentration aux abords de l'axe de biens inscrits ou classés au patrimoine historique ;** - Une diversité des paysages et la présence de marqueurs paysagers venant rythmer le parcours du BHNS ; - **Des coupures d'urbanisation présentes sur l'axe qui offrent des espaces de respiration et une fenêtre sur les espaces agricoles ;** - **La présence de parcs et d'espaces naturels aux abords de l'axe ;** - **Attachement de la population aux patrimoines miniers ;** - **Deux Règlements Locaux de Publicité à Dechy et Douai.**	- **Des entrées de ville majoritairement minérales, peu marquées et peu faiblement traitées ;** - **Un manque de visibilité depuis l'axe du BHNS, quant à la présence d'éléments patrimoniaux à ses abords ;** - **Sensation de tunnel** lorsque les constructions mitoyennes sont implantées à l'alignement de la voie publique aux abords de l'axe **offrant peu de perspectives visuelles pour les usagers du BHNS ;** - Présence de friches et de délaissés urbains aux abords de l'axe ; - **Hétérogénéité des traitements de l'espace public ;** - Une forte présence d'affichage publicitaire sur l'axe du BHNS qui sature l'espace public.
Opportunités	**Menaces**
- **Une richesse patrimoniale vecteur d'attractivité touristique pour le Grand Douaisis.**	- **Le label UNESCO ne garantit pas la protection du patrimoine classé ;** - De nombreux éléments patrimoniaux d'intérêt qui ne font pas l'objet de protection ; - **Les projets d'aménagement neufs standardisés** qui participent à la banalisation des paysages ; - **Le développement des énergies renouvelables sans réflexion sur leur intégration paysagère ;** - L'incidence de la règlementation sur la rénovation thermique des constructions qui peut avoir une incidence sur la qualité architecturale (isolation par l'extérieur, …).

Enjeux

Profiter de l'axe du BHNS pour améliorer la cohérence paysagère des aménagements tout en conservant les spécificités patrimoniales de chaque commune :

- **Préserver le patrimoine bâti et naturel** remarquable ne faisant pas l'objet de protection ;
- **Préserver et développer les cônes de vue** vers les éléments paysagers d'intérêts ;
- **Valoriser l'ensemble des patrimoines**, industriel, minier et urbain de chaque commune traversée et mettre en lumière leur accessibilité en transports en commun ;
- **Requalifier les friches et délaissés urbains** aux abords de l'axe ;
- **Limiter l'impact visuel des nouveaux projets** (EnRR, urbain,) sur les paysages urbains et naturels ;
- Encadrer **l'affichage publicitaire.**

TRANSITION ENERGETIQUE

Objectifs du SCoT et du PCAET :

- Développer les énergies renouvelables et de récupération
- Rendre compatible l'excellence énergétique et environnementale
- Qualifier les paysages de la transition énergétique

Le mix énergétique correspond à la répartition des différentes énergies primaires (hydrocarbures, nucléaire, gaz, charbon, solaire, éolien, hydraulique, biomasse…) dans la production d'énergies directement utilisables telles que l'électricité ou la chaleur. Depuis plusieurs décennies, la législation française (loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) de 2015…) pousse au développement des énergies renouvelables et de récupération (EnR&R). La loi d'accélération du développement des énergies renouvelables (EnR), promulguée le 10 mars 2023, vise à développer la part des EnRs dans le mix énergétique français. Les collectivités locales participent à la définition des objectifs de production des EnR et doivent planifier leur installation, notamment dans les documents d'urbanisme.

Le territoire du Grand Douaisis possède un fort potentiel de développement EnR&R. Le SCOT Grand Douaisis entend développer dans son mix énergétique la part de production de ces sources énergies afin de favoriser l'autonomie énergétique du territoire. Aussi, il œuvre depuis plus de 10 ans à accompagner les communes adhérentes au service énergie collectivité pour inciter au recours au EnR&R dans les équipements publics communaux et fixe des objectifs ambitieux dans son projet de territoire, décliné dans le SCoT et le PCAET. Une étude menée sur le potentiel de développement des EnR&R par le SCOT Grand Douaisis en 2018 est venue enrichir ce diagnostic.

Cette partie présente le potentiel de développement des EnR&R sur le territoire du Grand Douaisis, premièrement concernant les énergies hors photovoltaïque :

- Le grand éolien (éolienne dont la puissance est supérieure au mégawatt) ;
- L'énergie fatale (énergie produite par un processus ou une activité qui n'a pas pour objectif premier de la produire. Cette énergie est souvent perdue et non utilisée (fumée de combustion de chaudières, fours, perte de vapeur…) ;
- La récupération de chaleur en eaux usées et stations de relevage ;
- La production de chaleur biomasse, et notamment le développement des réseaux de chaleur (par exemple à Sin le Noble sur l'écoquartier du Raquet (cf. localisation ci-dessous).

Source : https://eduscol.education.fr/sti/sites/eduscol.education.fr.sti/files/ressources/pedagogiques/3903/3903-le-raquet.pdf

Puis, dans un second temps, une présentation spécifique du potentiel de développement du photovoltaïque compte-tenu de la multitude de projets en cours de développement sur le territoire est proposée.

La présente partie ne traite pas de la géothermie sur nappe et sur sonde compte-tenu du fait que l'entièreté du Grand Douaisis possède un fort potentiel et que le développement de cette énergie renouvelable ne créé pas de nuisances (olfactive, sonore, visuelle) à même de générer un rejet de la population. La présente partie ne traite pas du potentiel de développement du bois énergie et du biogaz.

L'analyse du potentiel de développement des EnR&R s'appuie sur des données factuelles et ne tient pas compte de l'acceptabilité sociale du développement de ces installations en milieu urbain notamment.

1. Le potentiel de développement des énergies renouvelables, hors photovoltaïque, sur le territoire des communes de l'axe du BHNS

Le potentiel de développement du grand éolien

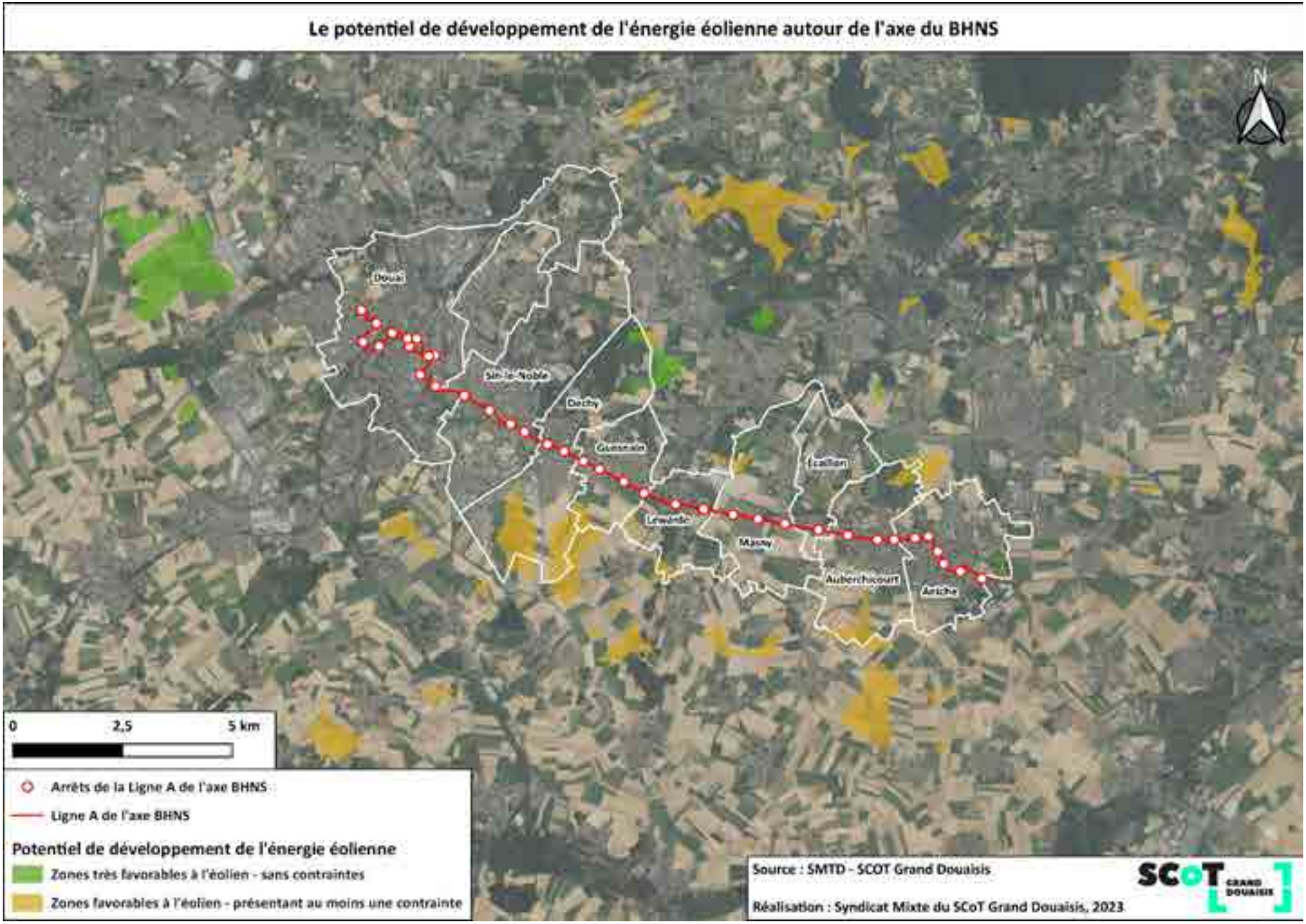
Sur le territoire des communes traversées par l'axe du BHNS, certaines zones favorables à l'installation d'équipements éoliens sont présentes. Ces dernières se concentrent sur les communes localisées sur le centre de l'axe, qui possèdent le plus d'espaces agricoles.

A ce titre, on remarque qu'en raison de leur forte urbanisation, les communes de Douai et Sin-le-Noble ne possèdent pas d'espaces favorables à l'installation de l'éolien sur leur territoire, il est en effet interdit d'installer de tels équipements à moins de 500 m des habitations.

De plus, il est important de noter que les zones situées sur le territoire des communes traversées par l'axe du BHNS sont toutes (à quelques exceptions près) incompatibles avec le développement de champs grands éoliens. Cette contrainte peut concerner la préservation de certaines vues sur les parvis agricoles protégés du territoire, par exemple.

Projet en cours de développement :

- Projet de 6 éoliennes au sud de Dechy


Le potentiel de développement de l'énergie éolienne autour de l'axe du BHNS
N
Douai
Dechy
Guesnain
Lewarde
Masny
Auberchicourt
Aniche
Escaillon
0
2,5
5 km
Arrêts de la Ligne A de l'axe BHNS
Ligne A de l'axe BHNS
Potentiel de développement de l'énergie éolienne
Zones très favorables à l'éolien - sans contraintes
Zones favorables à l'éolien - présentant au moins une contrainte
Source : SMTD - SCOT Grand Douaisis
Réalisation : Syndicat Mixte du SCoT Grand Douaisis, 2023
SCoT GRAND DOUAISIS

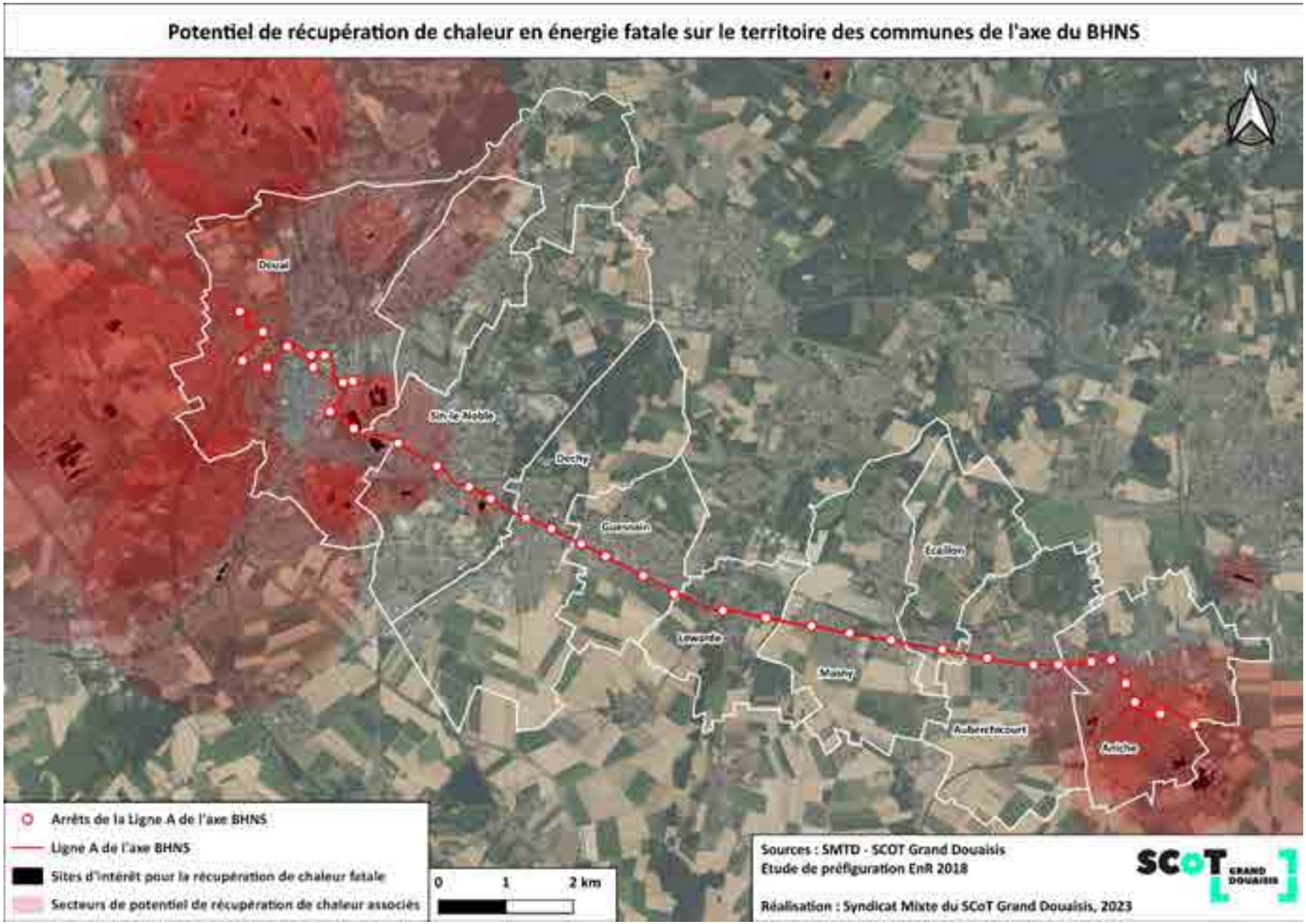
Potentiel de récupération de chaleur en énergie fatale sur le territoire des communes traversées par l'axe

Toute activité notamment industrielle perd de l'énergie. Cette énergie dite " fatale " peut être issue des utilités (fumée de combustion de chaudières, compresseurs d'air comprimé...), des process (fours, perte de vapeur, forges...) ou de déchets (cf partie biogaz). Or ces énergies peuvent être valorisées en interne ou en externe pour alimenter des systèmes de chauffage des équipements publics, des bureaux, commerces ou encore des logements. La valorisation des énergies fatales dépend donc de l'importance de l'activité et de la présence à proximité de besoins en énergie. Le potentiel d'énergie fatale est plus important aux extrémités Est et Ouest de l'axe compte-tenu de la présence d'industries dans ces secteurs et de la densité urbaine aux abords.

A l'Ouest, les usines Renault et Lactalis à Cuincy ou encore Nyrstar à Auby présentent un gisement important d'énergie fatale valorisable.

A l'Est, l'usine Saint Gobain implantée à Emerchicourt au sud d'Aniche présente un potentiel important en termes de production d'énergie fatale. A ce titre, des réflexions ont été menées pour développer un réseau de chaleur depuis cette usine afin d'alimenter en chaleur une partie des constructions d'Aniche, comme la future piscine communautaire par exemple.

Ces entreprises possèdent des zones d'influence, qui montrent les secteurs pouvant être théoriquement raccordés à la source d'énergie qu'elles produisent, notamment sur les communes à l'Ouest de Douai et la commune d'Aniche (cf. cartographie suivante).

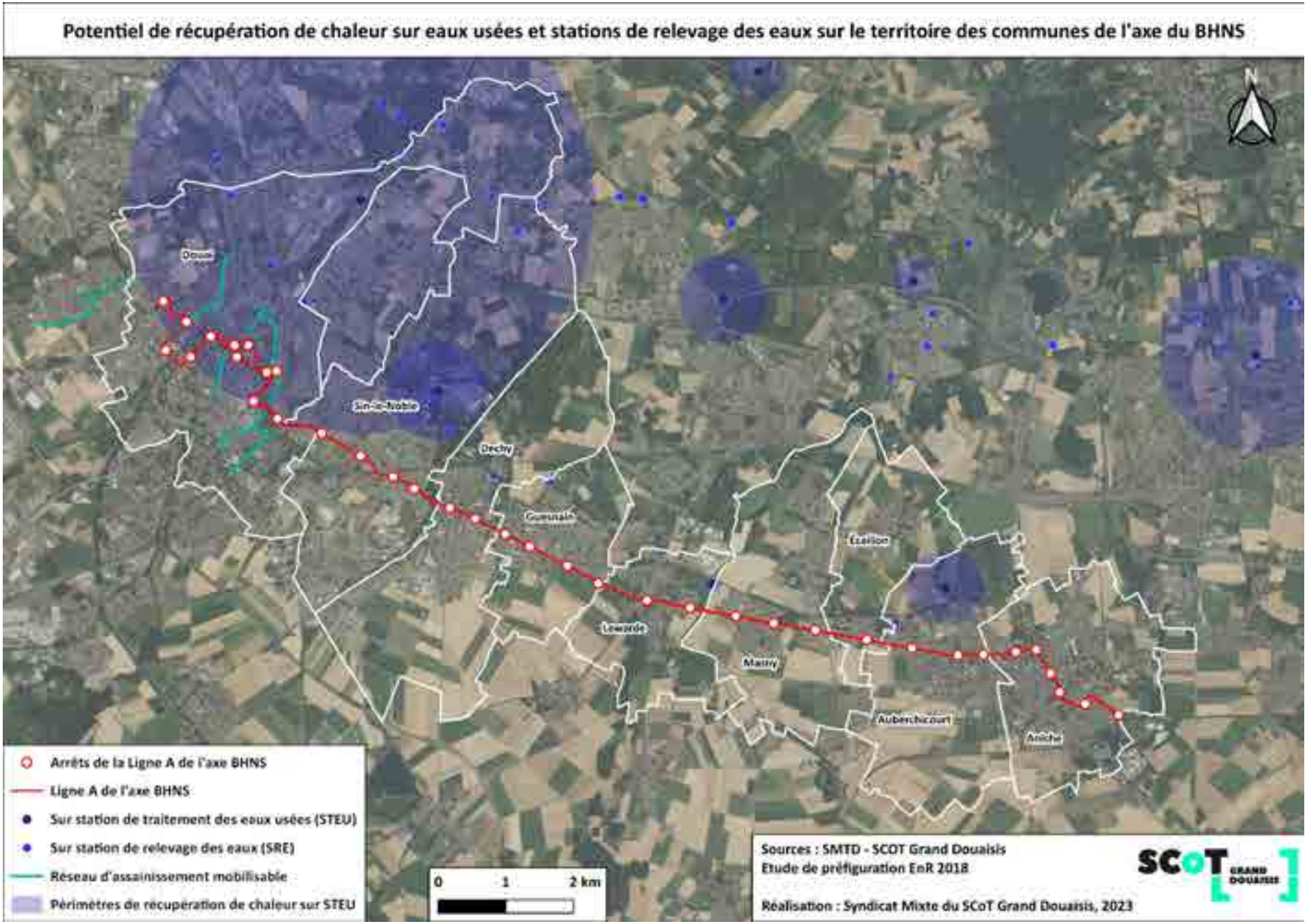

Potentiel de récupération de chaleur en énergie fatale sur le territoire des communes de l'axe du BHNS
N
Douai
Sin-le-Noble
Dechy
Guesnain
Lallaing
Lewarde
Masny
Auberchicourt
Aniche
Arrêts de la Ligne A de l'axe BHNS
Ligne A de l'axe BHNS
Sites d'intérêt pour la récupération de chaleur fatale
Secteurs de potentiel de récupération de chaleur associés
0
1
2 km
Sources : SMTD - SCOT Grand Douaisis
Etude de préfiguration EnR 2018
Réalisation : Syndicat Mixte du SCoT Grand Douaisis, 2023
SCoT GRAND DOUAISIS

Potentiel de récupération de chaleur sur eaux usées et stations de relevage sur le territoire des communes traversées par l'axe du BHNS

Les eaux usées ont une température moyenne annuelle comprise entre 11°C et 17°C. Un système a été développé pour valoriser cette chaleur ~~constante~~. Le système de récupération de la chaleur des eaux usées nécessite des infrastructures spécifiques (chaufferie centrale permettant d'alimenter plusieurs bâtiments) supposant ainsi l'existence d'un besoin d'eau chaude important. Aussi, le développement de ce type d'énergie est privilégié au sein des quartiers densément peuplés et/ou à proximité d'équipements nécessitant un apport de chaleur important tels que les piscines.

Aussi, le potentiel de développement de la récupération de chaleur sur eaux usées se concentre principalement sur les communes de Douai, Waziers et Sin-Le-Noble.

S'agissant des stations de relevage des eaux, celles-ci sont le fruit de l'extraction minière. L'exploitation des mines de charbon a provoqué des affaissements de terrains de surface. Ces secteurs sont potentiellement inondables de façon permanente ou temporaire. Afin de prévenir le risque, des stations de relevage des eaux ont été installées afin de « remonter l'eau » et de la rejeter dans le réseau de surface. A l'exception de Masny, Ecaillon et Aniche, les communes traversées par l'axe du BHNS accueillent des stations de relevage sur leur territoire. Ces stations représentent un gisement pour la production de chaleur, au même titre que la récupération de chaleur issue des eaux usées. Les réflexions menées pour la mobilisation de cette énergie demeurent aujourd'hui anecdotiques et sont portées essentiellement par les communes avec le soutien du SCOT Grand Douaisis.


Potentiel de récupération de chaleur sur eaux usées et stations de relevage des eaux sur le territoire des communes de l'axe du BHNS
N
Douai
Sin-le-Noble
Dechy
Guesnain
Lauwin-Planque
Lewarde
Masny
Auberchicourt
Aniche
Arrêts de la Ligne A de l'axe BHNS
Ligne A de l'axe BHNS
Sur station de traitement des eaux usées (STEU)
Sur station de relevage des eaux (SRE)
Réseau d'assainissement mobilisable
Périmètres de récupération de chaleur sur STEU
0
1
2 km
Sources : SMTD - SCOT Grand Douaisis
Etude de préfiguration EnR 2018
Réalisation : Syndicat Mixte du SCoT Grand Douaisis, 2023
SCoT GRAND DOUAISIS

2. Le potentiel de développement du photovoltaïque

Les gisements fonciers et mobiliers

Dans les communes situées dans l'aire d'influence de l'axe BHNS, des projets de centrales photovoltaïques au sol sont déjà en cours de réflexion comme à Douai, quartier Frais-Marais ou Dechy, l'ancien terril, ainsi que les buttes SITA à Aniche…

Le Grand Douaisis priorise l'installation du solaire photovoltaïque sur du foncier déjà artificialisé et/ou sous-utilisé (parkings, toitures, friches…) compte-tenu du fort potentiel mobilisable sur le territoire. Cette priorité est définie dans le SCoT et rappelée dans la charte sur le solaire élaborée par le SCOT Grand Douaisis en 2021.

Douaisis Agglo dans le cadre d'une réflexion menée pour la requalification de certaines friches du territoire a réalisé récemment une étude identifiant des sites pouvant accueillir des centrales photovoltaïques (délaissés urbains aux abords des ICPE (Air liquide à Waziers) et Douai (quartier frais marais), friches de l'ancienne coquerie à Auby…). Depuis cette étude, Douaisis Agglo a lancé des AMI pour permettre l'installation de centrale photovoltaïque sur les sites identifiés, dont les sites à proximité d'Air Liquide sur le quartier Frais Marais à Douai et à Waziers.

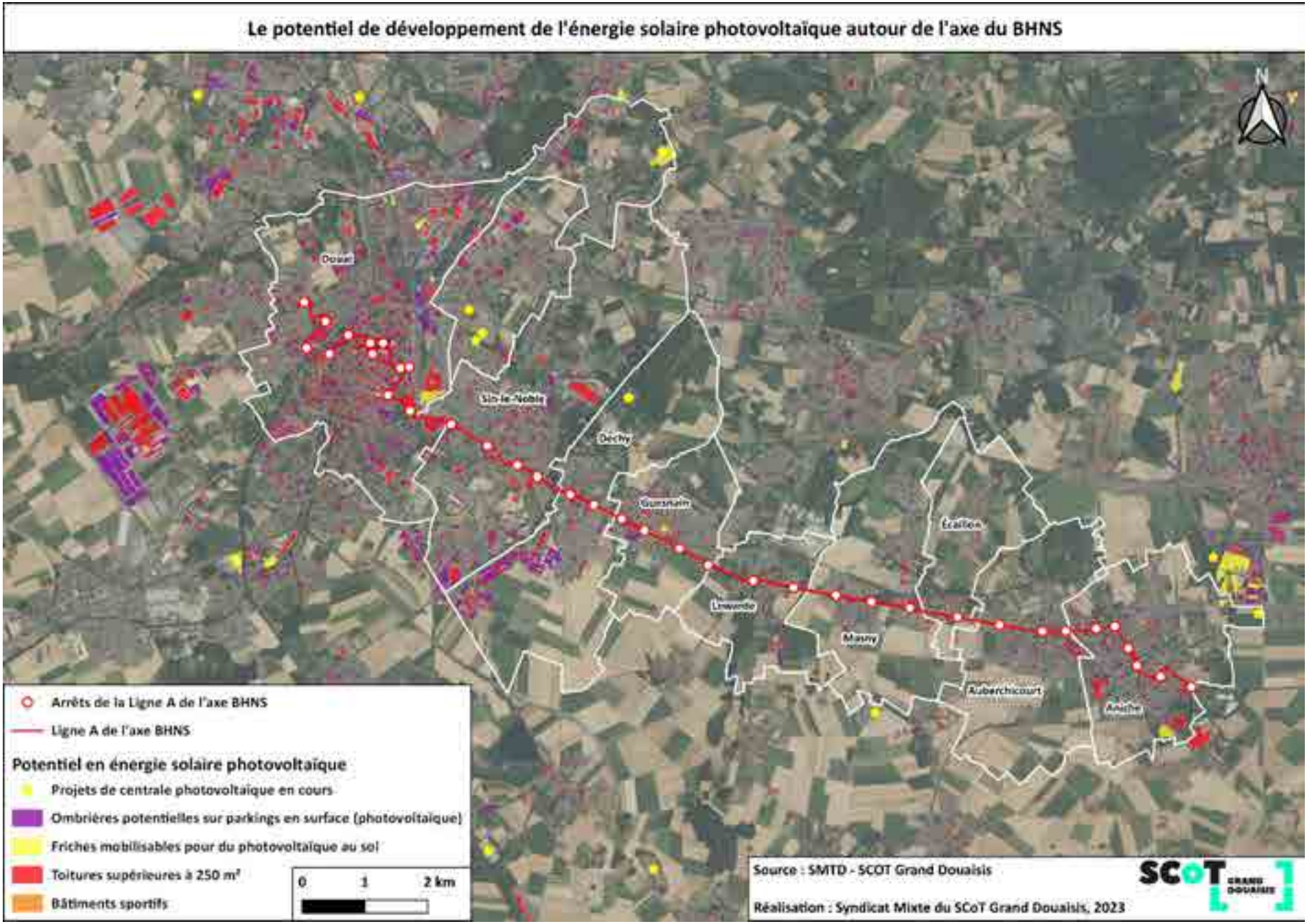
Pour le reste, les initiatives relatives à l'implantation de centrale photovoltaïque au sol demeurent pour la plupart d'initiative privée et résultent d'échanges avec la commune.

Un atelier participatif dédié à la transition énergétique a été mené au cours du diagnostic avec les élus et partenaires du projet afin de dégager les gisements fonciers potentiellement mobilisables pour accueillir ce type d'installation. Les travaux ont permis de dégager des constats notamment sur l'existence de surface importante de toitures et parkings pouvant accueillir des installations d'ombrières photovoltaïques. A l'échelle du Grand Douaisis, ce gisement représente plus de 190 hectares (cf. Etude de potentiel de développement des EnR&R réalisé par le SCOT Grand Douaisis en 2018).

Dans le cadre de l'étude de préfiguration EnR&R, le site de Renault qui compte près de 45 hectares de parkings, se trouve être le site bénéficiant du plus gros potentiel. Au total, ce sont près de 150 hectares de parkings qui pourraient potentiellement accueillir des ombrières photovoltaïques, pour une puissance d'environ 1 158 GWh (soit la réponse aux besoins annuels d'environ 250 000 foyers). En 2018, la consommation annuelle du Grand Douaisis était de 840 GWh/an hors industrie. En 2018, le potentiel de déploiement de panneaux photovoltaïques sur les parkings en surface du territoire pouvait ainsi permettre de couvrir 138 % des besoins du territoire.

S'agissant des stationnements communaux et intercommunaux, Douaisis Agglo mène actuellement une réflexion avec ses communes pour recenser les espaces concernés par l'obligation d'installation d'ombrières photovoltaïques.

Enfin, lors de l'atelier, les participants ont mis en avant l'intérêt d'installer des ombrières photovoltaïques aux arrêts de transport du BHNS mais également sur l'axe du BHNS permettant à la fois la production d'énergie, mais également de favoriser de l'ombrage sur un secteur fortement minéral.


Le potentiel de développement de l'énergie solaire photovoltaïque autour de l'axe du BHNS
N
Douai
Sin-le-Noble
Dechy
Guesnain
Lewarde
Masny
Auberchicourt
Aniche
Écaillon
Arrêts de la Ligne A de l'axe BHNS
Ligne A de l'axe BHNS
Potentiel en énergie solaire photovoltaïque
Projets de centrale photovoltaïque en cours
Ombrières potentielles sur parkings en surface (photovoltaïque)
Friches mobilisables pour du photovoltaïque au sol
Toitures supérieures à 250 m²
Bâtiments sportifs
0
1
2 km
Source : SMTD - SCOT Grand Douaisis
Réalisation : Syndicat Mixte du SCoT Grand Douaisis, 2023
SCoT GRAND DOUAISIS

3. La prise en compte des paysages dans le développement des énergies renouvelables

Le 10 Mars 2023, la Loi sur l'accélération des énergies renouvelables entrait en vigueur. Cette Loi, vise à simplifier la mobilisation de certains fonciers, pour développer plus rapidement, les infrastructures nécessaires à l'installation et l'exploitation des énergies renouvelables dans les territoires. Le but de ces nouvelles règles est également d'éviter l'installation de centrale solaire photovoltaïque sur des zones naturelles ou encore des terrains non-artificialisés, comme les espaces de culture agricole ou d'élevage par exemple.

Ainsi, certains fonciers sont priorisés dans le cadre de cette nouvelle législation, comme les abords des voies ferrées, axes fluviaux, les routes de forts passages ainsi que les autoroutes, des terrains vacants, généralement rendus (ou de facto) inconstructibles pour d'autres ouvrages.

Les parkings de plus de 1 500 m² sont concernés par cette nouvelle Loi. En effet, il est désormais obligatoire de les couvrir, sur au moins la moitié de leur surface, d'ombrières intégrant un procédé de production d'énergies renouvelables. Cependant des exceptions peuvent être accordées en cas de contraintes liées à la sécurité, la technique ou face à des problèmes environnementaux. Cette obligation est inexistante si le gestionnaire du parking propose sur ces parkings des modes de productions d'énergies renouvelables ne nécessitant pas d'ombrières, mais produisant la même quantité d'énergie.

Les bâtiments non résidentiels neufs ou lourdement rénovés comme les hôpitaux, les entrepôts ou les écoles seront également soumis à cette obligation d'installation d'équipements de production des énergies renouvelables ou d'opérer une végétalisation de leur bâti via des procédés ne nécessitant pas d'eau potable.

Sont notamment concernés par cette obligation :

- Les bâtiments à usage d'entrepôt, les hangars non ouverts au public faisant l'objet d'un usage commercial et autres constructions de parkings couverts accessibles au public, lorsque ceux-ci occupent une surface au sol de plus de 500 m² ;
- Les constructions de bâtiments ou partie de bâtiment à usage de bureaux, lorsque ceux-ci occupent une surface au sol de plus de 1 000 m² ;
- Les parkings des bâtiments cités ci-dessus, lorsqu'ils sont prévus par le projet, doivent intégrer des revêtements de surfaces, des aménagements hydrauliques ou des dispositifs végétalisés favorisant la perméabilité et l'infiltration des eaux pluviales ou leur évaporation, tout en préservant les fonctions écologiques des sols qu'ils occupent.

Ces obligations sont à réaliser en toiture des bâtiments ou sur les ombrières des parkings

Analyse Atouts, Faiblesses, Opportunités, Menaces (AFOM)

Atouts	**Faiblesses**
- Potentiel important de valorisation des **énergies fatales** sur le territoire ; - Un potentiel important de développement du **solaire thermique** sur toitures ou espaces de stationnement (entrepôts, parkings…) ; - Un réseau de chaleur existant à Sin-Le-Noble **alimentant l'éco-quartier du Raquet ;** - Des projets de développement de **centrale photovoltaïque au sol** sur des friches ou des délaissés urbains ; - Des retours d'expériences de développement des EnRR disponibles sur le territoire ; - Une connaissance fine des **potentiels de développement des EnRR** et une ingénierie mutualisée à mobiliser.	- L'acceptabilité sociale de l'implantation des dispositifs EnRR ; - **La fragilité de l'équilibre économique** du réseau de chaleur urbain de Sin-le-Noble liée aux évolutions de programmation urbaine dans les quartiers desservis ; - **Peu d'outils mobilisés** notamment dans les PLU permettant de limiter l'impact paysagers des EnRR ; - **Un manque de coordination** de stratégie de développement des EnRR lié à un portage pluriel (initiative privée, communale, intercommunale…) en fonction des dispositifs ; - **Un manque d'espace de dialogue** instauré avec les acteurs industriels disposant d'un potentiel important d'énergie fatale ; - **Une complexité dans le montage de projet EnRR** nécessitant une ingénierie dédiée.
Opportunités	**Menaces**
- **Une législation en faveur de l'accélération** de l'implantation de dispositifs EnRR ; - **Des financements possibles pour le développement des EnRR** (fond chaleur de l'ADEME ; FRATRI ; département…) ; - **Schéma directeur des énergies et des réseaux de chaleur à venir** ; - **Une autonomie énergétique et une maîtrise des coûts de l'énergie** produite.	- **Le manque d'anticipation des incidences de l'accélération de l'implantation des dispositifs EnRR** sur les territoires (capacité des réseaux, acceptabilité sociale, incidence paysagère et environnementale) ; - **Des projets majoritairement d'initiative privée** posant la question des retombées économiques pour le territoire ; - **La pérennité de la ressource en énergie fatale** et **l'absence** de système de garantie pour sécuriser l'approvisionnement et faciliter la contractualisation ; - **Préservation de l'architecture remarquable.**

Enjeux

Définir une stratégie globale relative à l'implantation des EnR&R au regard du fort potentiel disponible toutes énergies confondues

• Coordonner la stratégie de développement des EnR&R entre les différents porteurs (communes, intercommunalités, privé…) ;

• Ouvrir le dialogue avec les producteurs d'énergie fatale dont les entreprises privées afin de répondre aux besoins de chauffage ;

• Conforter les infrastructures existantes et exploiter les potentiels du territoire en matière de développement des énergies renouvelables ;

• Anticiper les incidences de l'accélération du déploiement des EnR&R sur le territoire ;

• Prioriser l'implantation des dispositifs EnR&R sur du foncier artificialisé ou les délaissés ;

• Veiller à une bonne insertion des équipements de production d'énergie renouvelables dans les paysages ;

• Favoriser l'acceptabilité des habitants ;

• Garantir des retombées économiques sur le territoire.

VULNERABILITES ENVIRONNEMENTALES

Objectifs du SCoT et du PCAET :

- Protéger les espaces naturels et particulièrement les zones humides
- Ne plus fragmenter / rétablir et compléter les continuités écologiques
- Préserver et restaurer les prairies
- Renforcer la trame verte urbaine
- Préserver et améliorer le cycle de l'eau
- Limiter l'impact sanitaire des périodes de canicule en particulier dans les secteurs denses

Bien que fortement artificialisé (33% du territoire en 2015) le Grand Douaisis dispose d'une grande richesse en termes de milieux naturels ; ceux-ci sont principalement présents sur les parties Nord et Sud avec la présence de la plaine de la Scarpe au Nord et de la vallée de la Sensée au Sud. La partie centrale du territoire au sein de laquelle se trouve l'axe BHNS, est la moins dotée en milieux naturels que l'on retrouve ponctuellement, aux abords du bassin minier.

Les espaces agricoles sont, quant à eux, les milieux les plus représentés avec une part s'élevant à 53%. Le paysage agricole sur le Grand Douaisis se compose principalement, sur sa partie Nord, de prairies associées à de la polyculture et un peu d'élevage, du maraîchage s'imbriquant dans les paysages urbains au centre et de grandes cultures structurées en openfield au Sud.

1. Les ressources naturelles

De par sa composition territoriale, le Grand Douaisis dispose d'une mosaïque de milieux lui garantissant la production de ressources indispensables pour un territoire. La ressource en eau est l'une des plus importantes notamment en raison de sa fragilité.

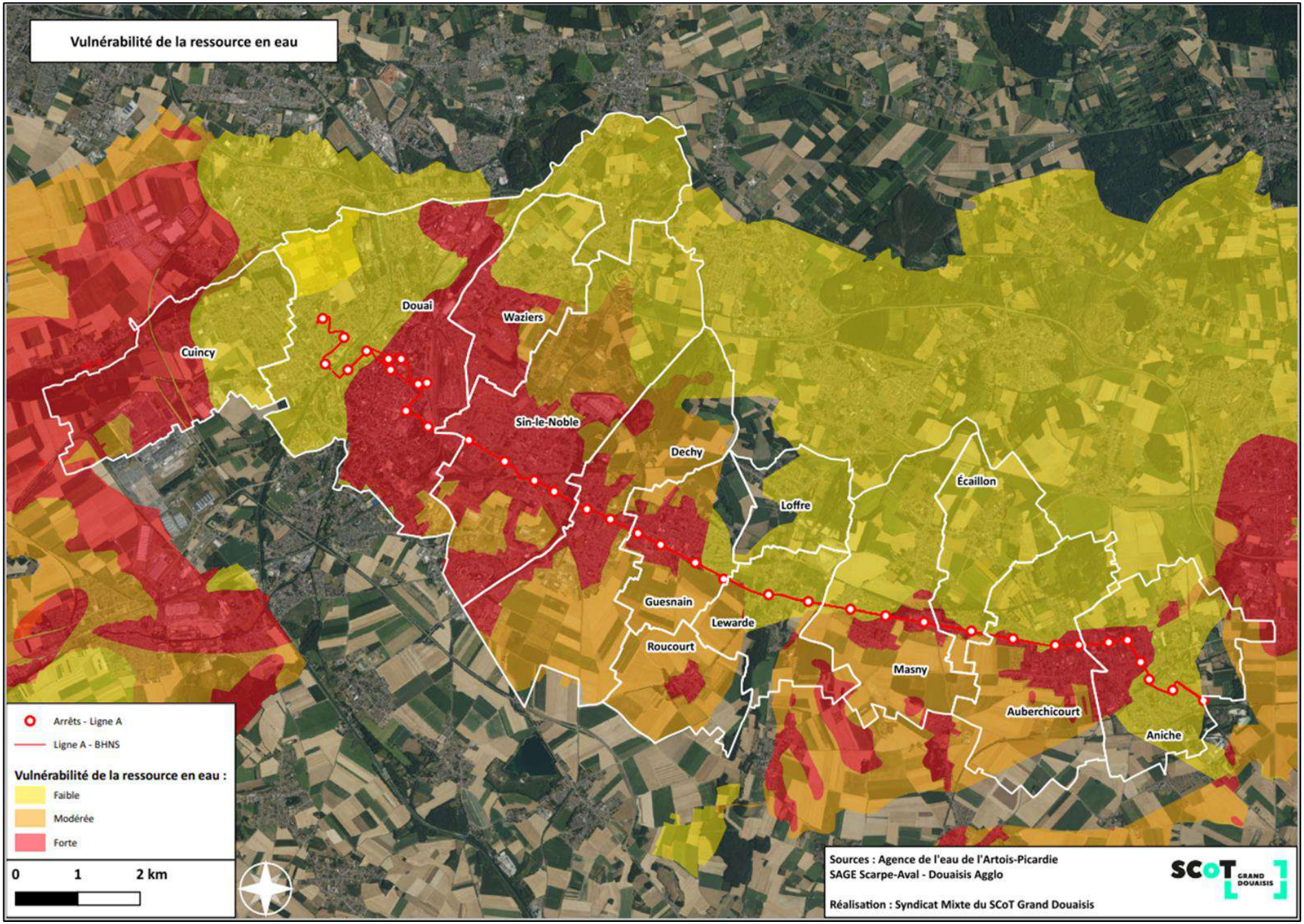
La ressource en eau

Le territoire du Grand Douaisis présente la particularité d'avoir des sols de type crayeux permettant une bonne infiltration de l'eau dans le sol. Cette particularité géologique fait que le territoire dispose d'importantes masses d'eau souterraines alimentant non seulement le Douaisis mais aussi d'autres territoires voisins tels que la métropole lilloise ou encore le Valenciennois.

Toutefois, les activités humaines et notamment les usages du sol, ont un impact non négligeable sur la ressource en eau souterraine tant en termes qualitatifs que quantitatifs. L'artificialisation des sols, les pollutions ou encore le changement climatique sont des facteurs menaçant l'approvisionnement du territoire en eau.

Les communes traversées par le BHNS font toutes partie d'une Aire d'Alimentation de Captage garantissant l'alimentation des nappes d'eaux souterraines. Différents degrés de vulnérabilité ont été établis au sein de cette AAC allant de faible à fort. L'ensemble des communes de l'axe BHNS sont concernées par cette vulnérabilité et ce, sur la quasi-totalité de leur territoire.

Les secteurs les plus vulnérables se concentrent sur les communes de Douai, Sin-le-Noble, Dechy, Guesnain, Auberchicourt et Aniche notamment sur des noyaux concentrés autour de l'axe du BHNS, là où le tissu urbain est le plus dense, ne permettant pas l'infiltration de l'eau dans le sol.


Vulnérabilité de la ressource en eau
Douai
Waziers
Cuincy
Sin-le-Noble
Dechy
Écaillon
Loffre
Guesnain
Lewarde
Roucourt
Masny
Auberchicourt
Aniche
Arrêts - Ligne A
Ligne A - BHNS
Vulnérabilité de la ressource en eau :
Faible
Modérée
Forte
0
1
2 km
Sources : Agence de l'eau de l'Artois-Picardie
SAGE Scarpe-Aval - Douaisis Agglo
Réalisation : Syndicat Mixte du SCoT Grand Douaisis
SCoT GRAND DOUAISIS

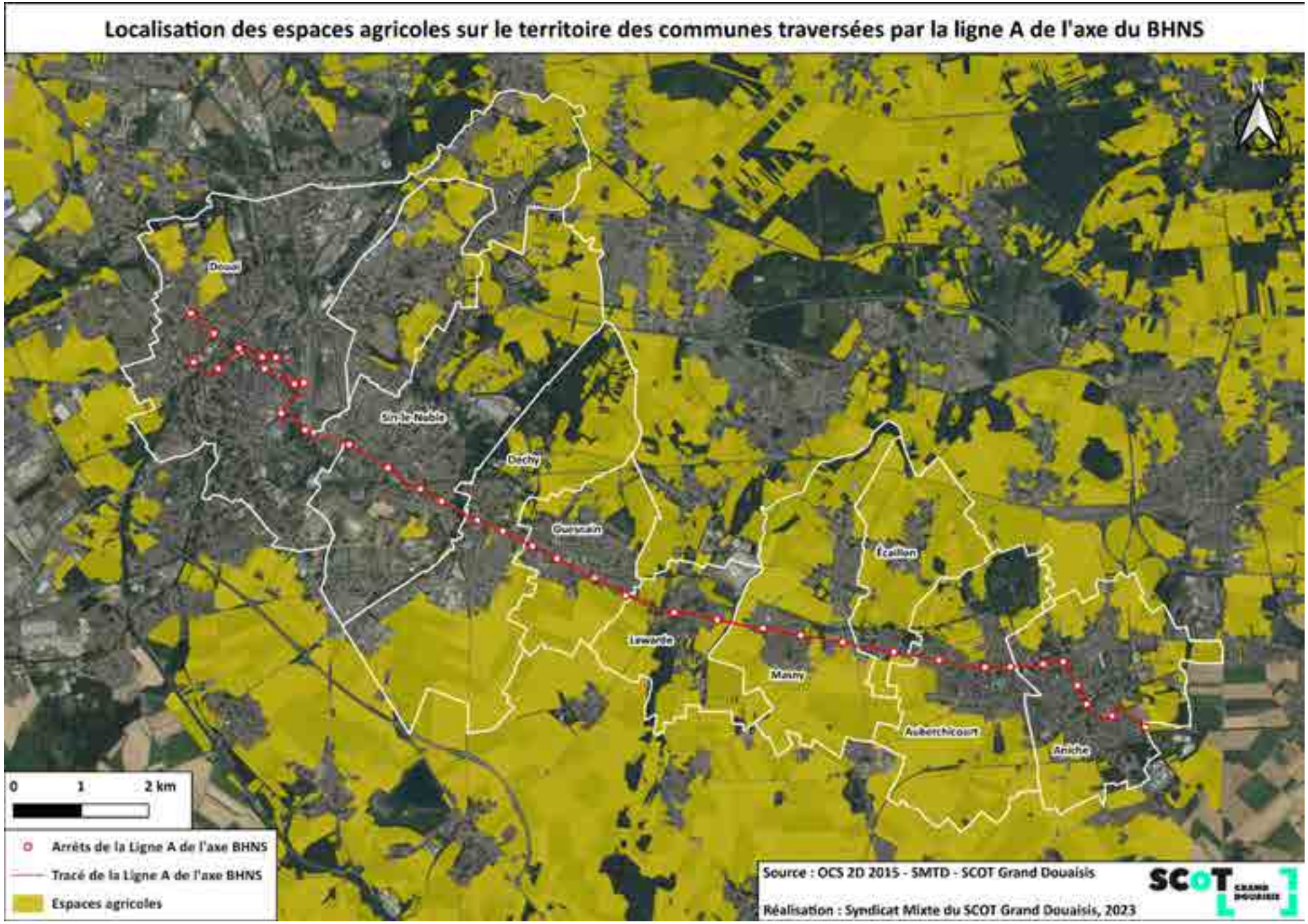
Les espaces agricoles

Bien que très urbain, le territoire du Grand Douaisis garde un aspect agricole et rural important. Ces espaces garantissent une production alimentaire sur le territoire, au plus près des habitants et leurs besoins. Couplés à une stratégie alimentaire territoriale, ils peuvent également contribuer à l'autonomie alimentaire du Grand Douaisis. Une consommation locale permet de conserver des emplois sur le territoire, liés aux exploitations agricoles mais également dans l'industrie, notamment agro-alimentaire par exemple, tout en réduisant les émissions du Grand Douaisis liées à la circulation des poids-lourds transportant ces marchandises.

Sur le territoire des communes traversées par l'axe du BHNS, on retrouve de nombreux espaces agricoles dédiés à l'agriculture céréalières, ou encore, à l'élevage. Ces parcelles se concentrent principalement sur les communes de Dechy, Guesnain, Lewarde, Masny, Ecaillon, Auberchicourt et Aniche.

Les communes de Douai et Sin-le-Noble sont les moins dotées en espaces agricoles. Elles possèdent encore quelques parcelles agricoles, situées au Nord-Est de leurs territoires. Néanmoins, ces deux communes restent majoritairement urbaines et possèdent une très forte urbanisation couvrant plus de 50% de leur territoire (plus de 80% dans le cas de Douai).

Sur le territoire des communes de l'axe, ces espaces agricoles sont visibles en plusieurs points, principalement concentrés autour des communes de Lewarde et Masny. Ces coupures d'urbanisation identifiées par le SCoT visent à préserver des cônes de vues vers les plaines agricoles de l'Ostrevent. Ces coupures participent à la qualité paysagère du territoire, mais sont aussi des corridors écologiques pour certaines espèces permettant de traverser le linéaire urbain qui s'est développé le long de l'axe.


Localisation des espaces agricoles sur le territoire des communes traversées par la ligne A de l'axe du BHNS
Douai
Sin-le-Noble
Dechy
Guesnain
Ecaillon
Lewarde
Masny
Auberchicourt
Aniche
0
1
2 km
Arrêts de la Ligne A de l'axe BHNS
Tracé de la Ligne A de l'axe BHNS
Espaces agricoles
Source : OCS 2D 2015 - SMTD - SCOT Grand Douaisis
Réalisation : Syndicat Mixte du SCOT Grand Douaisis, 2023
SCoT

La qualité de l'air

En octobre 2013, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a classé la pollution de l'air extérieur comme cancérigène certain pour l'Homme. Les polluants atmosphériques, et en particulier les particules, représentent ainsi un enjeu sanitaire majeur. Or, le secteur des transports est à l'origine de nombreux polluants et en particulier le transport routier principal émetteur des oxydes d'azote (NOx) et de particules fines (PM10 et PM 2,5) dans les zones urbaines. L'étude européenne Aphekom a conclu qu'habiter à proximité du trafic routier augmente sensiblement la morbidité attribuable à la pollution atmosphérique, et l'OMS a classé les effluents d'échappement des moteurs Diesel comme cancérigènes certains pour l'Homme, quand les émissions des moteurs essences sont classées cancérigènes probables.

Pour protéger la santé des habitants des risques sanitaires liés à la pollution, agir sur la mobilité est un axe fondamental, et les collectivités ont de nombreux leviers pour réorganiser les transports sur leur territoire.

La voiture reste ainsi le mode de transport privilégié alors que la moitié des trajets font moins de 5 kilomètres et qu'en ville 40 % des trajets quotidiens en voiture font moins de 3 kilomètres.

Le SMTD s'est pleinement engagé dans une démarche de bus propres en procédant dès 2021 à une commande comprenant 100% de véhicules propres. 14 nouveaux véhicules au gaz naturel sont ainsi venus compléter le parc évéole. Afin d'assurer leur bonne exploitation, le SMTD s'est doté de sa propre station de gaz naturel pour véhicules (GNV) pour approvisionner les véhicules au gaz.

Elle a été implantée au dépôt des bus évéole à Guesnain et est dotée de 12 postes de charge lente et 1 poste rapide. Avec le changement d'énergie des véhicules, plusieurs aménagements ont été réalisés pour sécuriser le site et limiter les nuisances. Le changement de carburant est un apport capital concernant la qualité de l'air sur le BHNS et ses abords. Sur un poids lourd, du puits à la roue, la réduction des émissions de CO2 est de l'ordre de 15% par rapport à son équivalent diesel. Pour les voitures particulières et les utilitaires légers, la baisse constatée est d'environ 7% face à un véhicule alimenté au gazole, et jusqu'à 25% en comparaison d'un modèle à essence.

Bien mieux encore, le BioGNV qui supprime quasiment totalement l'impact carbone à l'utilisation. Non pas qu'il ne sortirait plus de CO2 à l'échappement, mais tout simplement parce que celui absorbé par les végétaux méthanisés compense le volume libéré derrière le véhicule. Pour les transporteurs et leurs plus gros clients, qui sont appelés à diminuer l'impact carbone de leur activité, l'emploi du BioGNV apparaît incontournable à terme.

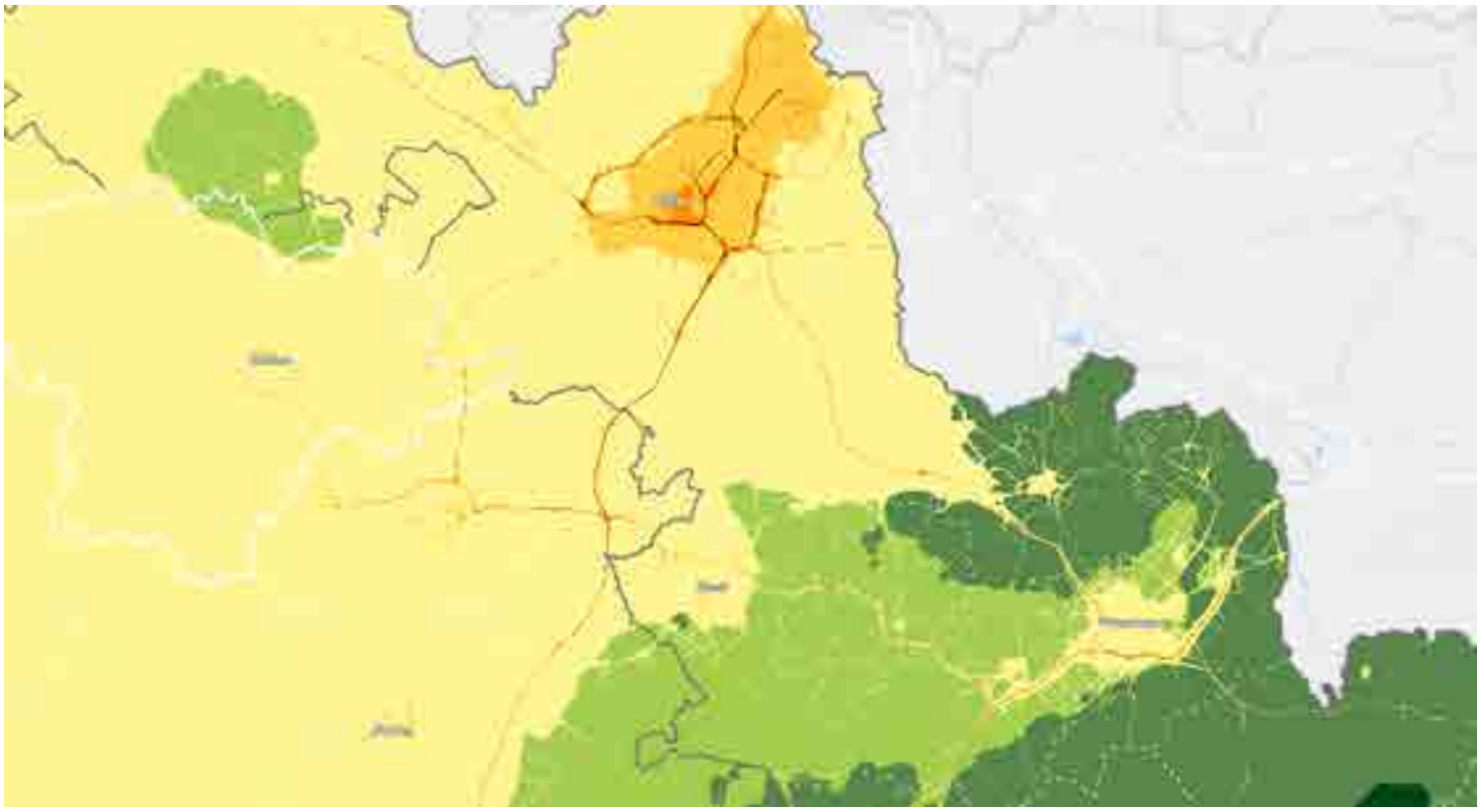
Le gaz naturel, qu'il soit d'origine fossile ou issu d'un processus de méthanisation ou de l'association de CO2 avec de l'hydrogène, est composé à plus de 95% de méthane. Ceci explique que sa combustion ne produit qu'une partie infime de particules, en comparaison avec les technologies diesel ou les motorisations à essence.

L'emploi du GNV apparaît ainsi incontournable pour lutter contre la forte croissance des décès prématurés ainsi que celle des maladies respiratoires et neurodégénératives dues aux particules fines qui pénètrent profondément dans l'organisme des êtres vivants.

L'emploi du GNV permet aussi de réduire respectivement de 55 et 85% les oxydes d'azote par rapport à l'essence et au gazole. Rappelons que cette famille de polluants est responsable des pluies acides, de maladies respiratoires, et accroît indirectement l'effet de serre.

Enfin, le gaz naturel permet de limiter la formation d'ozone : -65% et -85% par rapport à l'essence et au gazole. Cette pollution peut provoquer l'irritation des yeux et des muqueuses, mais ce sont surtout ses effets sur les voies respiratoires qui sont les plus inquiétants, se traduisant par une hausse de l'asthme et d'autres maladies pulmonaires.

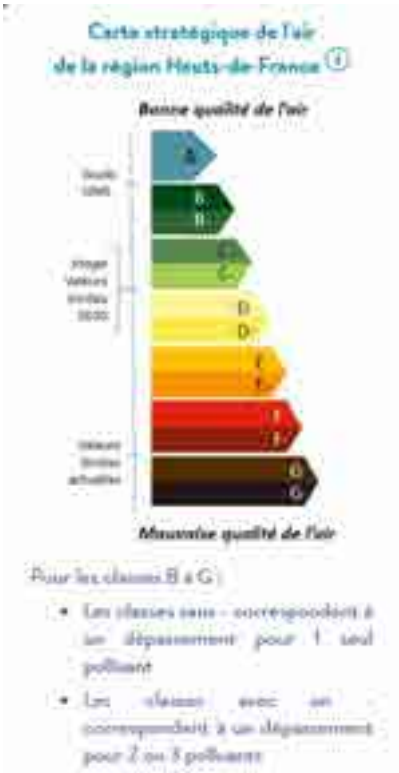
L'emploi plus fréquent du BHNS et des bus fonctionnant au gaz naturel va permettre aux territoires traversés par cet axe d'améliorer de façon notable la qualité de l'air qui est actuellement très fluctuante comme on peut le constater sur les données ci-dessous générées par ATMO Hauts-de-France.



(ATMO ; 2023)

(ATMO ; 2023)

Il s'agit de la carte stratégique de l'air qui permet une appropriation par les collectivités des enjeux de la qualité de l'air sur les zones les plus affectées par les trois polluants principaux, à savoir PM10, PM2,5 et NO2, à travers la légende ci-dessous :



Comme nous pouvons le constater l'axe du BHNS est en lui-même dans les valeurs limites à atteindre d'ici 2030, cependant la classe de l'axe correspond à un dépassement de 2 ou 3 polluants.

Aux abords de l'axe en majorité composé de prairies et de terres agricoles, il est possible de remarquer une amélioration significative de la qualité de l'air avec les indices utilisés par ATMO, bien que les normes soient dépassées par 2 polluants.

A la vue des enjeux sanitaires et environnementaux actuels, il est nécessaire de repenser le modèle de déplacement dans sa globalité, afin de commencer à sortir du modèle de la voiture individuelle, principale cause de pollution sur les axes routiers.

2. Le réchauffement climatique

Le changement climatique est une réalité dont on observe les impacts sur le territoire du Grand Douaisis depuis plusieurs années : sécheresses, inondations, retrait/gonflements des argiles… sont des phénomènes de plus en fréquents auxquels le territoire doit faire face.

Projection et évolution du climat

Dans le cadre de son PCAET (Plan Climat-Air-Energie Territorial) approuvé en 2020, le SCOT a projeté sur les périodes allant à 2050 et 2090, l'évolution du climat sur le territoire du Grand Douaisis.

Figure 101 : Synthèse des principales évolutions climatiques sur le Grand Douaisis aux horizons 2050 et 2090

Source : DRIAS, Synthèse sur le SCoT du Grand Douaisis, 2010-2090, traitement I Care & Consult

Ainsi, d'ici 2050, la température moyenne du territoire du Grand Douaisis pourrait augmenter de 1,03°C et jusqu'à +1,16°C en été. Aussi, en 2050, 27 jours anormalement chauds supplémentaires pourraient intervenir durant l'année.

7 jours de vagues de chaleur par an pourraient également se produire, soit une semaine de canicule, sur une année moyenne d'ici au milieu du siècle. En ce qui concerne les précipitations, celles-ci pourraient diminuer de 3% couplées à une baisse du nombre de jours de pluie, il pleuvrait ainsi moins, et moins souvent.

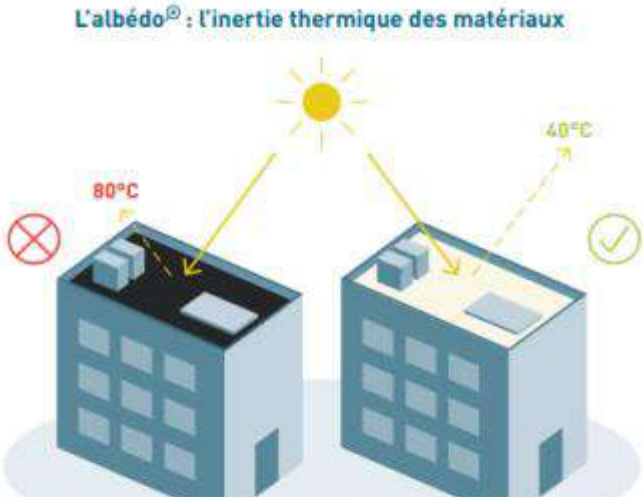
Ces phénomènes seraient fortement accentués à l'horizon 2090, où la température moyenne du territoire pourrait augmenter de 2,72°C et jusqu'à 3,11°C en été. Les précipitations seraient, pour leur part, réduites de 20% par rapport à aujourd'hui.

La part des espaces verts en ville

La végétation joue un rôle primordial pour le rafraîchissement des villes notamment en période de fortes chaleurs. L'aménagement d'espaces verts en ville représente donc un véritable facteur d'amélioration de la qualité de vie et un levier efficace dans la lutte contre les ilots de chaleur urbains. Toutefois, pour garantir des espaces de rafraîchissement fonctionnels, il est important d'être vigilent sur le type d'essences choisies et leur implantation au sein de l'espace concerné. Ces espaces végétalisés peuvent prendre différentes formes : parkings végétalisés, parcs, squares, façades végétalisées, cours d'écoles oasis… Ils ont également un rôle majeur pour le développement de la biodiversité

Le site www.nosvillesvertes.fr recense par photo-interprétation la part d'espaces arborés présents au sein des villes. Hormis, la commune de Lewarde qui dispose d'une part d'espaces arborés s'élevant à 21%, toutes les communes de l'axe BHNS présentent un taux inférieur à la moyenne nationale qui était de 19% en 2015. La présence du bois de Lewarde explique ce taux élevé par rapport aux autres communes. Les communes de Dechy, Guesnain et Auberchicourt sont les moins bien dotées avec un taux compris entre 11 et 13% soit 44m² de surface arborée offerte par habitants.

La densité, les matériaux et la minéralité aux abords de l'axe



Les formes urbaines peuvent avoir une incidence sur la circulation de l'air et la ventilation naturelle des quartiers

Afin d'adapter les villes aux effets du dérèglements climatiques, il convient de concevoir un aménagement du territoire tenant compte du choix d'implantation des bâtis ou encore des matériaux et revêtements utilisés. En effet, la couleur d'un matériau influence sa capacité à renvoyer les rayonnements solaires, c'est ce que l'on appelle l'albedo ; au plus un matériau est sombre, au plus les rayonnements solaires sont absorbés emmagasinant ainsi la chaleur.

Les revêtements, façades ou toitures de couleur sombre auront tendance à garder plus facilement la chaleur, qui est ensuite redistribuée notamment durant la nuit, ce qui accentue les effets d'ilots de chaleur urbain lors des périodes de canicules.

Durant les ateliers, l'aspect minéral de l'axe fut identifié comme un point négatif par les participants, car il contribue au réchauffement de l'espace public situé aux abords directs de l'axe durant la saison estivale. Cet effet se concentre notamment dans les centralités urbaines, où les espaces de fraicheur sont plus rares. De plus, cette minéralité participe à une dépréciation de l'espace de la part des usagers comme des habitants, d'un point de vue paysager.

Analyse Atouts, Faiblesses, Opportunités, Menaces (AFOM)

Atouts	**Faiblesses**
- La **présence de coupures d'urbanisation préservant les continuités écologiques** à travers l'axe du BHNS ; - **Un patrimoine naturel remarquable** (zones humides et dominantes humides, réservoirs de biodiversité, la Scarpe et ses canaux de dérivation…) au sein des communes traversées par l'axe ; - **La présence d'ilot de fraicheur en cœur urbain dense (parcs…) ;** - Des politiques publiques locales ancrées en faveur de la préservation, du développement et de la diversification agricole (maraichage, bio…) ; - **Des circuits cours en développement ;** - Des espaces **fonciers mutables (friches, délaissés urbains…)** ; - Des masses d'eau souterraine importantes permettant d'approvisionner en eau potable le Grand Douaisis et les territoires voisins et les besoins des acteurs économiques (agriculture, industrie…) ; - Association ADOPTA qui développe des techniques innovantes en faveur de la préservation du cycle de l'eau dans les aménagements (infiltration…).	- Une **vulnérabilité quantitative et qualitative de la ressource en eau plus forte dans les zones fortement urbanisées** ; - Une **diminution des exploitations agricoles et une spécialisation** des activités (céréale, pommes de terre betterave) **qui ne permet pas de répondre à la demande alimentaire locale** ; - **Une pression humaine sur les ressources naturelles** (régression des espaces agricoles, pression sur la ressource en eau…) - **Une densité, des formes urbaines, des choix d'aménagement et des matériaux pouvant générer des ilots de chaleur urbains**, dont des espaces publics minéraux pouvant être source d'ilots de chaleurs, en particulier l'axe du BHNS ; - A l'exception de Lewarde, **une faible part d'espace boisé source de rafraichissement de la ville** ; - **Une qualité de l'air plus mauvaise vers Douai et aux abords des axes routiers les plus fréquentés**.

Opportunités	Menaces
- Des **leviers règlementaires en faveur de la renaturation** (loi climat et résilience) ; - Des stratégies nationales en faveur de l'eau (Plan Eau), de l'alimentation durable (Programme National pour l'Alimentation), de la préservation des terres agricoles (loi Climat et Résilience) ; - L'étude sur la préservation quantitative et qualitative de la ressource en eau menée par le Grand Douaisis ; - **L'augmentation de l'usage du BHNS et des modes doux permettant d'améliorer la qualité de l'air ;** - **Le projet de territoire du SCOT et du PCAET** qui fixe l'objectif **d'excellence environnementale et énergétique à l'horizon 2040 et la neutralité carbone à l'horizon 2050.**	- **Evolution climatique générant une hausse des températures et des événements climatiques extrêmes ;** - **Des effets concrets et irréversibles du dérèglement climatique sur la disponibilité des ressources (eau…), les rendements agricoles, la santé, accroissement du risque inondation et retrait gonflement des argiles, cohésion sociale… ;** - La poursuite des pressions urbaines (aménagement) et humaines (consommation) sur les ressources naturelles (eau, sol…), le temps des changements de modèles imposés par les nouvelles règlementations.

Enjeux

Anticiper, réagir et adapter le territoire aux perturbations à venir liées au dérèglement climatique afin de satisfaire aux besoins.

- **Préserver les ressources naturelles** (sol, eau, air) permettant de satisfaire aux besoins vitaux des habitants du Grand Douaisis et des territoires voisins (manger, boire, respirer, dormir, se loger) ;
- **Garantir un aménagement** du territoire compatible avec la préservation des ressources naturelles (approvisionnement en eau potable…) ;
- **Préserver et valoriser les continuités écologiques et les réservoirs de biodiversité** existants ;
- **Améliorer la connaissance sur la vulnérabilité du territoire face aux dérèglements climatiques** et évaluer les incidences de l'aménagement sur la disponibilité des ressources ;
- **Adapter le territoire au changement climatique** (préserver et développer les ilots de fraicheur, aménagement urbain et architecturale adaptée à l'évolution du climat, pratique agricole…) et atténuer ses effets ;
- **Poursuivre la stratégie locale en matière d'alimentation** et **développer le potentiel nourricier du territoire ;**
- **Limiter l'exposition des biens et des personnes aux aléas naturels** et anticiper les évolutions des risques naturels.

SCoT GRAND DOUAISIS

Territoire d'excellence environnementale énergétique

36 Rue François Pilatre de Rozier
59500 Douai
03 27 98 21 00
grand-douaisis.com