



Révision du PLAN LOCAL D'URBANISME de FREYMING-MERLEBACH (57)

Restitution du diagnostic

28 septembre 2021



ESpace &
TERRitoires

Etudes et conseils en urbanisme et aménagement



ESTERR
ESpace & TERRitoires



1. Objectifs

POURQUOI UNE RESTITUTION DU DIAGNOSTIC ?



APPORTER LES CLÉS DE LECTURE À LA COMMISSION

Objectifs :

- Établir une **photographie du territoire** à un instant T
- Présenter une analyse **multithématique** à l'ensemble des membres de la commission
- Recontextualiser la commune dans son **territoire** et **son projet**



- Partager et discuter des grands enjeux mis en exergue par le diagnostic afin de les traduire dans le projet communal
 - Base des réflexions sur le **Projet d'Aménagement et de Développement Durables**

La hiérarchie des normes

PLU

ENJEU NATIONAL

Ensemble des textes législatifs et réglementaires en vigueur :
loi Grenelle II, loi ALUR, loi NOTRe, loi ASAP,...



ENJEU REGIONAL

Directives Territoriales d'Aménagement et Développement Durables - DTADD

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux - SDAGE

Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires - SRADET **approuvé en janvier 2020**



ENJEU TERRITORIAL

Schéma de Cohérence Territoriale - SCoT du Val de Rosselle **approuvé le 20 octobre 2020**

Programme Local de l'Habitat - PLH intercommunal **approuvé le 25 avril 2019**



ENJEU COMMUNAL

Servitudes d'Utilité Publique :
canalisations, périmètre Monument Historique,...

Risques/Contraintes :
Inondations, mouvements de terrain,...

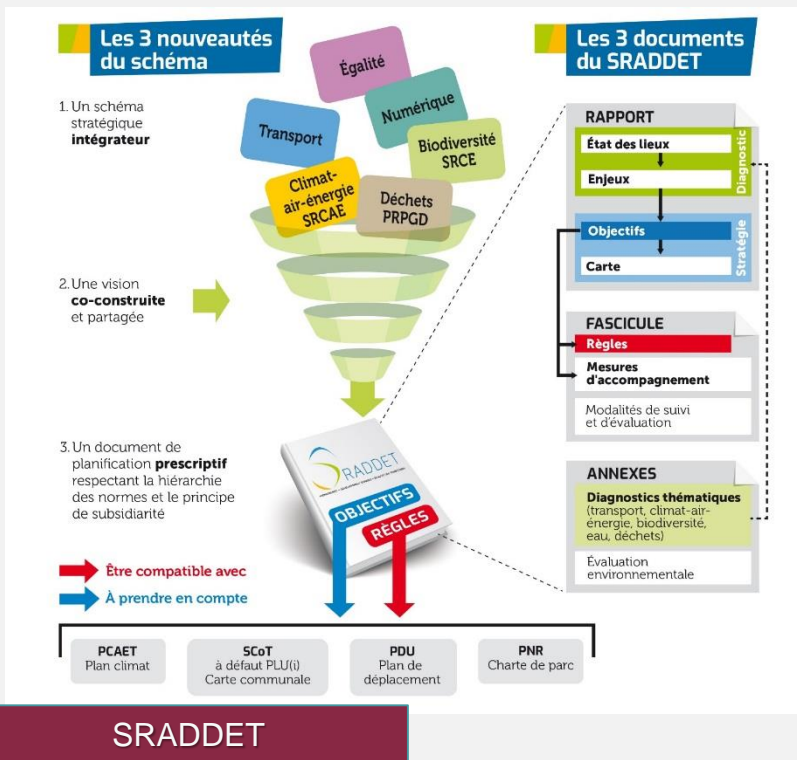


Plan Local d'Urbanisme

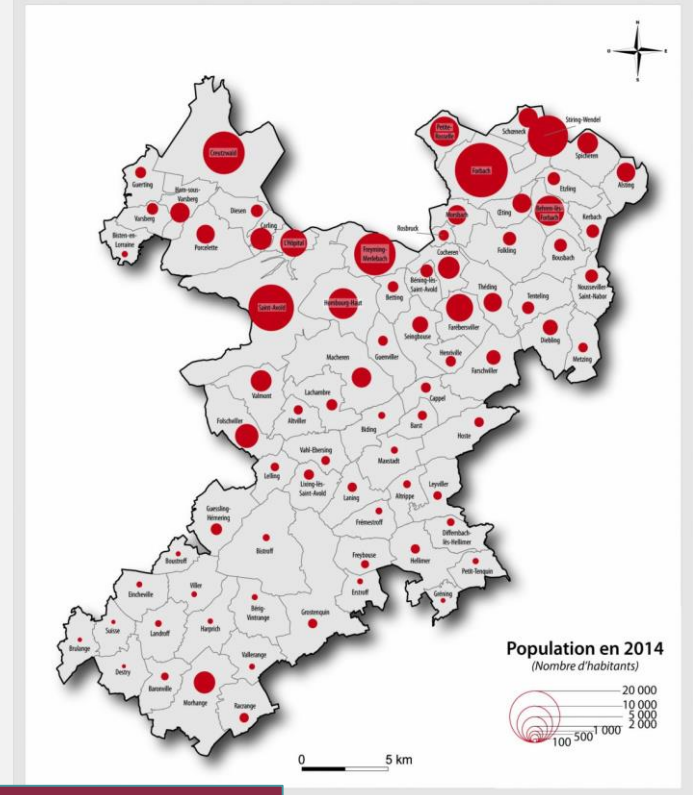
Les éléments de contexte à prendre en compte dans l'étude :

- ▶ **SCoT du Val de Rosselle** approuvé le 20 octobre 2020
- ▶ **SDAGE du Bassin Rhin-Meuse** 2016-2021 approuvé le 30 novembre 2015 (*SDAGE 2022-2027 à venir*)
- ▶ **SRADDET de la Région Grand Est** approuvé le 24 janvier 2020


SRADDET



SCoT du Val-de-Rosselle



SCoT



2.
Diagnostic territorial



1. Stratégie territoriale

2. Démographie et habitat

3. Socio-économie

4. Mobilités

5. Enjeux urbains et paysagers

6. Milieu physique et environnement

7. Nuisances et risques



1. Stratégie territoriale



2. Démographie et habitat



3. Socio-économie



4. Mobilités



5. Enjeux urbains et paysagers



6. Milieu physique et environnement



7. Nuisances et risques



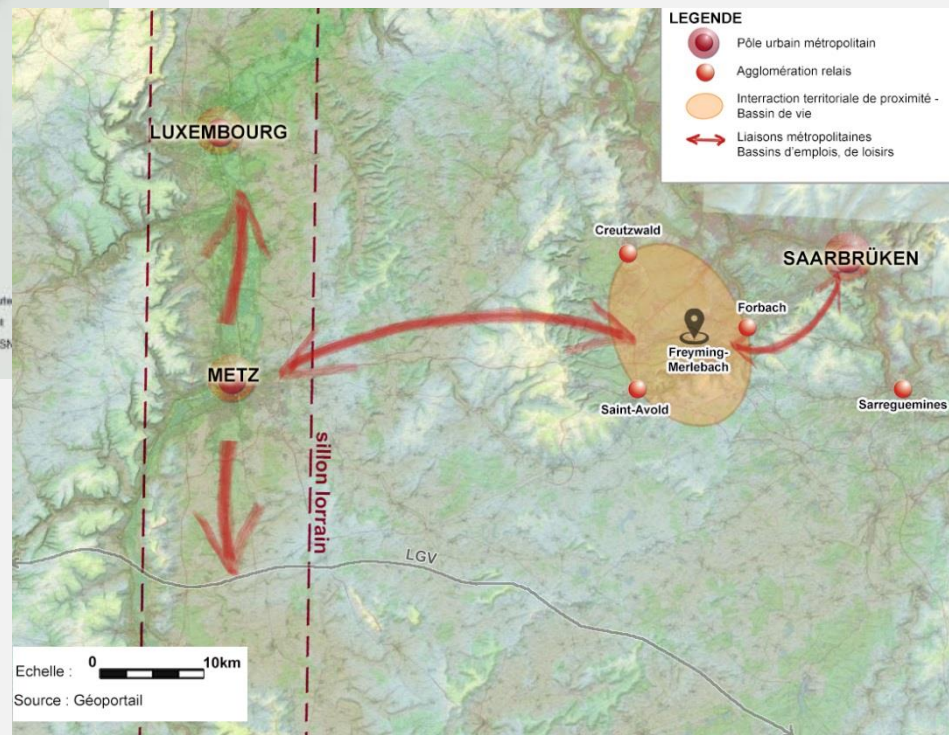
Département	Moselle (57)
Arrondissement	Forbach-Boulay-Moselle
Canton	Freyming-Merlebach
Communes limitrophes	Cocheren, Béning-les-Saint-Avold, Betting, Hombourg-Haut, Saint-Avold, ALLEMAGNE
Superficie	9,06 km ²
Densité de population	1 418 hab. / km ²
Communauté de Communes	Appartenance à la Communauté de communes de Freyming-Merlebach qui regroupe 11 communes et compte 31 709 habitants en 2018.
Urbanisme réglementaire communal	Plan Local d'Urbanisme (PLU)
Urbanisme réglementaire supra communal	Scot du Val de Rosselle (4 EPCI, 78 communes, 608,4 km ² , 181 691 habitants en 2016), approuvé le 05 mars 2012, puis révisé le 20 octobre 2020.

De l'espace au territoire ... du territoire au projet



Commune intégrée dans sa région et ouverte sur l'Europe

Position en marge du sillon lorrain au centre d'un bassin de vie formé par 3 communes





1. Stratégie territoriale



2. Démographie et habitat



3. Socio-économie



4. Mobilités



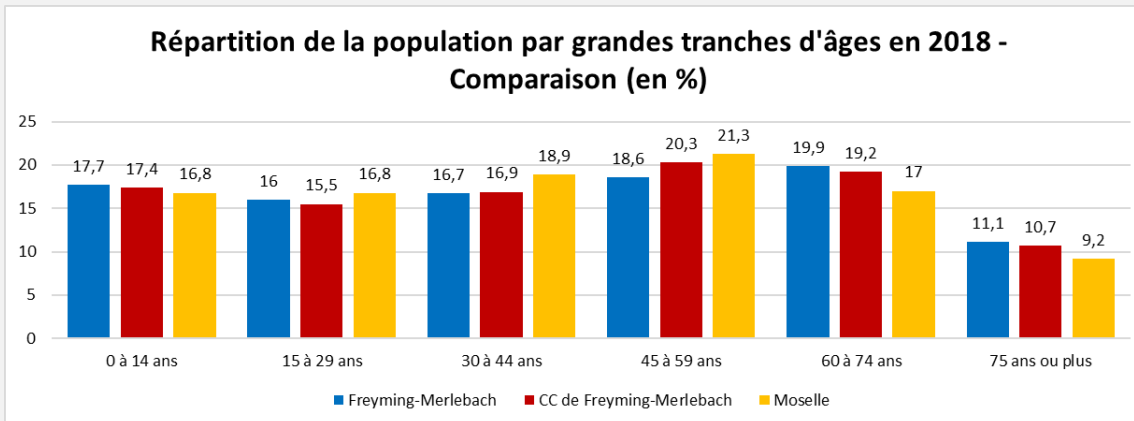
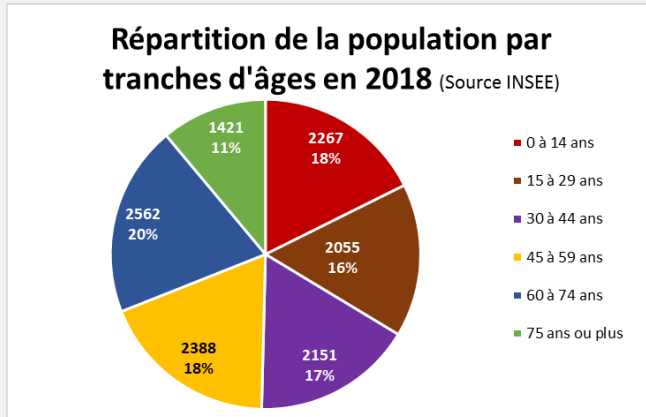
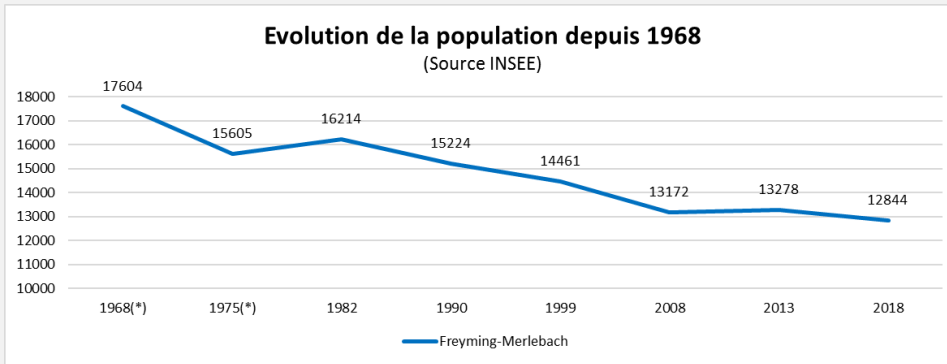
5. Enjeux urbains et paysagers



6. Milieu physique et environnement



7. Nuisances et risques



Population communale représentant 40,5% de la population de l'EPCI

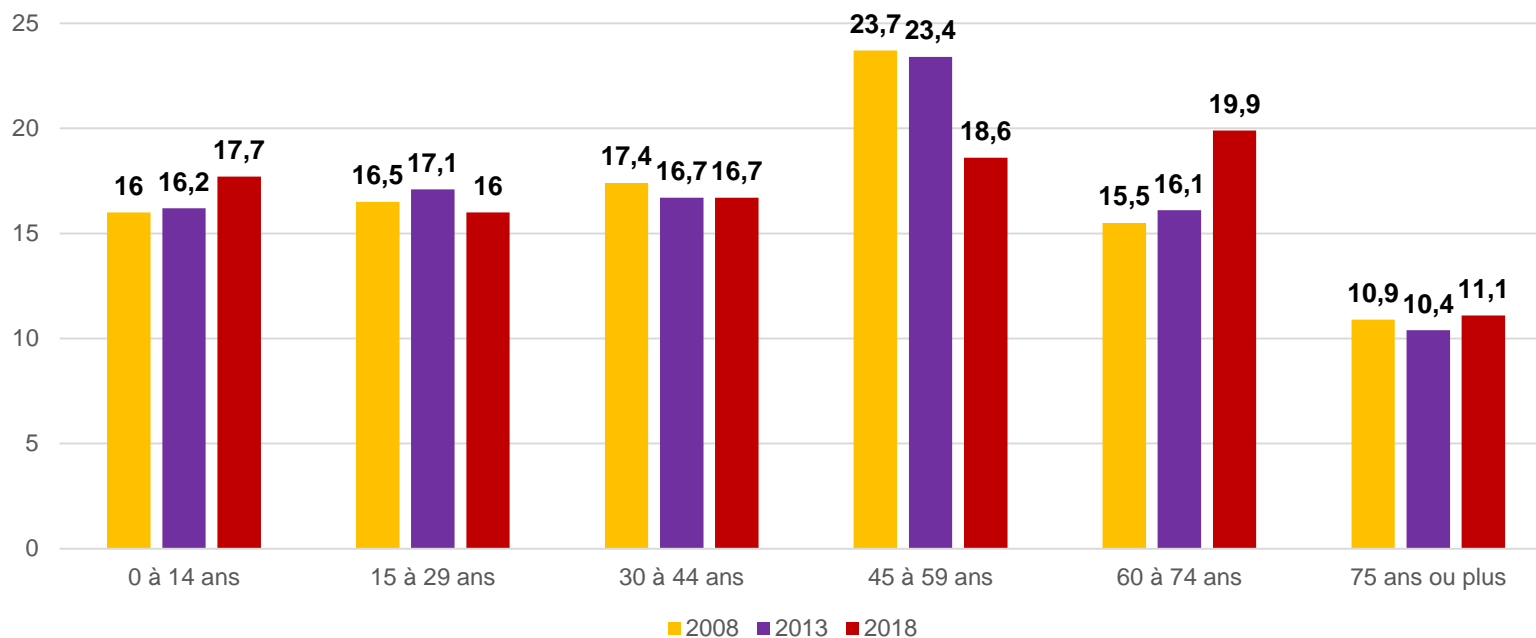
Décroissance démographique observée depuis 1968 ; bien que ralentie depuis 2008

Équilibre dans la répartition des tranches d'âge

Légère sous-représentation de la part des 30-60 ans par rapport à la CC et au département, malgré une présence notable des 0-14 ans



Population par grandes tranches d'âges (%) - Evolution (Source INSEE)

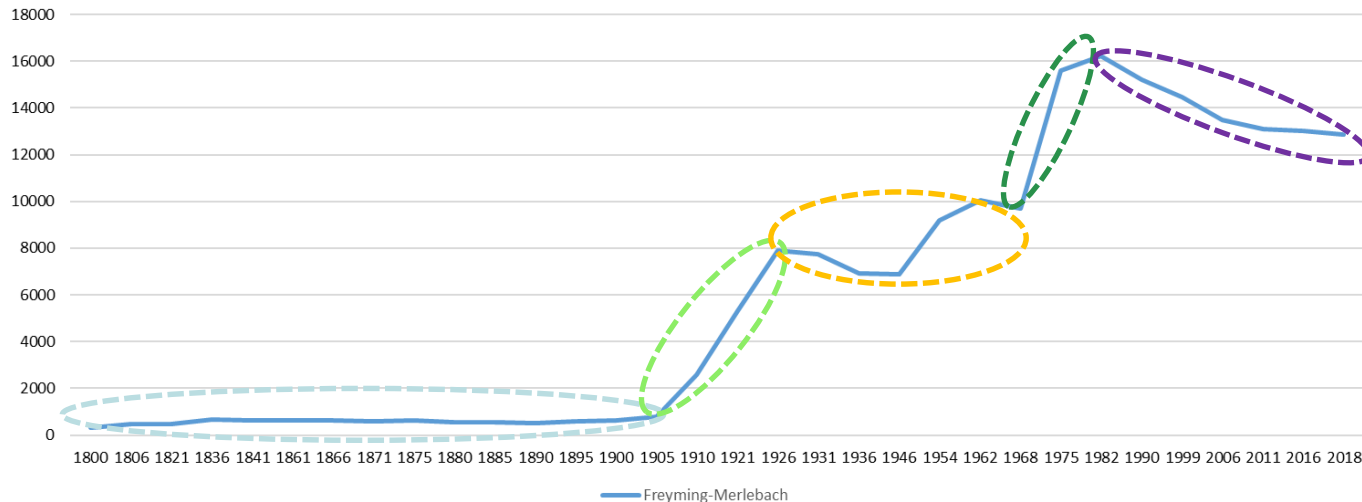


Baisse importante de la part des 30 – 59 ans : -5,8 pts entre 2008 et 2018.

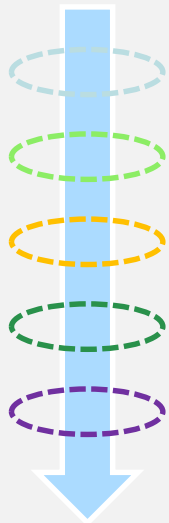
Hausse de la part des 0-14 ans : + 1,7 pts en 10 ans.

Hausse de 4,6 pts des 60 ans et plus entre 2008 et 2018.
+ 4,5 pts entre 2013 et 2018.
Le vieillissement de la population s'accélère.

Evolution de la population entre 1800 et 2018



Projets urbains et contexte sanitaire : quelle évolution ?



Début XIXe – début XXe : une relative stabilité

Dès 1905 : hausse rapide de la population liée à l'essor de l'activité minière

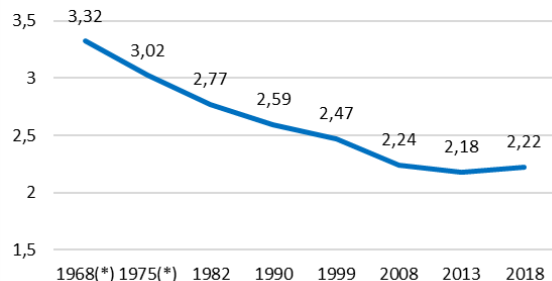
1930-1970 : déprise démographique liée à la Seconde Guerre Mondiale avant un retour à la croissance

1975 – début XXIe : croissance très marquée liée à l'essor de l'activité minière qui suit le choc pétrolier

Depuis les années 1980 : décroissance induite par la déprise de l'activité minière qui tend à se ralentir

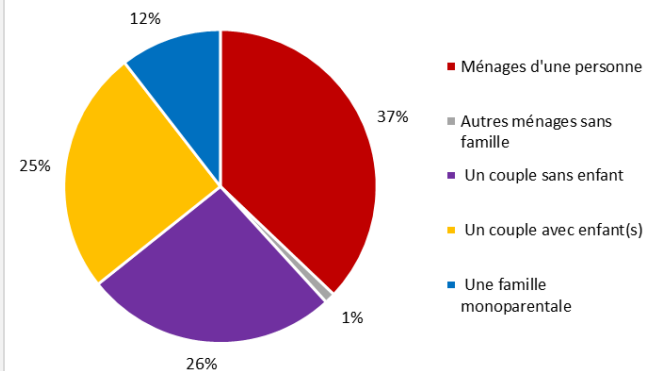
Evolution de la taille des ménages

(Source INSEE)



Ménages selon leur composition en 2018

(Source INSEE)

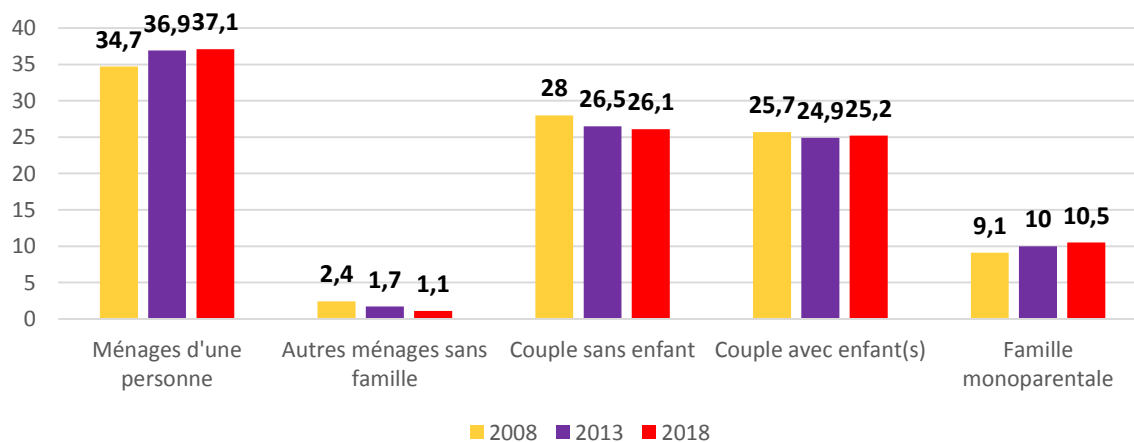


5 687 ménages en 2018

2,22 personnes par ménage
 Département : 2,21
 Arrondissement de Forbach-Boulay-Moselle : 2,28
 CC : 2,30

Evolution de la composition des ménages (en %)

(Source : INSEE)

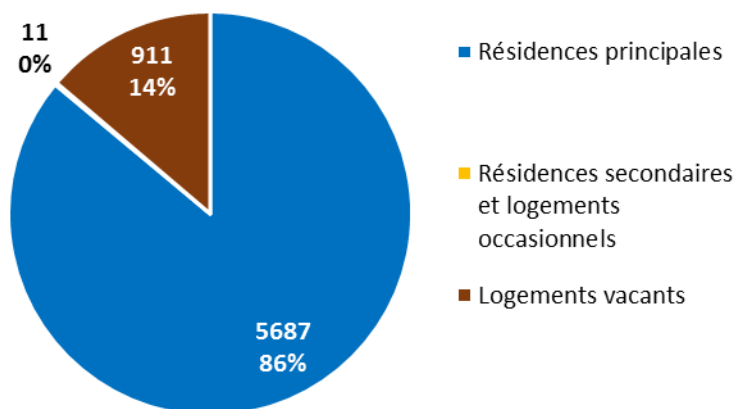


Un desserrement des ménages qui suit la tendance départementale et nationale

Un territoire qui reste attractif pour les familles

Démographie	
Contexte	Enjeux et perspectives
Un rythme démographique fortement lié au contexte économique	<i>Considérer les perspectives d'évolution du contexte économiques Répondre aux besoins des activités existantes et à venir</i>
Un territoire où les personnes en âge de travailler sont bien représentées mais de moins en moins présentes	<i>Répondre aux besoins des familles et des actifs</i>
Un vieillissement de la population qui s'accélère	<i>Répondre aux besoins des plus âgés</i>
Une part des enfants qui augmente	<i>Tenir compte des besoins spécifiques de la tranche d'âge et considérer l'enjeu du retour dans la commune après les études</i>
Une part des personnes vivant seules en augmentation	<i>Adapter la typologie des logements à l'évolution de la structure des ménages</i>

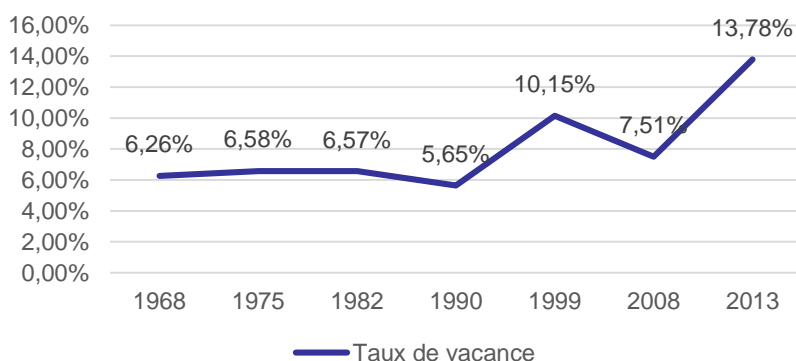
Logements par catégories en 2018 (%)



Une majorité de résidences principales

Une part de résidences secondaires négligeable.

Evolution du taux de vacance entre 1968 et 2018



Un taux de vacance élevé et en hausse
Déconstructions en cours
Vacance structurelle forte dans le centre

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013	2018
Ensemble	5 486	5 382	6 094	6 238	6 092	6 414	6 471	6 609
Résidences principales	5 210	5 034	5 676	5 721	5 719	5 733	5 976	5 687
Résidences secondaires et logements occasionnels	7	11	17	107	29	30	9	11
Logements vacants	269	337	401	410	344	651	486	911

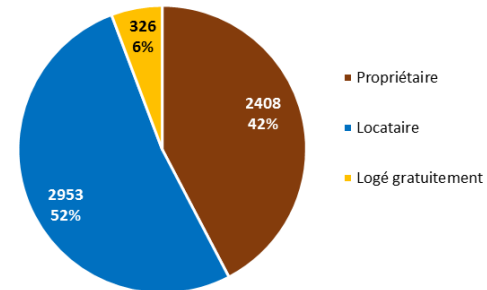
Des résidences principales majoritairement occupées par des locataires (52%)

Forte représentation des appartements.

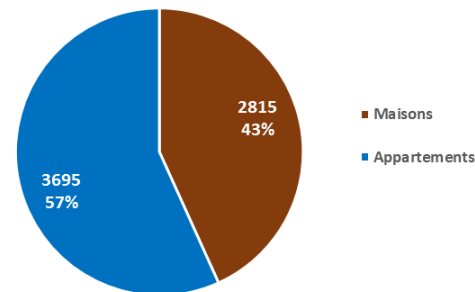
57% d'appartements.
CC : 51%
Moselle : 44%

Bonne représentation des différentes typologies de logements malgré une forte part des 4 pièces et +.

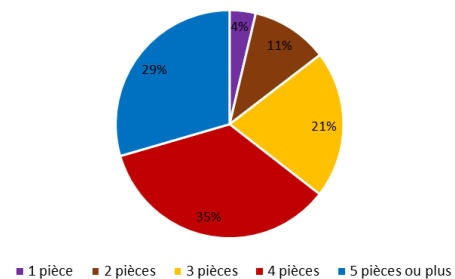
Résidences principales selon le statut d'occupation (%) en 2018



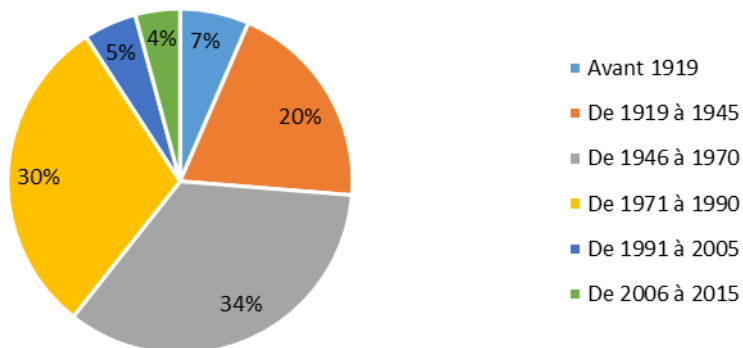
Types de logements en 2018



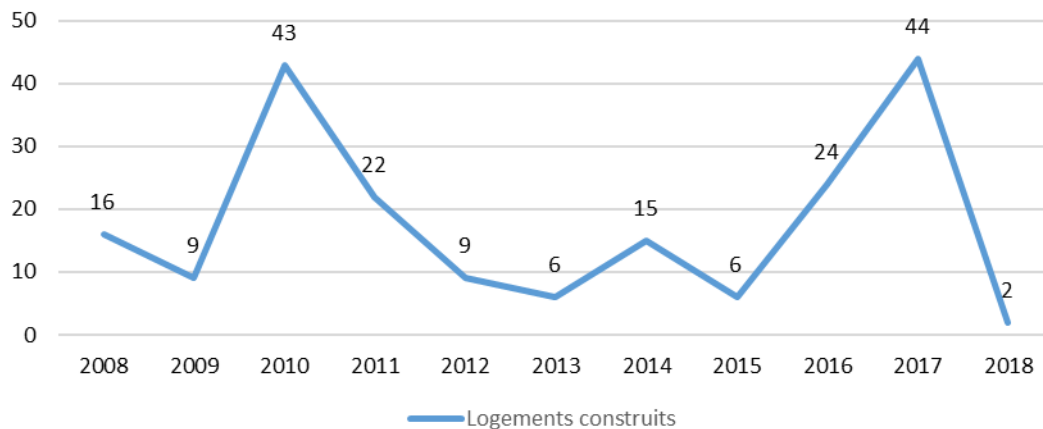
Nombre de pièces par logement en 2018 (%)



Résidences principales en 2018 selon la période d'achèvement (Source INSEE)



Evolution du nombre de logements commencés par années (Source Sit@del2)



61% des résidences principales construites avant 1970
CC : 59,7
Département : 48,1

Un rythme de construction très variable observé ces dernières années.

Deux années marquées par un rythme de construction élevé : **2010** et **2017** (implantation des appartements seniors).

2018 : 15 PC
2019 : 17 PC
2020 : 19 PC



EVOLUTION DU TISSU URBAIN

LEGENDE

Périmètre du territoire communal

Année de coonstruction :

Avant 1900

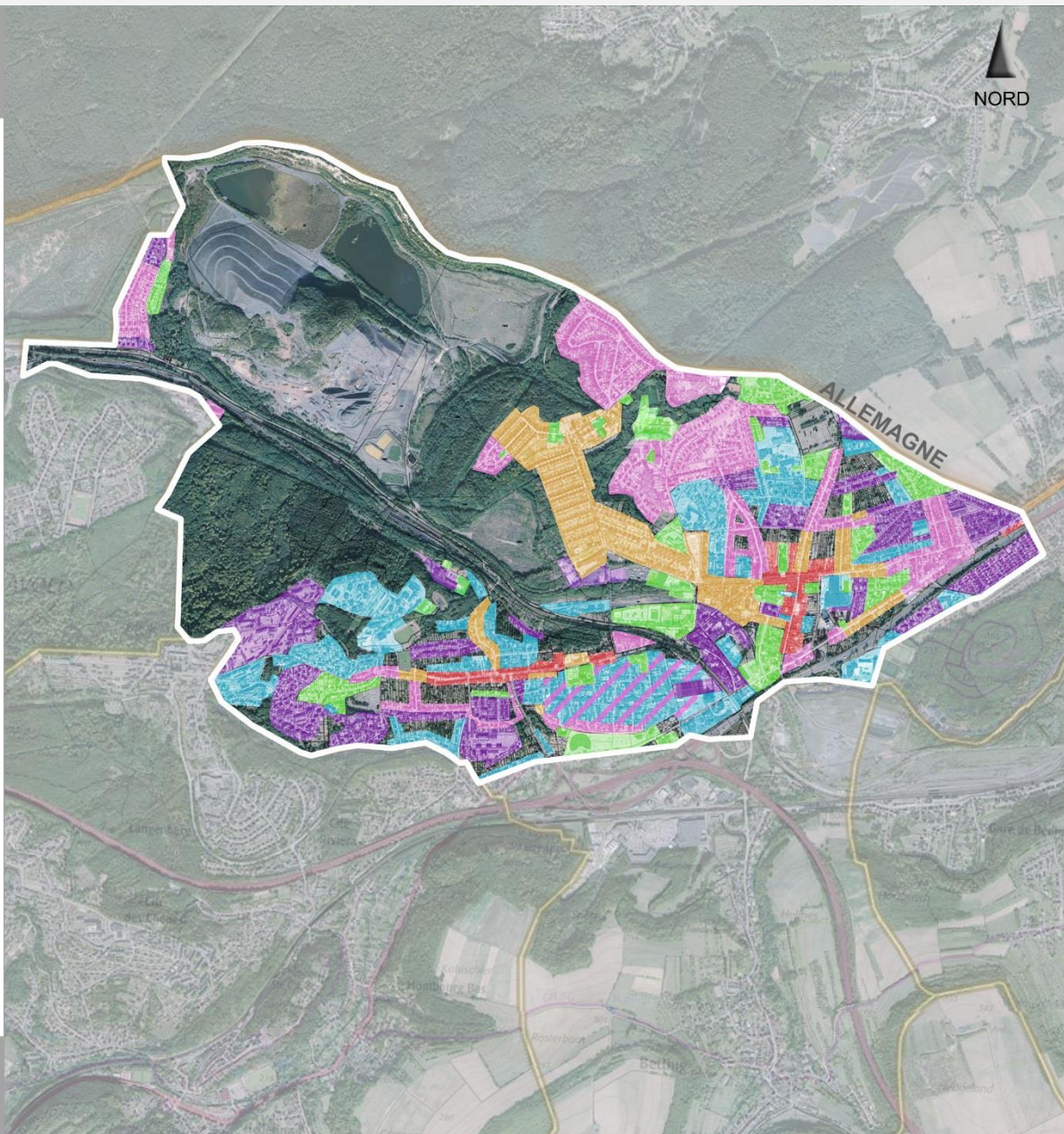
1901-1918

1919-1945

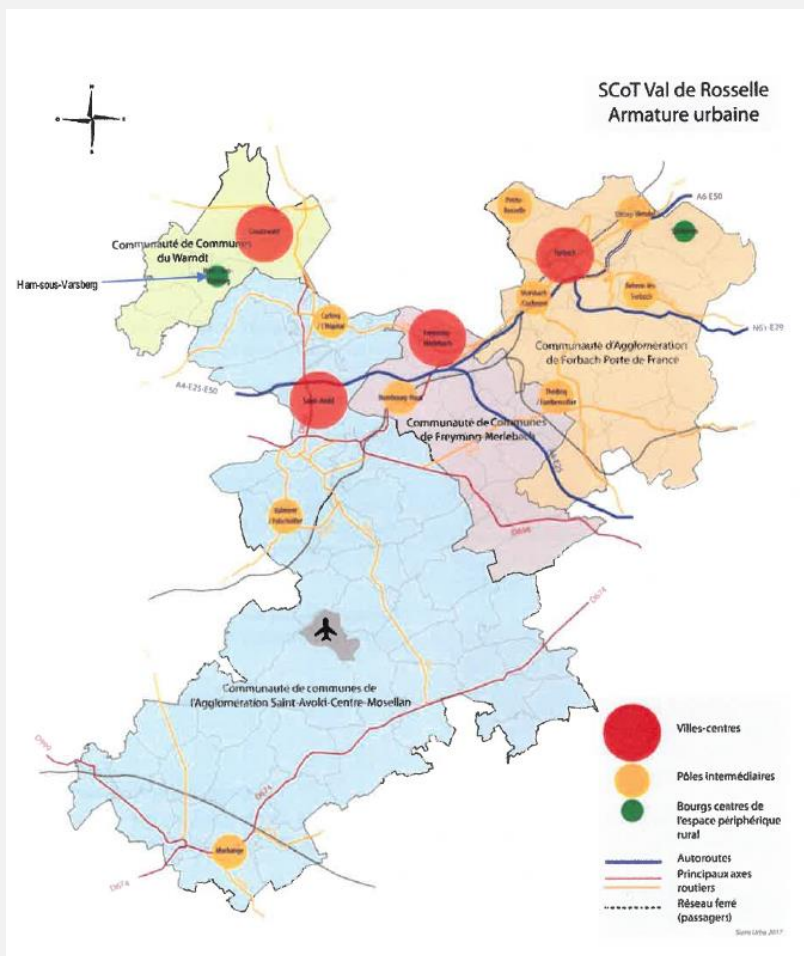
1946-1960

1961-1980

1981-2021



Le SCoT



Freyming-Merlebach identifiée comme **ville-centre**.

	Création de logements sur 20 ans		Part de la programmation dans le tissu urbain existant	
	Nombre	En % du total	%	Nombre sur 20 ans
Villes centres	2080	29	50	1040
Pôles intermédiaires	1920	27	40	768
Bourgs centres	360	5	30	108
Villages	2760	39	30	828
TOTAL SCoT	7120	100	-	2744

Rythme de construction pour les villes centres : 104 log/an.

Densité : 48 log/ha.

Programmation foncière en extension pour les villes centres :
26 ha sur 20 an (1,3 ha/an).

Logements	
Contexte	Enjeux et perspectives
Un parc de logements aux typologies variées qui répond aux besoins des familles	<i>Prendre en compte le vieillissement de la population dans la typologie des logements</i>
Un taux de vacance élevé	<i>Considérer le potentiel intramuros existant pour limiter l'extension urbaine Affiner les données pour tenir compte de la vétusté de certains logements, des opérations de déconstruction, du contexte actuel de l'immobilier...</i>



1. Stratégie territoriale



2. Démographie et habitat



3. Socio-économie



4. Mobilités



5. Enjeux urbains et paysagers

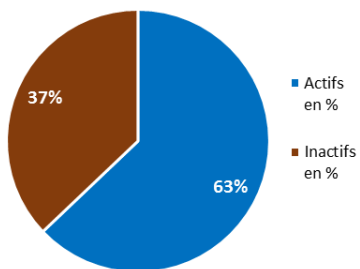


6. Milieu physique et environnement

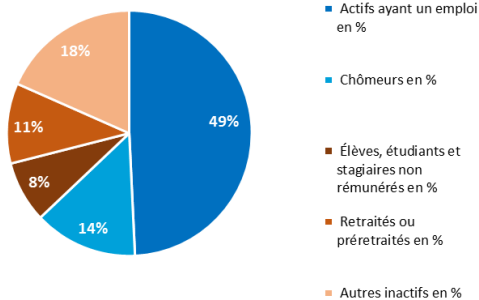


7. Nuisances et risques

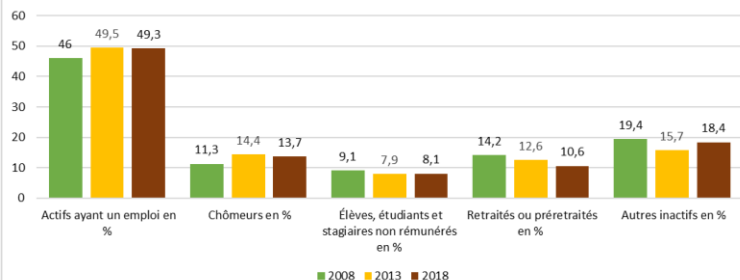
Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2018 (%)



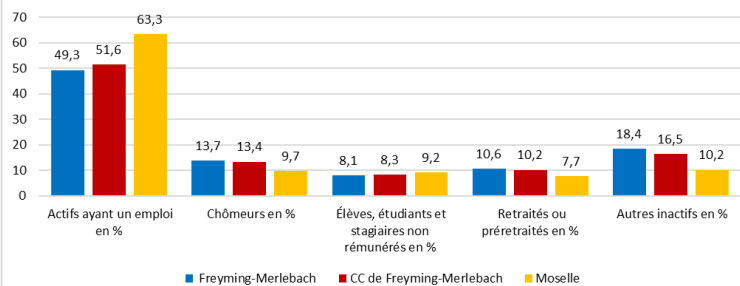
Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2018 (%)



Population des 15-64 ans par type d'activité - Evolution (%)



Population des 15-64 ans par type d'activité en 2017 - Comparaison (%)



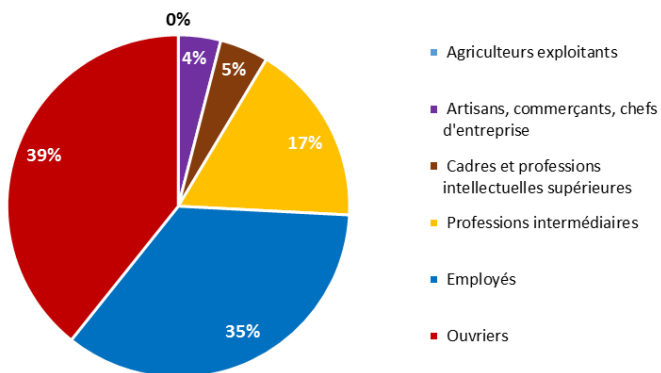
Une population active légèrement inférieure à la CC et au département

Une part des chômeurs (13,7%) plus élevée que dans le département (9,7%) et la CC (13,4%)

Une diminution du nombre de retraités

Des actifs occupés en augmentation mais sous-représentés par rapport aux entités supra-communales

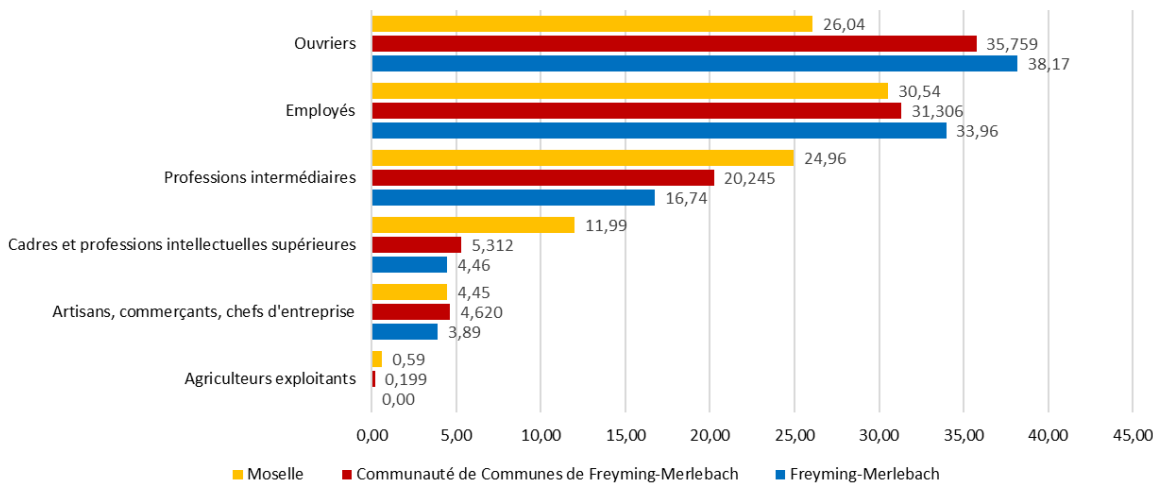
Population active de 15 à 64 ans selon la catégorie socioprofessionnelle (%)



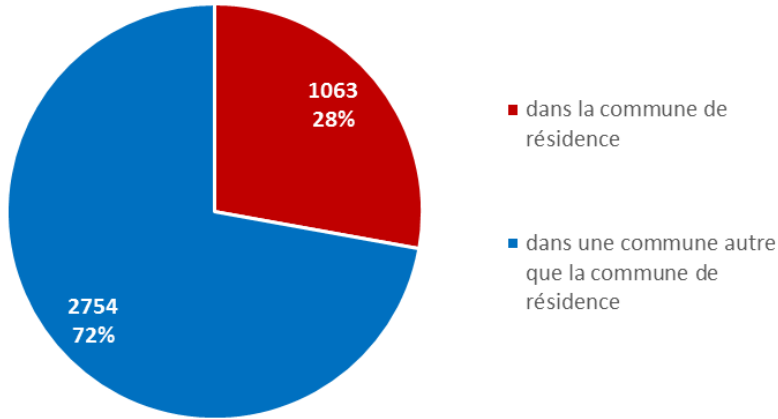
Une majorité d'employés et d'ouvriers

CSP "cadres et professions intellectuelles supérieures" et "artisans, commerçants, chefs d'entreprises" inférieures aux entités supra-communales

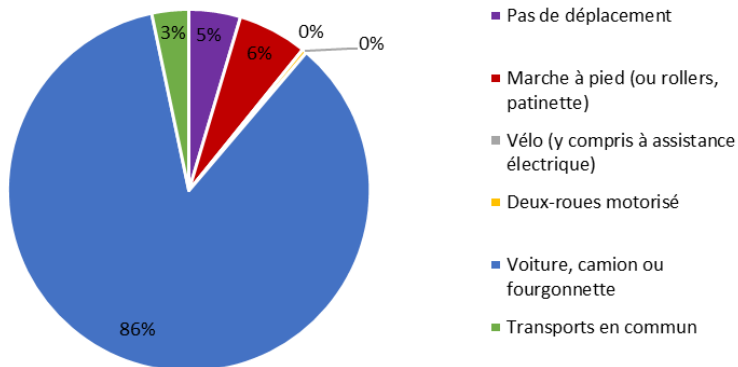
Population active de 15 à 64 ans selon la catégorie socioprofessionnelle 2018 - Comparaison



Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone en 2018



Part des moyens de transports utilisés pour se rendre au travail en 2018 (%)



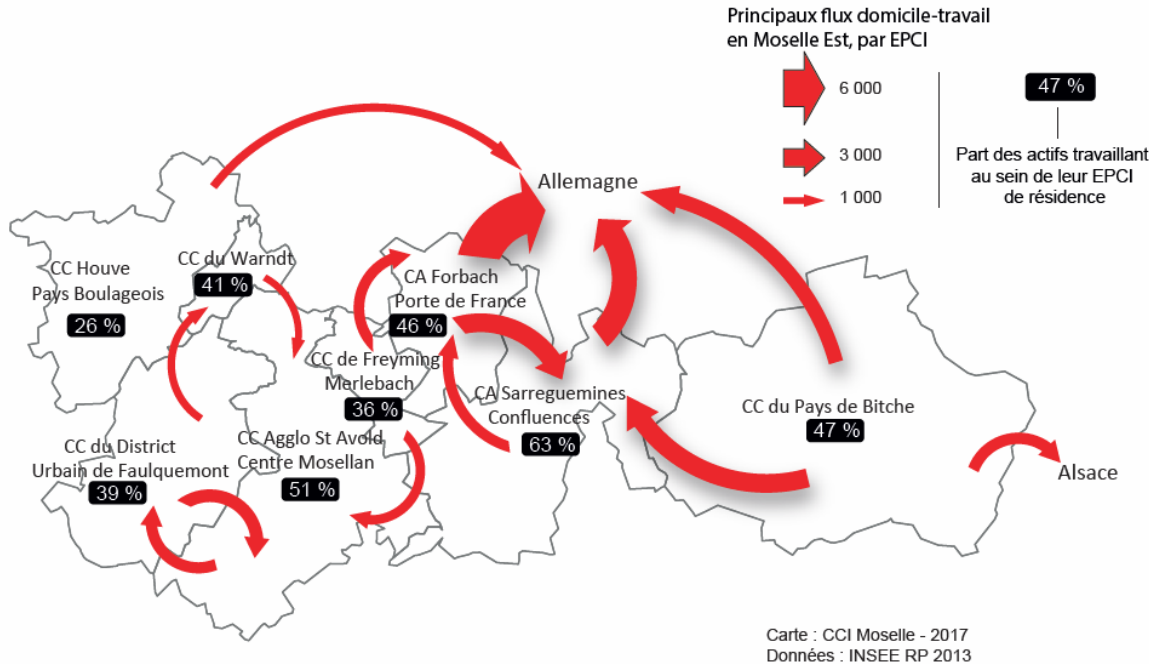
Près de 72% des actifs ayant un emploi résidant à Freyning-Merlebach travaillent en dehors de la commune

Des transports en commun légèrement plus empruntés qu'à l'échelle de la CC (2,7%) mais sous-utilisés par rapport au département (8,8%) : localisation en marge du sillon lorrain.

Une part significative de la population qui se rend au travail à pied.
CC : 4,7%
Département : 4,9%

Des déplacements automobiles qui restent majoritaires (86%)

Principales mobilités professionnelles



Depuis la CC, le flux professionnel le plus important se fait en direction de la CA Forbach Porte de France.

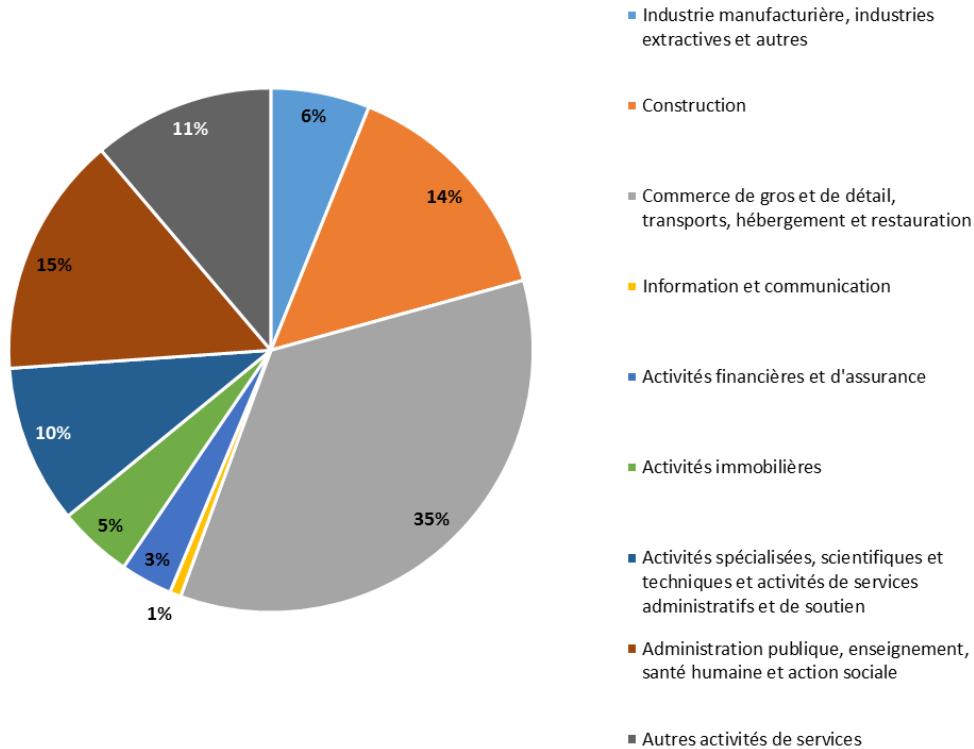
Évolution de l'emploi frontalier

	Part de la population active de 15 ans ou plus ayant un emploi et travaillant hors France % en 2006	Part de la population active de 15 ans ou plus ayant un emploi et travaillant hors France % en 2013
CA de Forbach Porte de France	25,3	24,5
CA Sarreguemines Confluences	16,9	16
CC de Freyming-Merlebach	11	9,3
CC de la Houve - Pays Boulageois	17,2	16,2
CC du District Urbain de Faulquemont	3,2	2,3
CC du Pays de Bitche	17,9	15,9
CC de l'Agglomération de Saint-Avoïd et Centre Mosellan	6,2	4,7
CC du Warndt	14,5	14
Moselle Est	15,4	14,3 ↘
Moselle	14	16,1 ↗

La part de la population travaillant en Allemagne est en diminution

En 2013, 9,3% des habitants de l'EPCI travaillent à l'étranger (Allemagne et Luxembourg).

Nombre d'établissements par secteur d'activité au 31 décembre 2019



854 établissements actifs au 31 décembre 2019

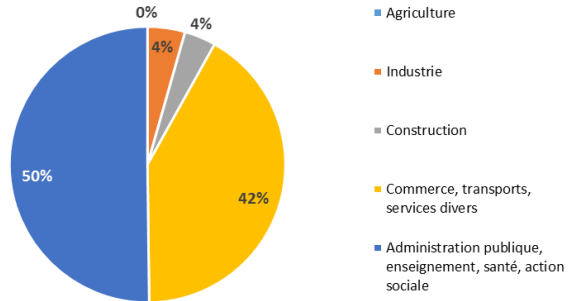
Des établissements diversifiés majoritairement liés aux secteurs du service et du commerce

Indicateur concentration d'emploi = nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone

	2008	2013	2018
Nombre d'emplois dans la zone	5 805	4 847	4 052
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	3 871	4 293	3 818
Indicateur de concentration d'emploi	150,0	112,9	106,1
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	43,5	49,6	45,9

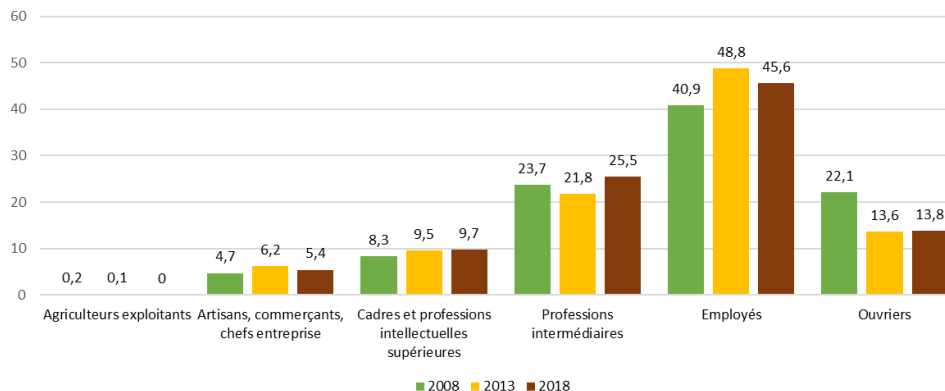
Un indicateur de concentration d'emploi en baisse, mais qui reste élevé

Emploi selon le secteur d'activité en 2018 (Source INSEE)



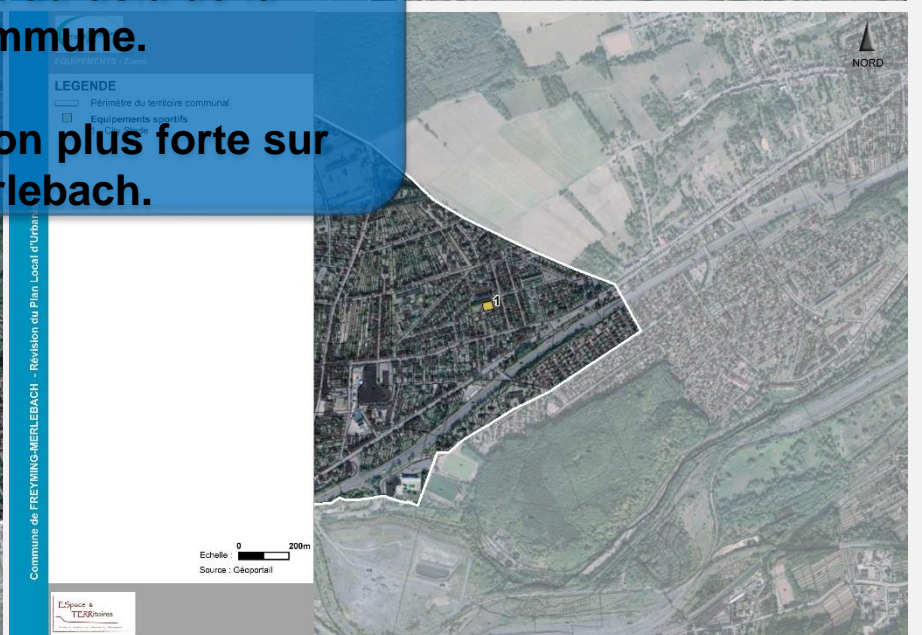
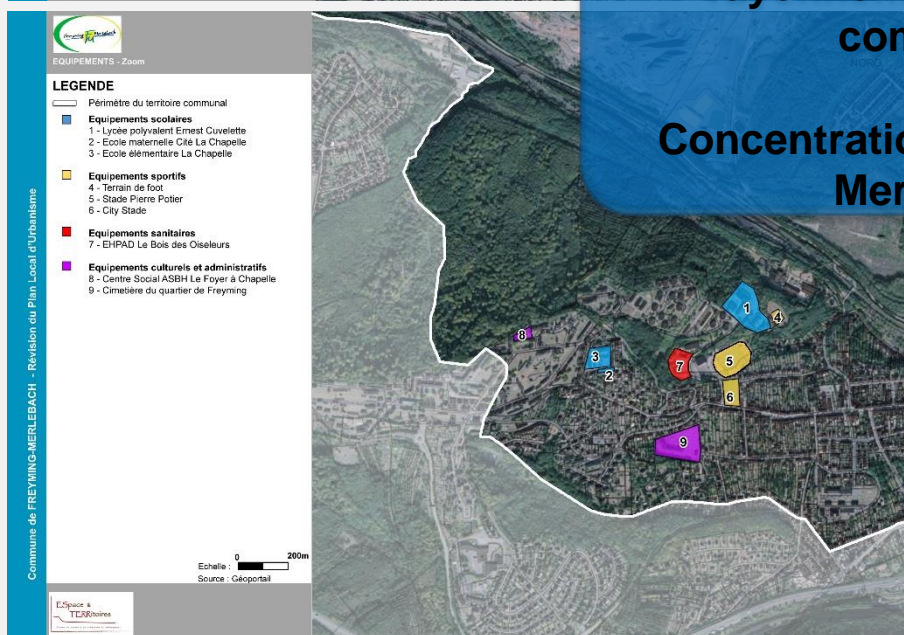
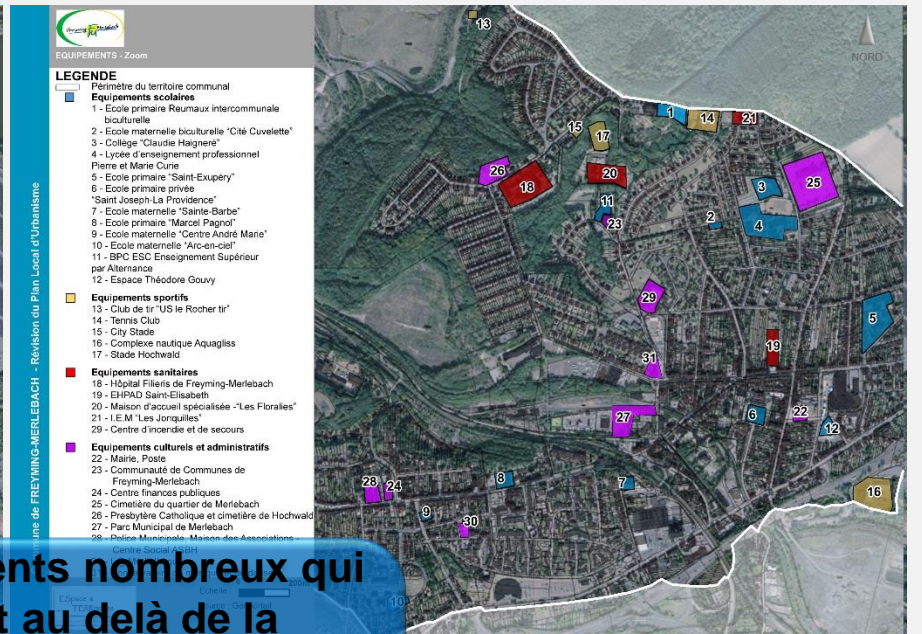
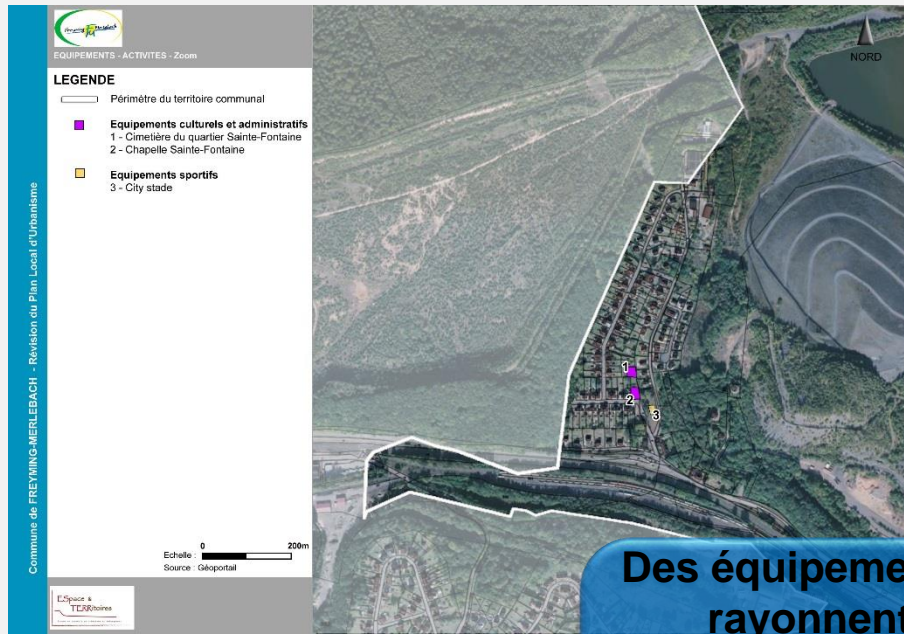
Des emplois proposés majoritairement dans les secteurs du "commerce, des transports et des services" et de "l'administration publique, l'enseignement, la santé, l'action sociale"

Emplois par catégorie socioprofessionnelle (en%) - Evolution (Source INSEE)



La CSP « employés » majoritaire et supérieure à celle du département et de l'intercommunalité

La CSP « ouvriers » sous représentées par rapport à celle du département et de l'intercommunalité



Des équipements nombreux qui rayonnent au delà de la commune.

Concentration plus forte sur Merlebach.

Socio-économie	
Contexte	Enjeux et perspectives
Des actifs occupés nombreux travaillant majoritairement à l'extérieur de la commune, malgré une forte concentration d'emploi Une situation à proximité de grands bassins d'emplois	<i>Prendre en compte les migrations pendulaires</i>
Un tissu économique endogène varié	<i>Conforter l'activité économique endogène et répondre aux besoins des activités</i>
Un centre-ville commerçant et serviciel répondant aux besoins du quotidien	<i>Maintenir la multifonctionnalité du centre</i>

The background of the entire slide is a grayscale aerial photograph of an urban area, showing a grid of streets, buildings, and some green spaces. The image is slightly faded to allow the text to be legible.

1. Stratégie territoriale

2. Démographie et habitat

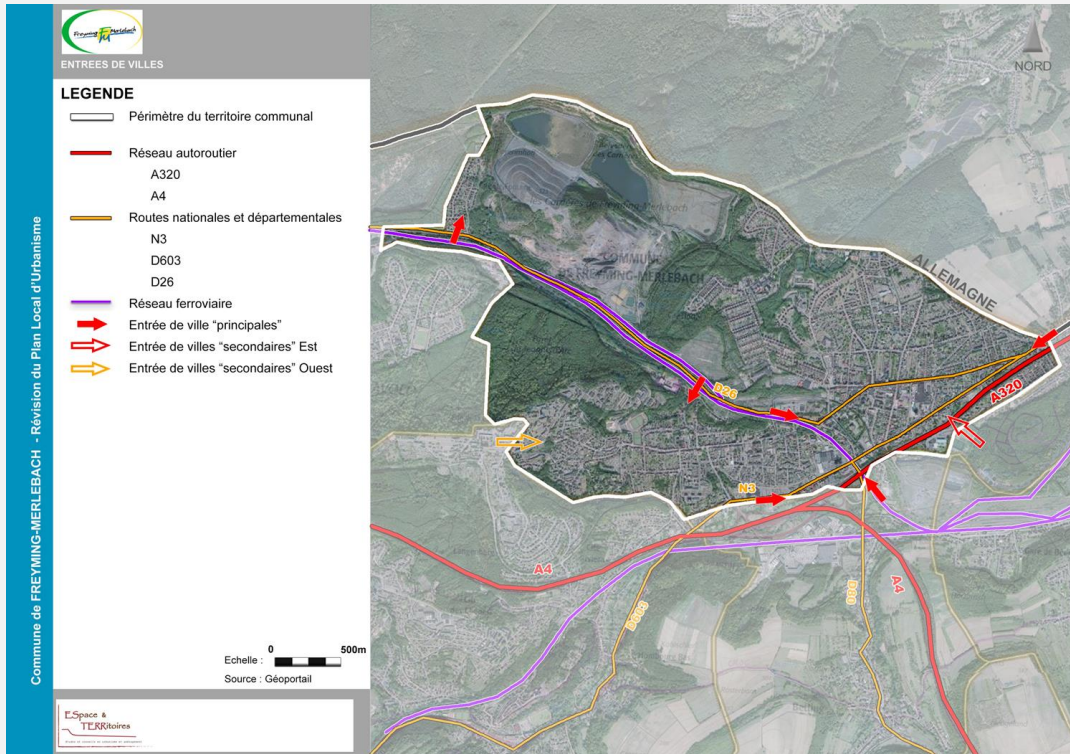
3. Socio-économie

4. Mobilités

5. Enjeux urbains et paysagers

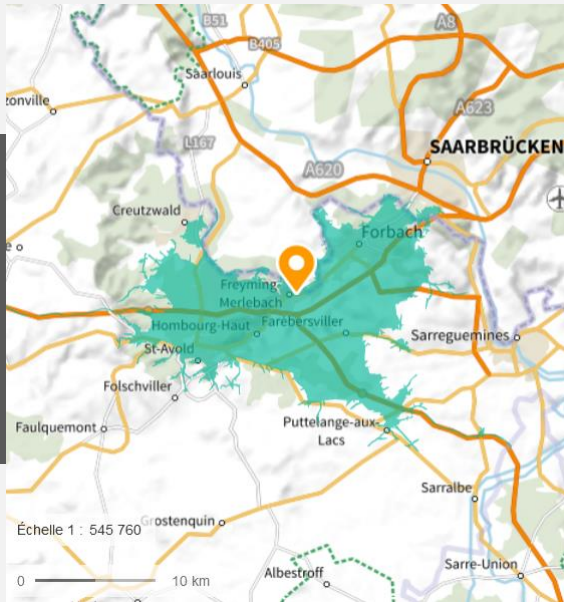
6. Milieu physique et environnement

7. Nuisances et risques

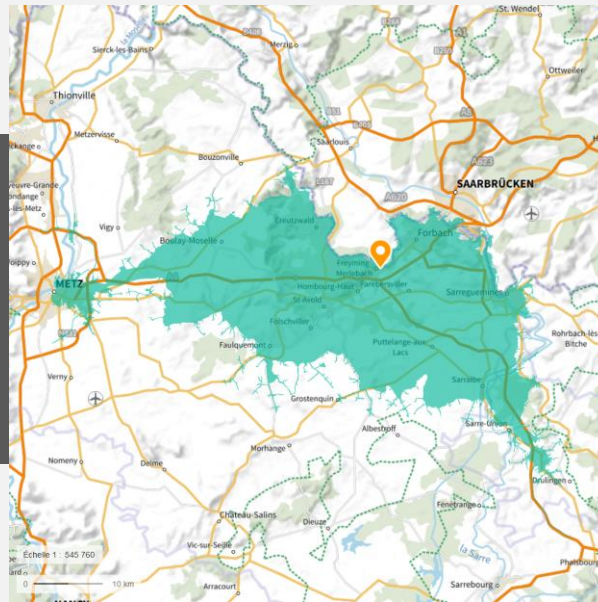


ISOCHRONES (France)
Déplacements automobiles

Une situation frontalière privilégiée à proximité des grands bassins d'emplois



15 minutes



30 minutes






45 minutes






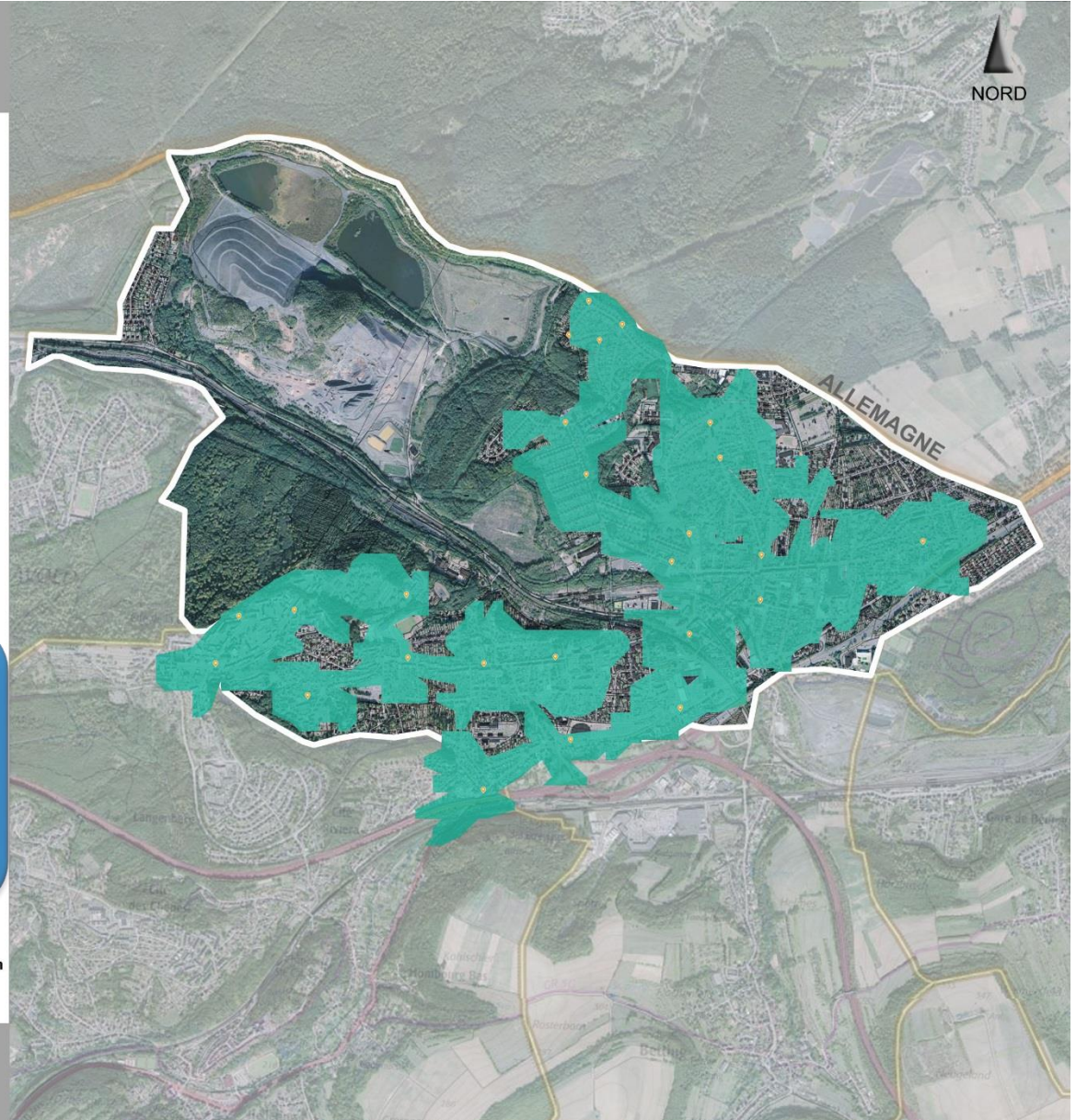
DESSERTE TRANSPORTS EN COMMUN

LEGENDE

-  Périmètre du territoire communal
-  Isochrone 400m
-  Arrêt de bus

Un territoire bien desservi par les lignes régulières de bus

Echelle :  500m
Source : Géoportail





1. Stratégie territoriale

2. Démographie et habitat

3. Socio-économie

4. Mobilités

5. Enjeux urbains et paysagers

6. Milieu physique et environnement

7. Nuisances et risques



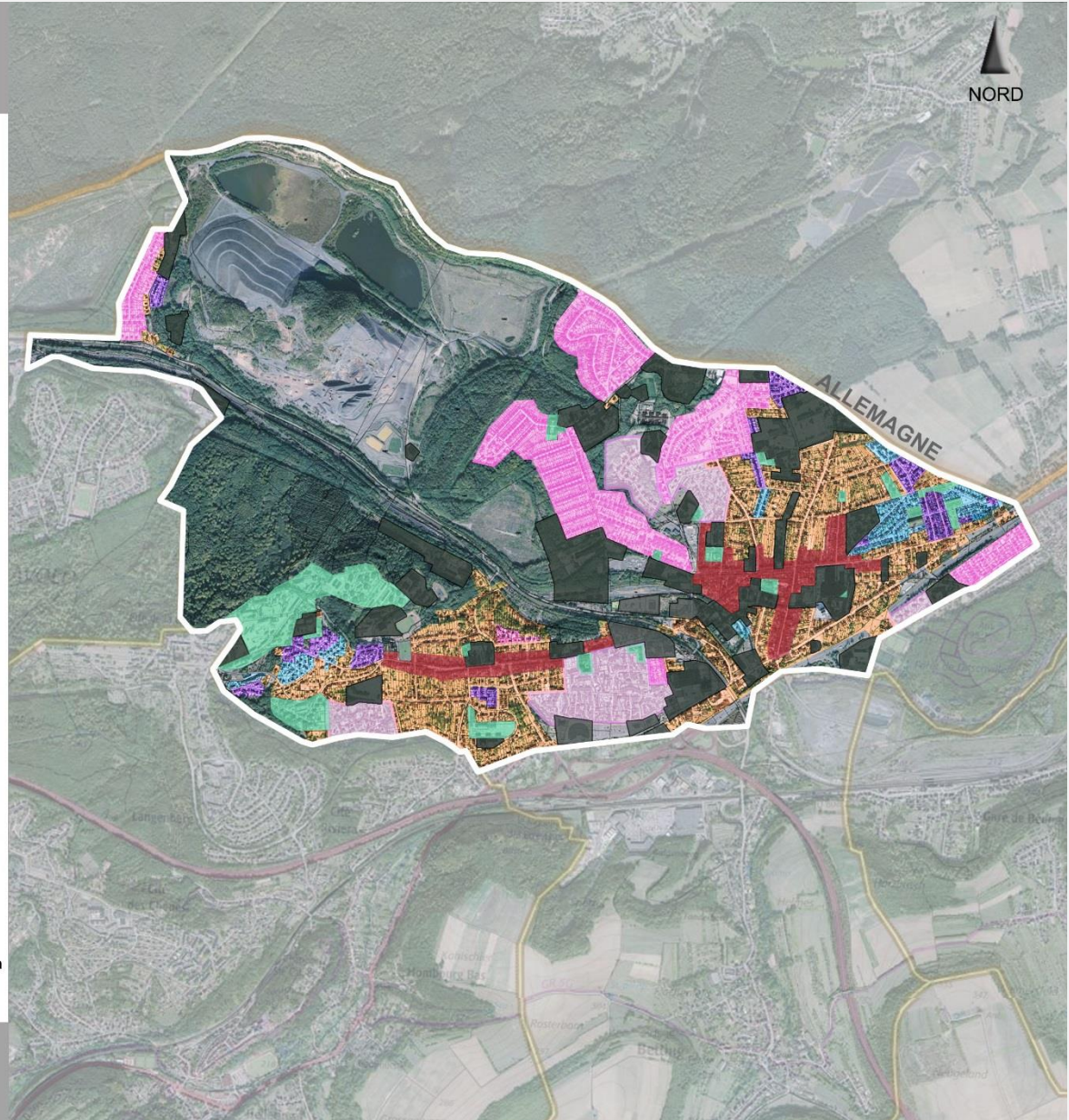
Un patrimoine industriel de première importance




STRUCTURE URBAINE

LEGENDE

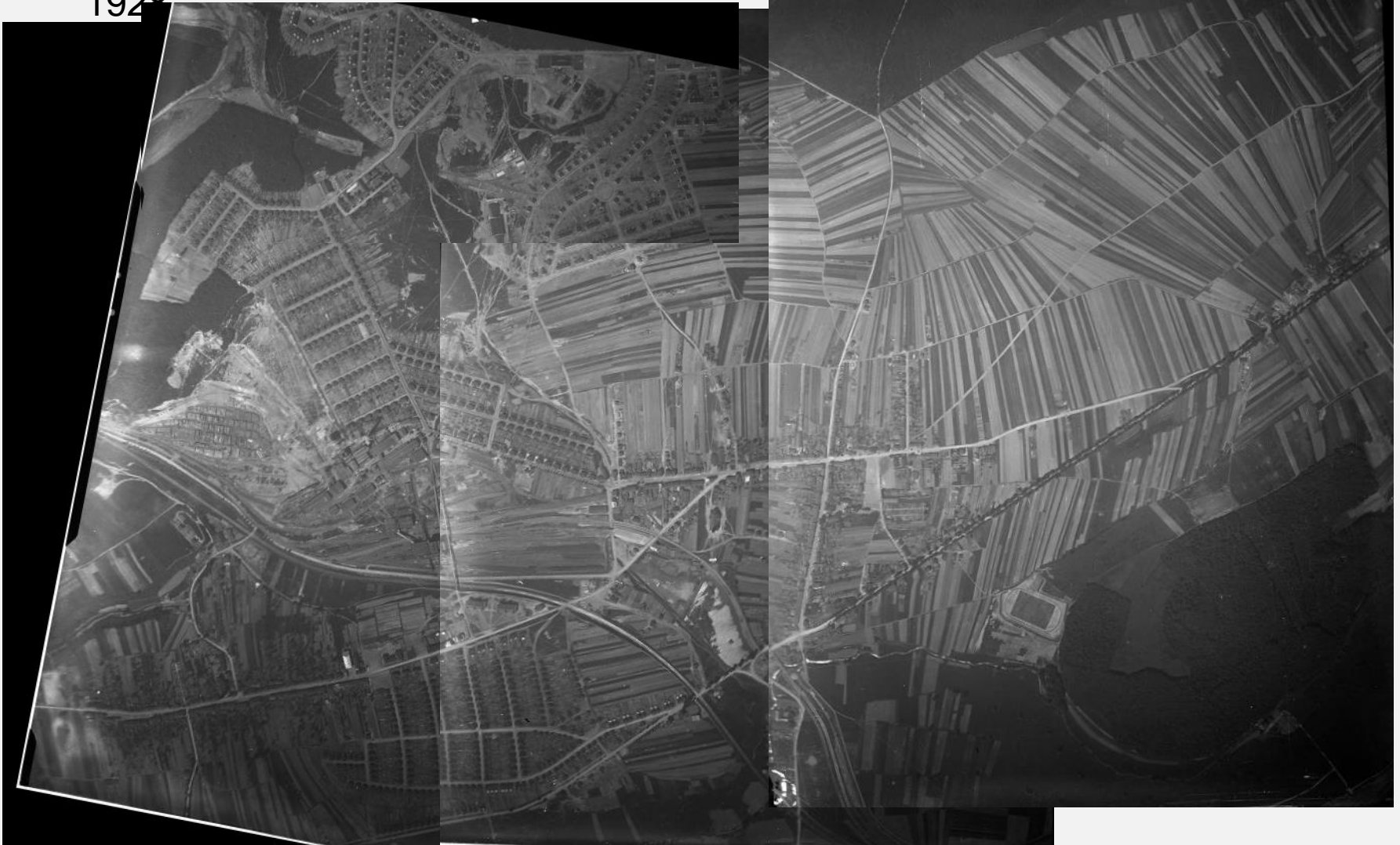
-  Périmètre du territoire communal
-  Centres urbains en ordre continu
-  Cités minières avec structure urbaine ordonnancée et unité architecturale
-  Cités minières avec structure urbaine diffuse et unité architecturale
-  Opérations groupées avec unité architecturale
-  Opérations groupées sans unité architecturale
-  Urbanisation linéaire au coup par coup
-  Logements collectifs en opérations d'ensemble
-  Grands équipements et bâtiments d'activités



Echelle :  500m
Source : Géoportail

Commune de FREYMING-MERLEBACH - Révision du Plan Local d'Urbanisme

1929



1951





1972

1994



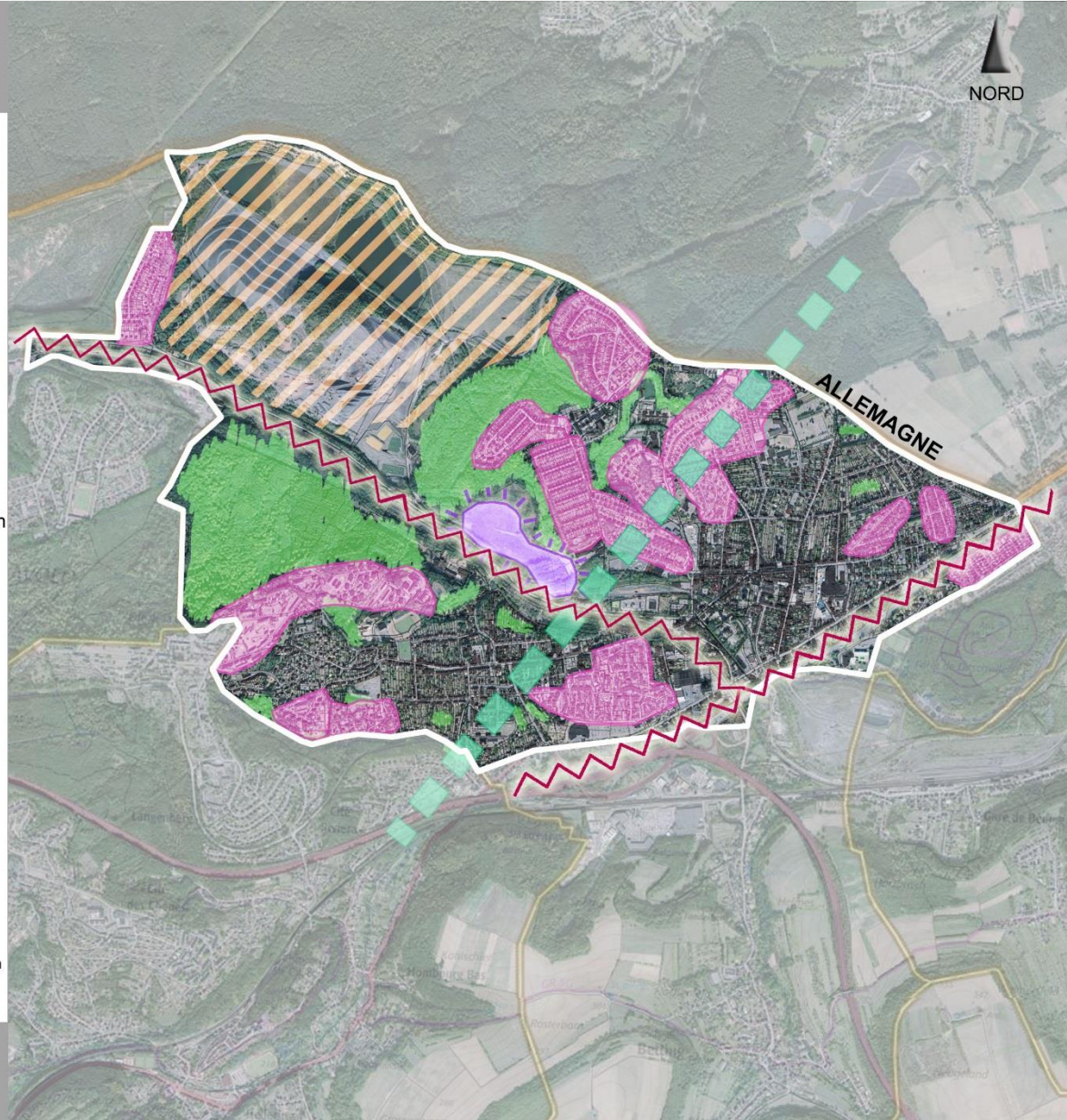


ENJEUX URBAINS

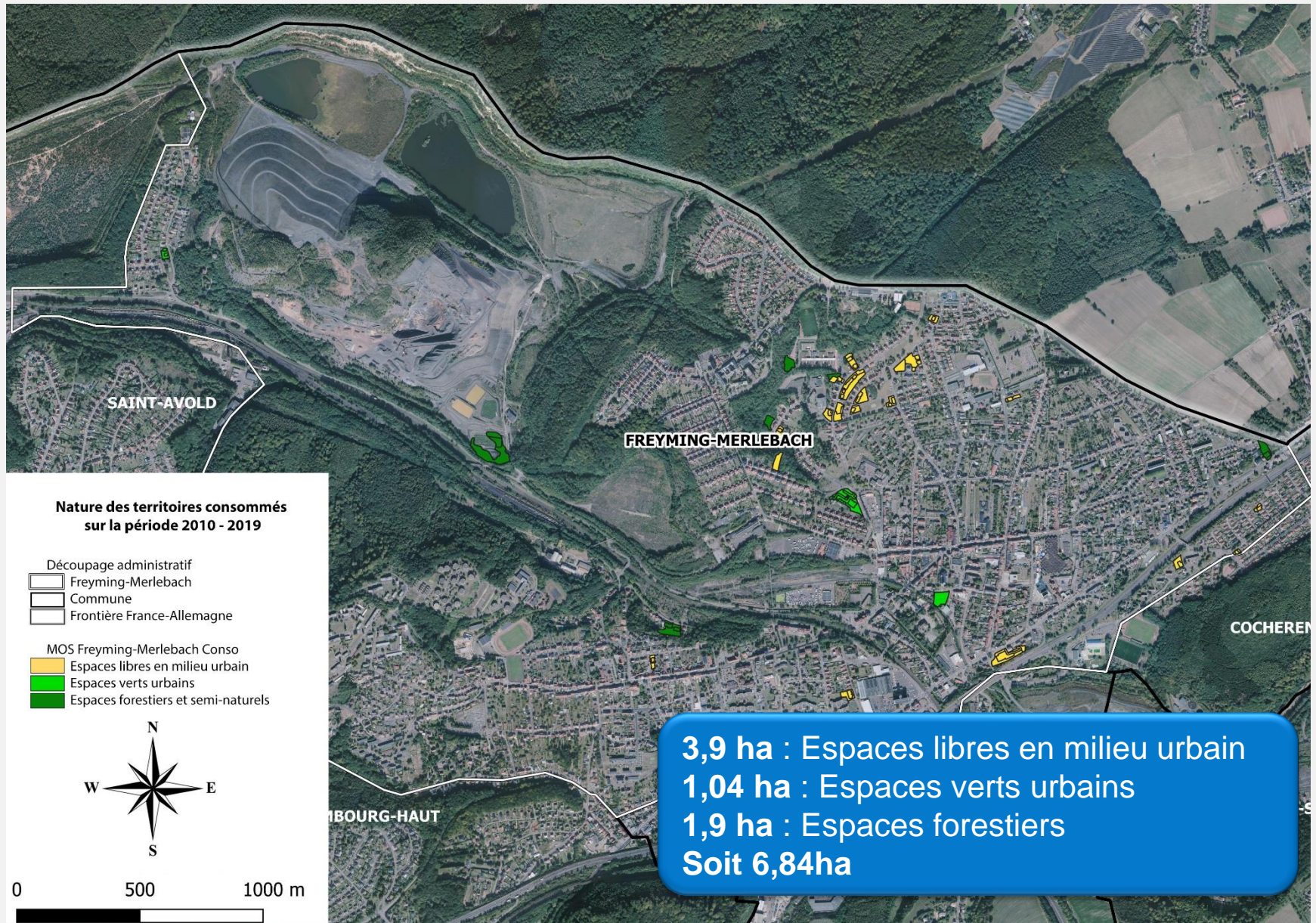
LEGENDE

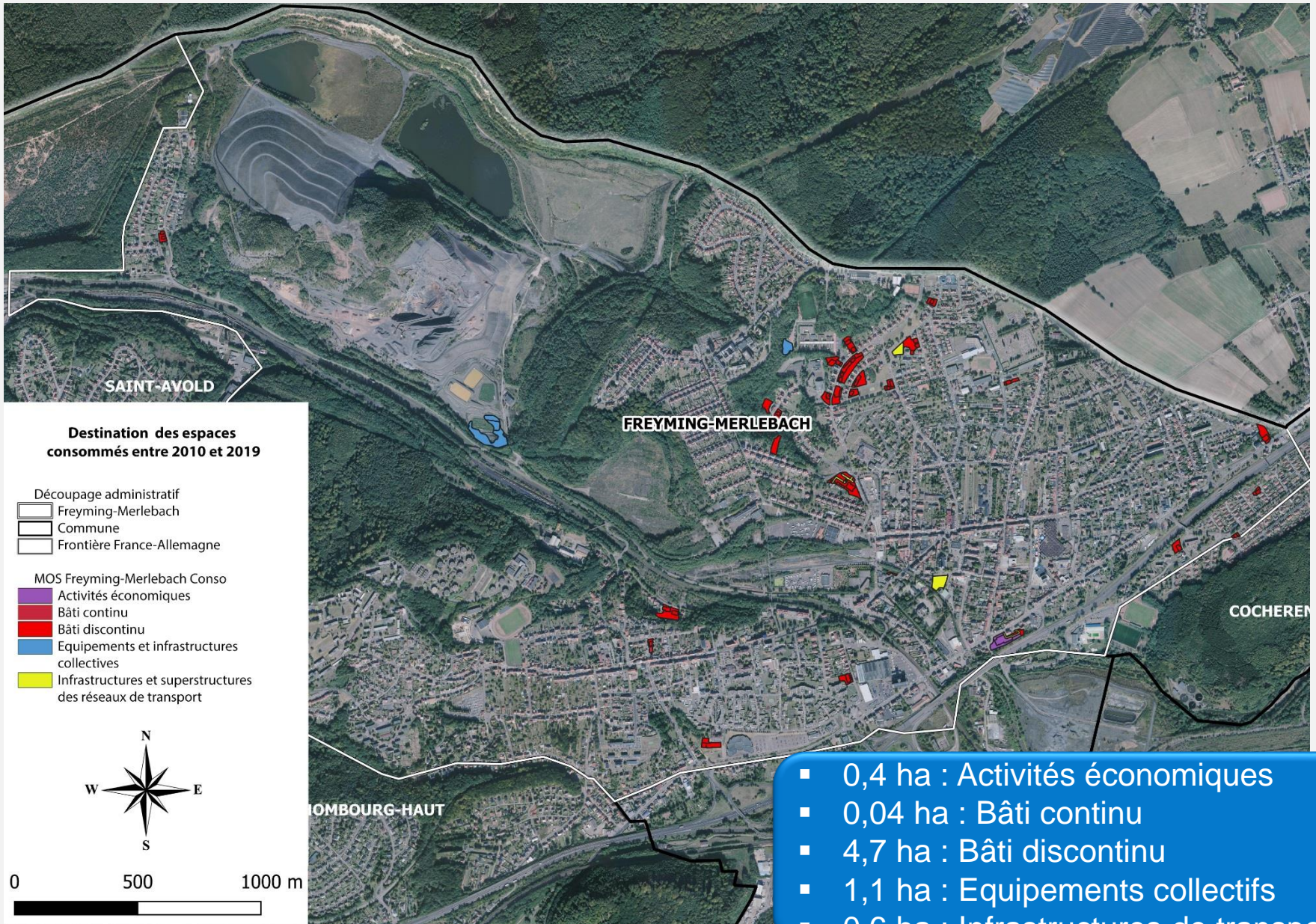
-  Périmètre du territoire communal
-  Fractures anthropiques
Séquençage urbain
-  Absence de perception du sillon profond
Emergence d'une coulée verte
-  Ecosystèmes urbains répondant à des logiques urbaines propres
-  Accompagnement végétal du tissu urbain
Végétalisation en pas japonais
-  Emprise stratégique
-  Espace de transition : enjeu stratégique de connexion entre Freyming et Merlebach
-  Espace anthropisé en cours de renaturation

Echelle :  500m
Source : Géoportail



Territoire	
Contexte	Enjeux et perspectives
Une structure urbaine marquée par l'histoire de la commune	<i>Préserver et mettre en valeur le patrimoine architectural des différents quartiers</i>
De nombreux écosystèmes urbains à l'identité propre	<i>Assurer un lien fonctionnel et social entre les différentes entités urbaines</i>
Un territoire marqué par l'écrin végétal boisé dans lequel il s'inscrit	<i>Préserver les perspectives sur le grand paysage et inviter la nature en ville</i>





- 0,4 ha : Activités économiques
- 0,04 ha : Bâti continu
- 4,7 ha : Bâti discontinu
- 1,1 ha : Equipements collectifs
- 0,6 ha : Infrastructures de transport

Évolution entre 2009 et 2018

(Calculée selon le découpage administratif en vigueur)



+10,2 ha d'espaces artificialisés (+0,5%)

Evolution départementale de +4,1%



-29,8 ha de terres agricoles (-0,9%)

Evolution départementale de -0,7%



+18 9 ha d'espaces forestiers et semi-naturels (+0,9%)

Evolution départementale de -0,5%



-2,3 ha de zones humides (-4,5%)

Evolution départementale de -6,4%



+3,1 ha de surfaces en eau (+4%)

Evolution départementale de +4,7%

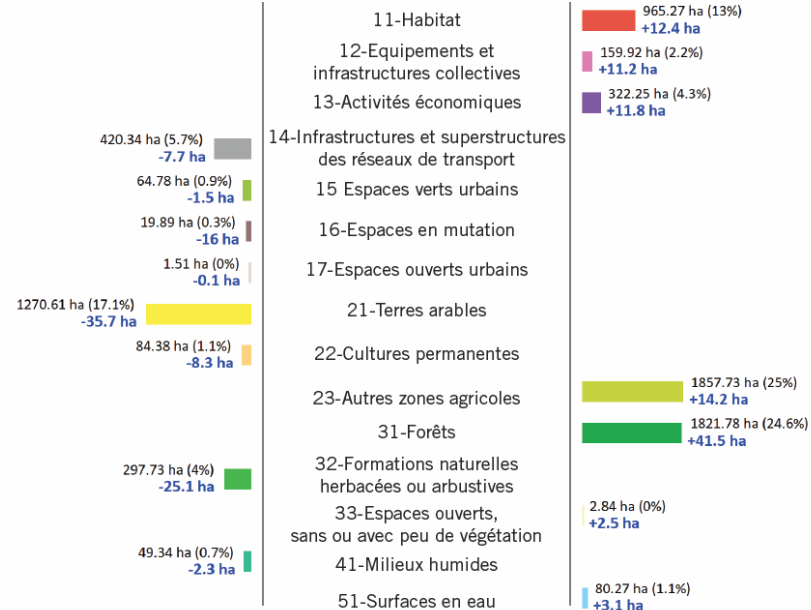
Portrait de la Communauté de Communes de Freyming-Merlebach

Répartition des postes clés de l'occupation du sol en 2018 et leur évolution depuis 2009

(niveau 2 de la nomenclature OCS GE2)

En régression : surface 2018 (graphique) et sa diminution

En progression : surface 2018 (graphique) et son augmentation



Consommation d'espace	
Contexte	Enjeux et perspectives
Des dents creuses nombreuses	<i>Mener une réflexion sur les possibilités de développement en densification et en extension</i>
Une consommation foncière sur ces 10 dernières années principalement induite par le comblement d'opérations d'habitat	

The background of the entire slide is a grayscale aerial photograph of an urban area, showing a grid of streets, buildings, and some green spaces. The image is slightly faded to allow the text to be the primary focus.

1. Stratégie territoriale

2. Démographie et habitat

3. Socio-économie

4. Mobilités

5. Enjeux urbains et paysagers

6. Milieu physique et environnement

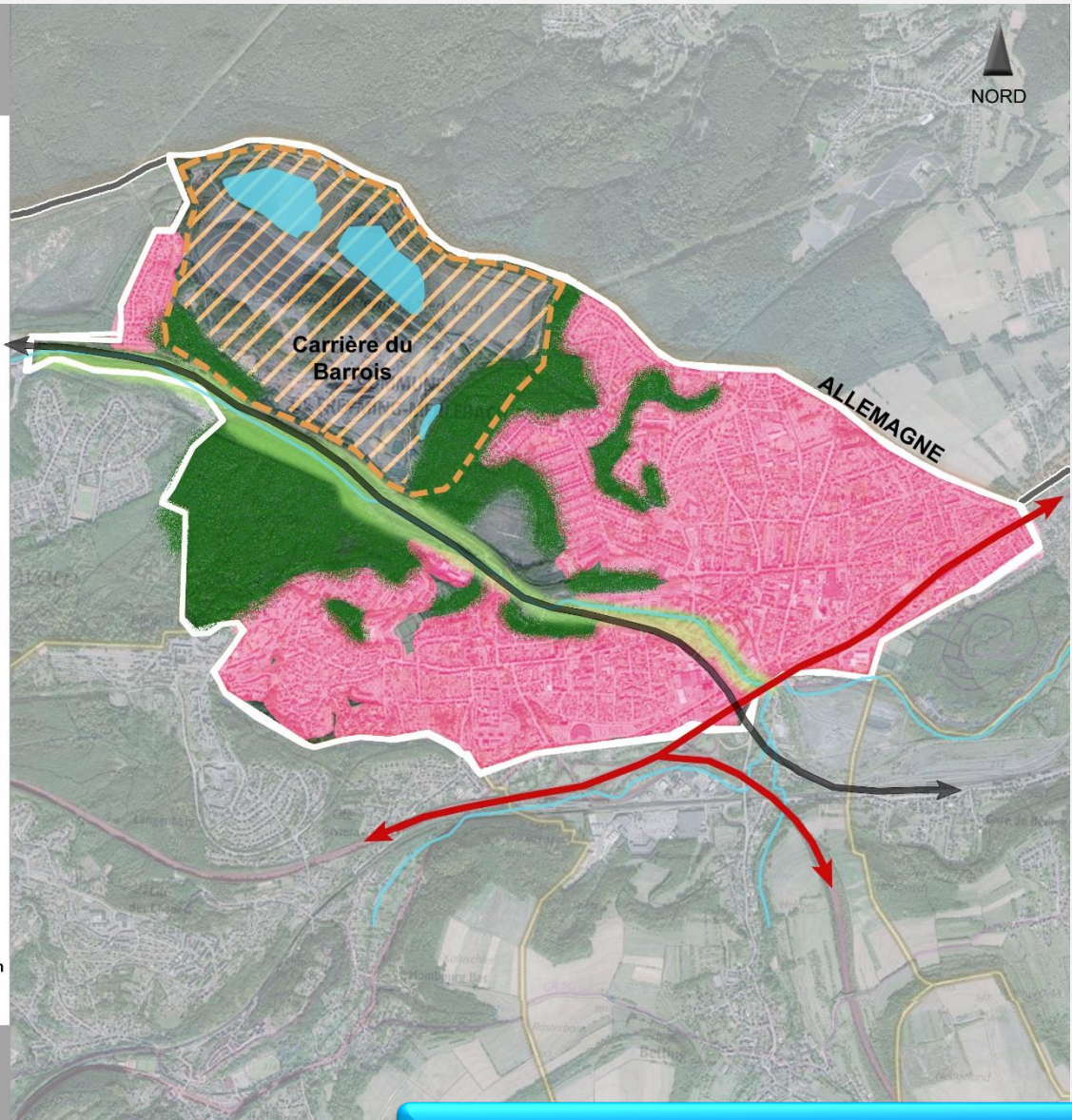
7. Nuisances et risques



OCCUPATION DU SOL

LEGENDE

-  Périmètre du territoire communal
-  Réseau viaire principal
-  Voie ferrée
-  Etendues et cours d'eau
-  Espaces urbanisés
-  Anciennes carrières renaturées
-  Accompagnement végétal de la vallée de la Merle
-  Espace boisés



Echelle : 0 500m







Source : Géoportail

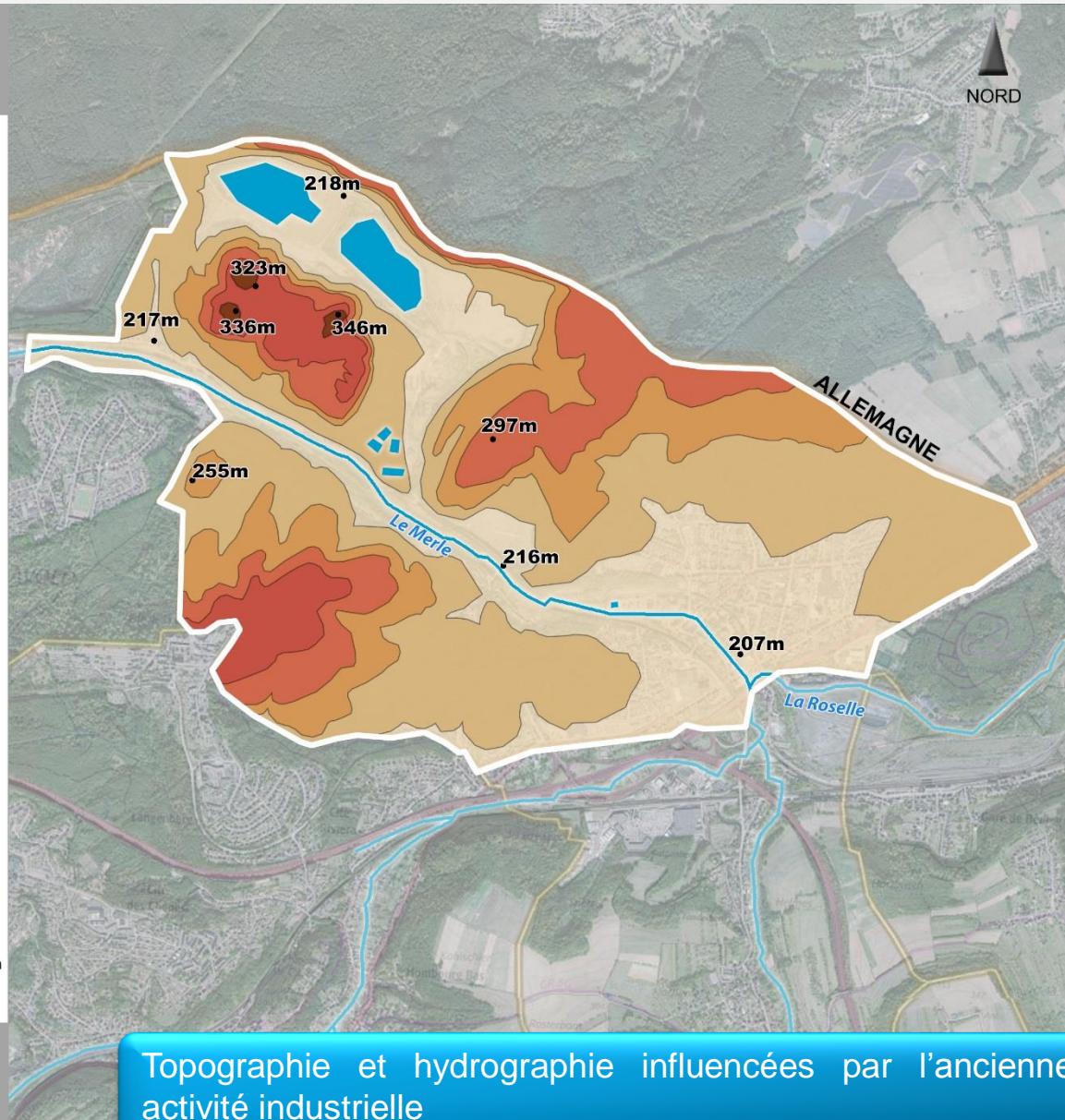
Commune de FREYMING-MERLEBACH - Révision du Plan Local d'Urbanisme




TOPOGRAPHIE - HYDROGRAPHIE

LEGENDE

-  Périmètre du territoire communal
-  Cours d'eau principaux
-  Plans d'eau
-  Altitudes supérieures à 325m
-  Altitudes comprises entre 300m et 325m
-  Altitudes comprises entre 275m et 300m
-  Altitudes comprises entre 250m et 275m
-  Altitudes comprises entre 225m et 250m
-  Altitudes inférieures à 225m












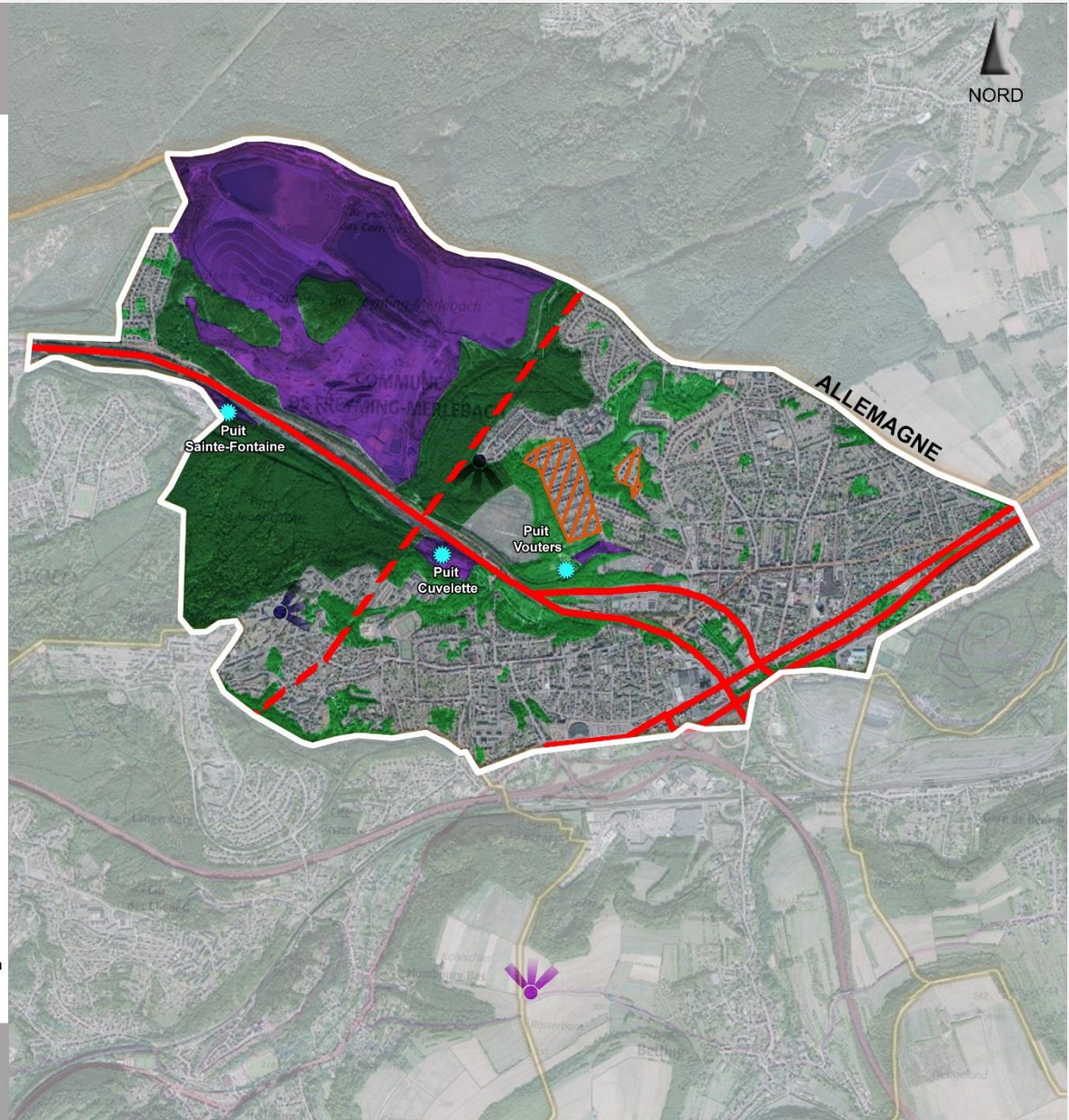
Echelle :  500m
Source : Géoportail




ENTITES PAYSAGERES

LEGENDE

-  Périimètre du territoire communal
-  Espaces forestiers appuyant la lecture de la topographie
-  Espace boisé urbain
-  Paysage industriel
-  Puits
-  Ruptures anthropiques liées aux infrastructures de transports
-  Ruptures anthropiques liées aux infrastructures de communication
-  Principaux cônes de vue à préserver
-  Eléments bâtis se détachant du tissu urbain



Echelle :  500m
Source : Géoportail

➤ Entités boisées

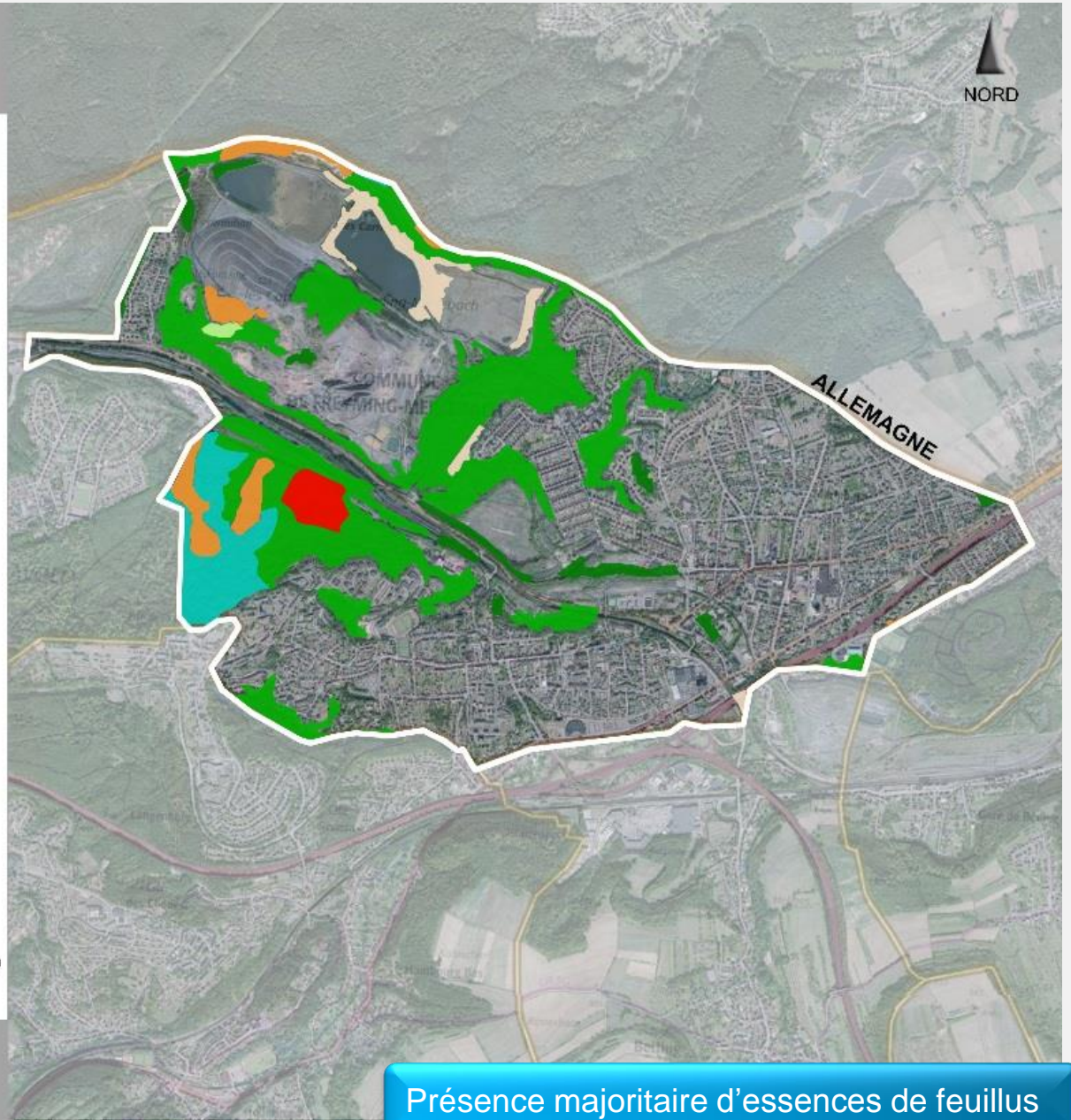




TYPLOGIE DES ESPACES FORESTIERS

LEGENDE

-  Périmètre du territoire communal
-  Forêt fermée de hêtre pur
-  Forêt fermée à mélange de feuillus
-  Forêt fermée à mélange de conifères
-  Forêt fermée à mélange de feuillus prépondérants et conifères
-  Lande
-  Forêt fermée de feuillus purs en îlots
-  Forêt ouverte de feuillus purs





Echelle : 0 500m
Source : Géoportail

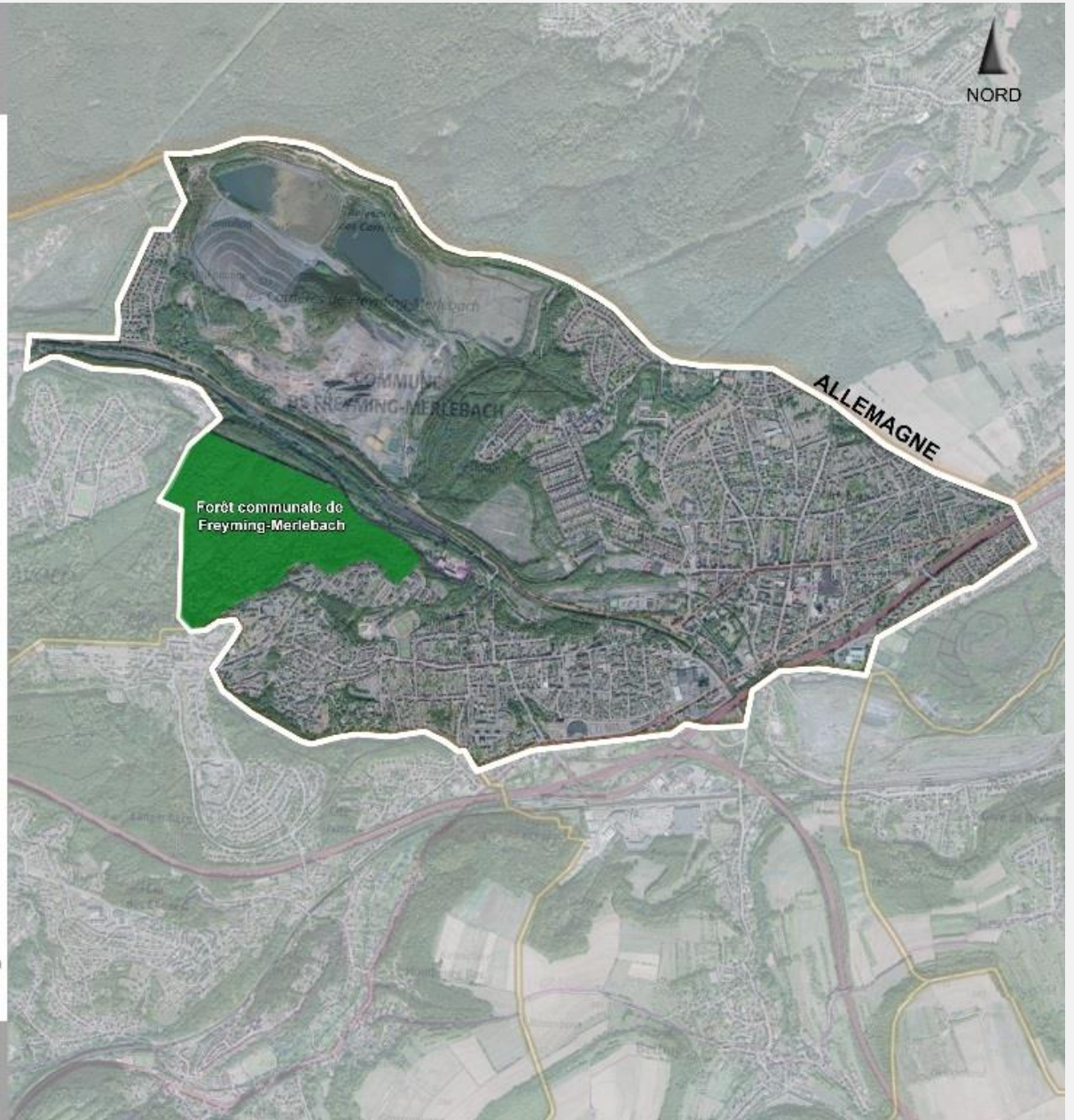


ESPACES FORESTIERS

LEGENDE

-  Périmètre du territoire communal
-  Forêt communale

Commune de FREYMING-MERLEBACH - Révision du Plan Local d'Urbanisme



ZONAGES REGLEMENTAIRES ET D'INVENTAIRE

LEGENDE

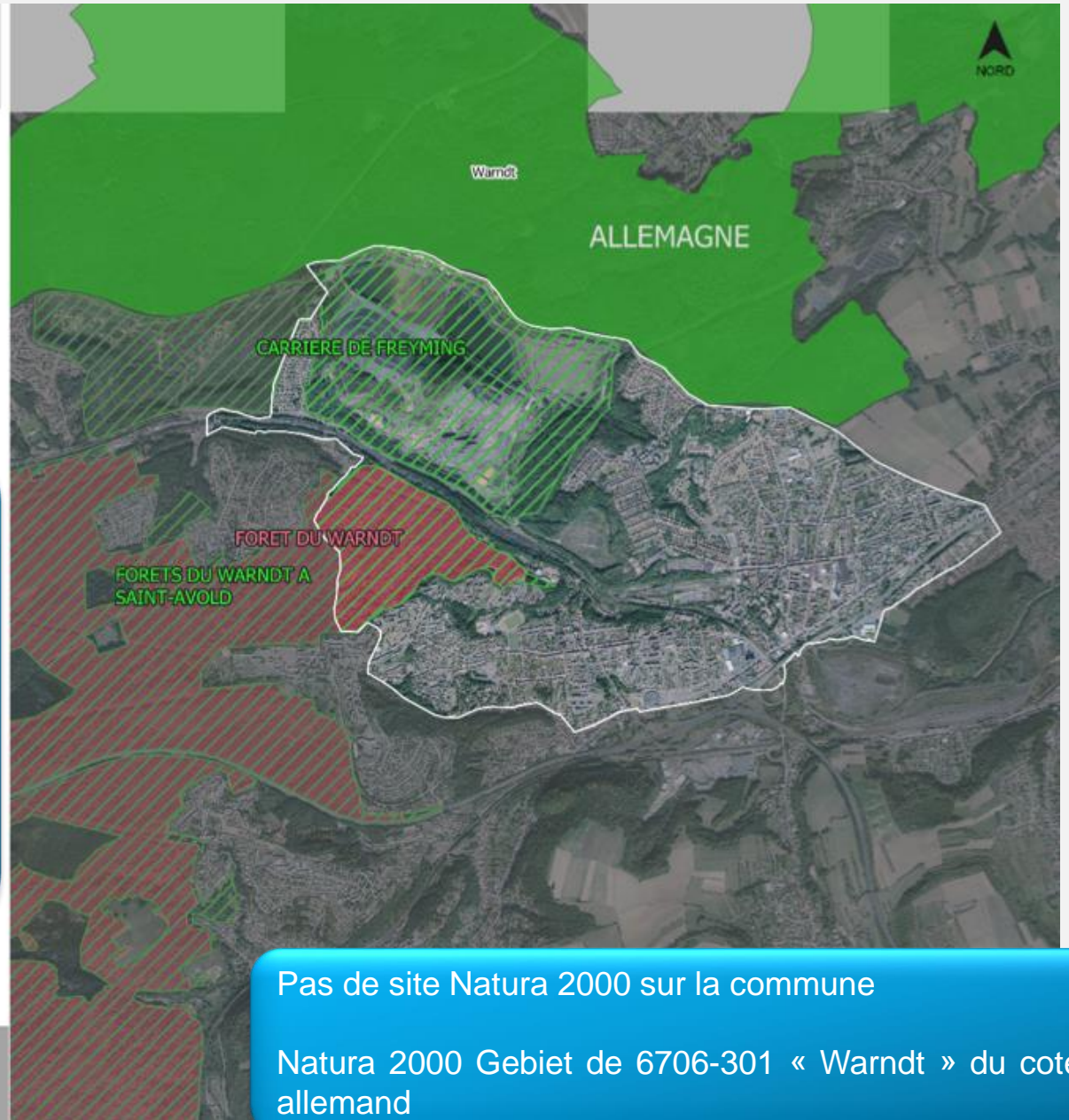
- Périmètre communal de Freyming-Merlebach
- Zonages environnementaux**
- Espace Naturel Sensible
- ZNIEFF de type 1
- Natura 200 "Warndt" côté allemand

Deux ZNIEFF de Type I :

- « Carrière du Freyming »
410030009 : concerne 77,4 ha de la commune (22 % de la ZNIEFF)
- « Forêts de Warndt à Saint-Avold »
410030006 : concerne 237 ha de la commune (8,1 % de la ZNIEFF).

Echelle : 0 200 400 600 800 m

Source : GéoGrandEst



Pas de site Natura 2000 sur la commune

Natura 2000 Gebiet de 6706-301 « Warndt » du coté allemand



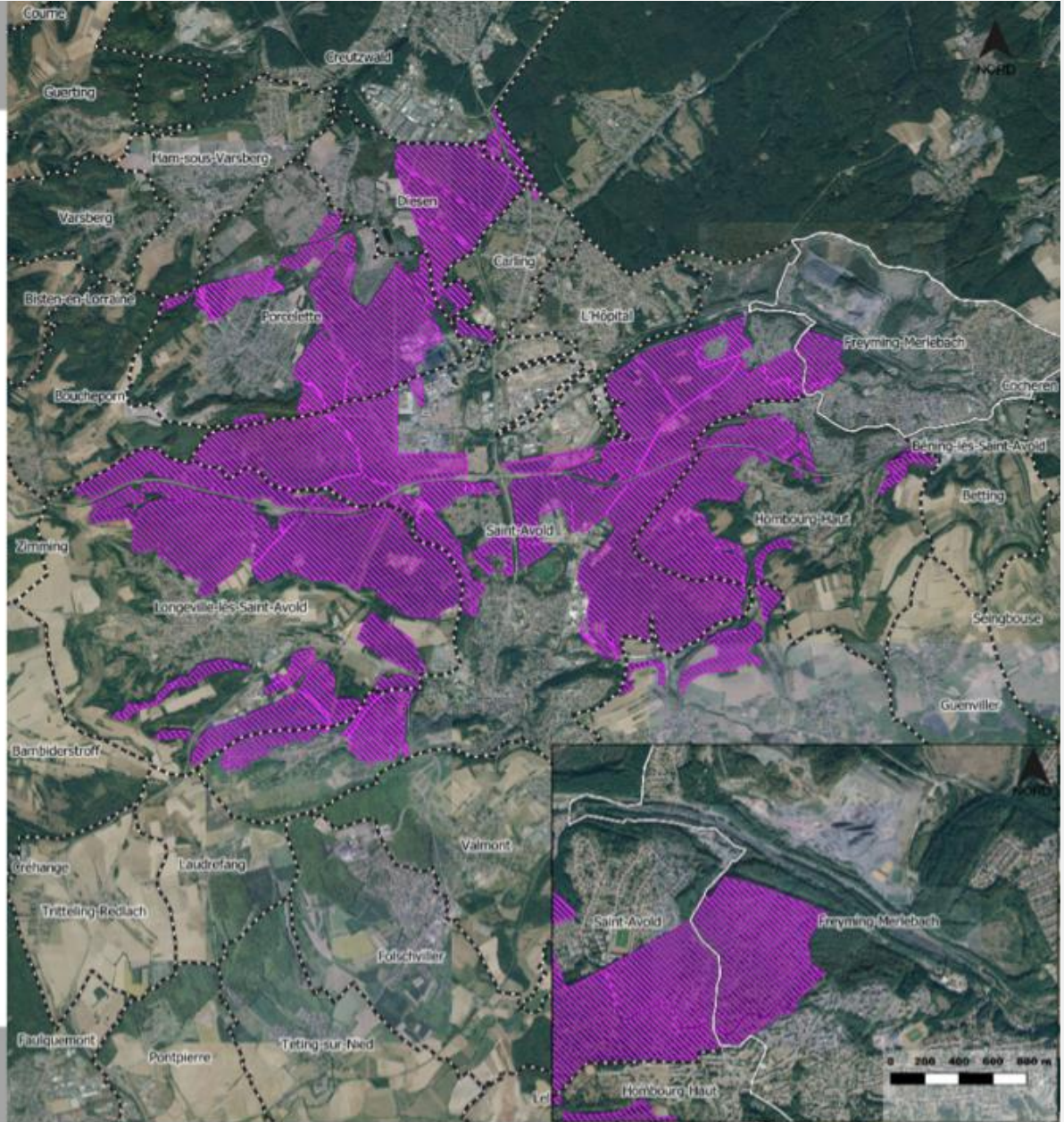
FORET DE PROTECTION

LEGENDE

- Communes
- Périmètre communal de Freyming-Merlebach
- Forêt de protection de Saint-Avoid

Statut de « forêt de protection » de la forêt de Saint-Avoid dont une partie est sur Freyming-Merlebach

Commune de FREYMING-MERLEBACH - Révision du Plan Local d'Urbanisme





ZONES HUMIDES POTENTIELLES

LEGENDE

- Périmètre communal de Freyming-Merlebach
- Zones Humides Potentielles**
- 0 : Pas de ZHP
- 1 : Faible probabilité de présence de ZHP
- 2 : Moyenne probabilité de présence de ZHP

Commune de FREYMING-MERLEBACH - Révision du Plan Local d'Urbanisme

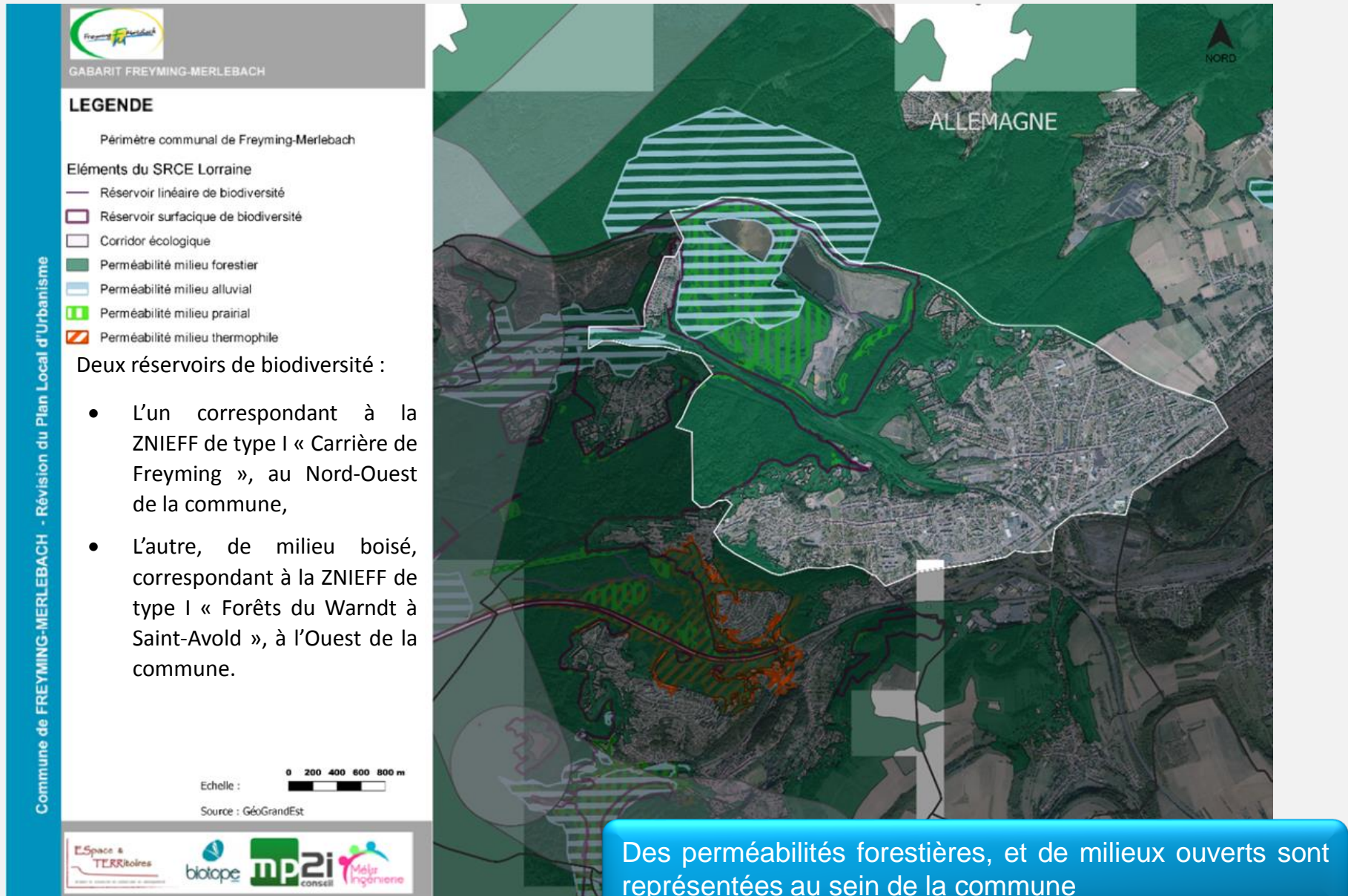
Echelle : 0 200 400 600 800 m
Source : GéoGrandEst



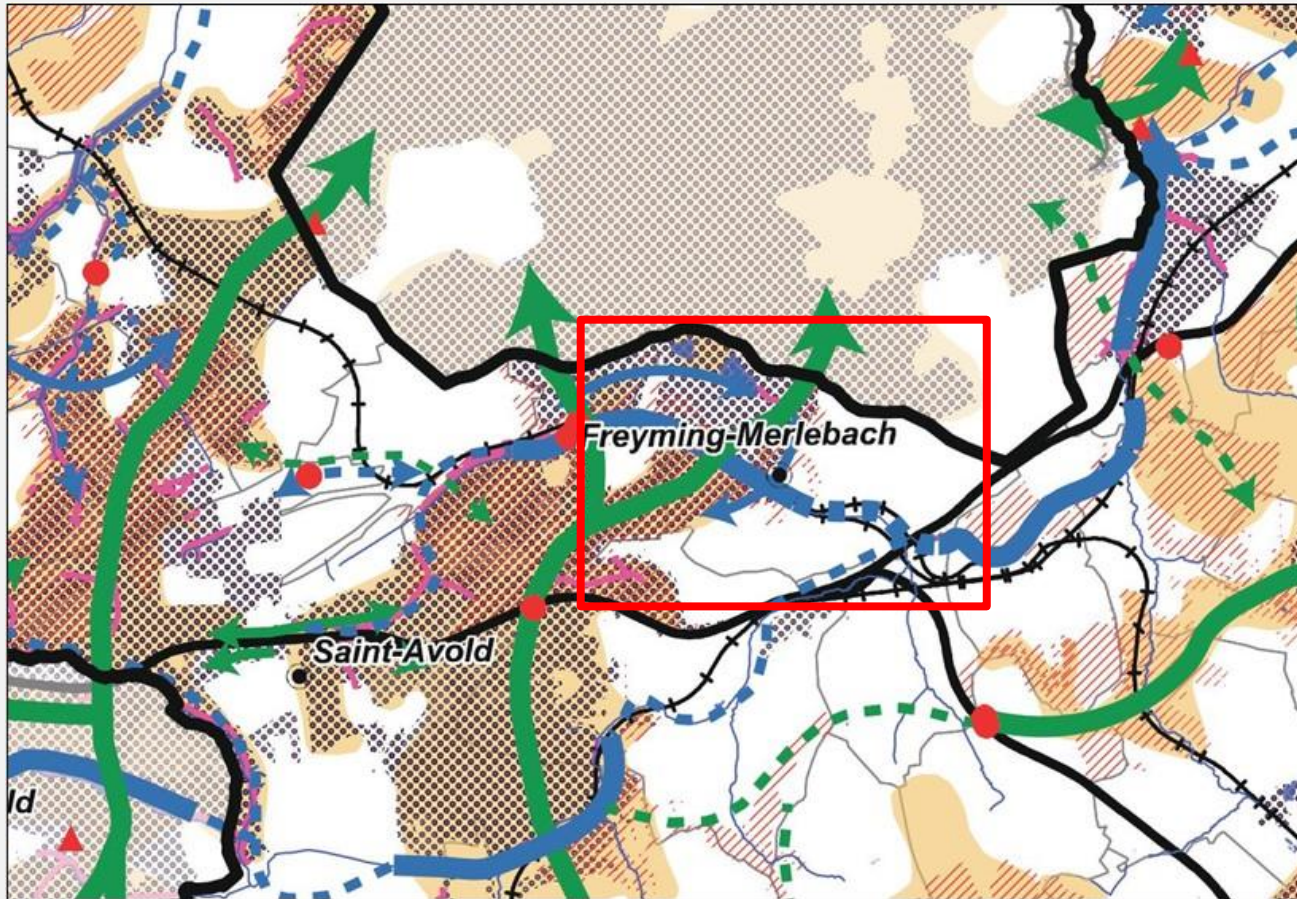
Des Zones Humides identifiées dans le SAGE Bassin Houillier et le SCoT du Val de Rosselle, toutes au sein de la carrière

Pas de zones humides identifiées comme prioritaires pour la gestion, par le SAGE et le SCoT

La Trame Verte et Bleue du SRCE Lorraine



La Trame Verte et Bleue du SCoT du Val de Rosselle



- La Merle : un réservoir-corridor dans le SCoT et dans le SAGE ; mais interrompu à l'est au niveau de la partie urbanisée ;
- Réservoirs de biodiversité SCoT : carrière et boisement à l'ouest et au sud-ouest





TRAME VERTE ET BLEUE A L'ÉCHELLE DE LA COMMUNE

LEGENDE

□ Périmètre communal de Freyming-Merlebach

Trame Verte et Bleue communale

Réservoirs de biodiversité

■ Boisés

■ Mixte

■ Aquatiques et humides

Corridors écologiques

■ Trame verte

■ Zone de dispersion

■ Trame bleue

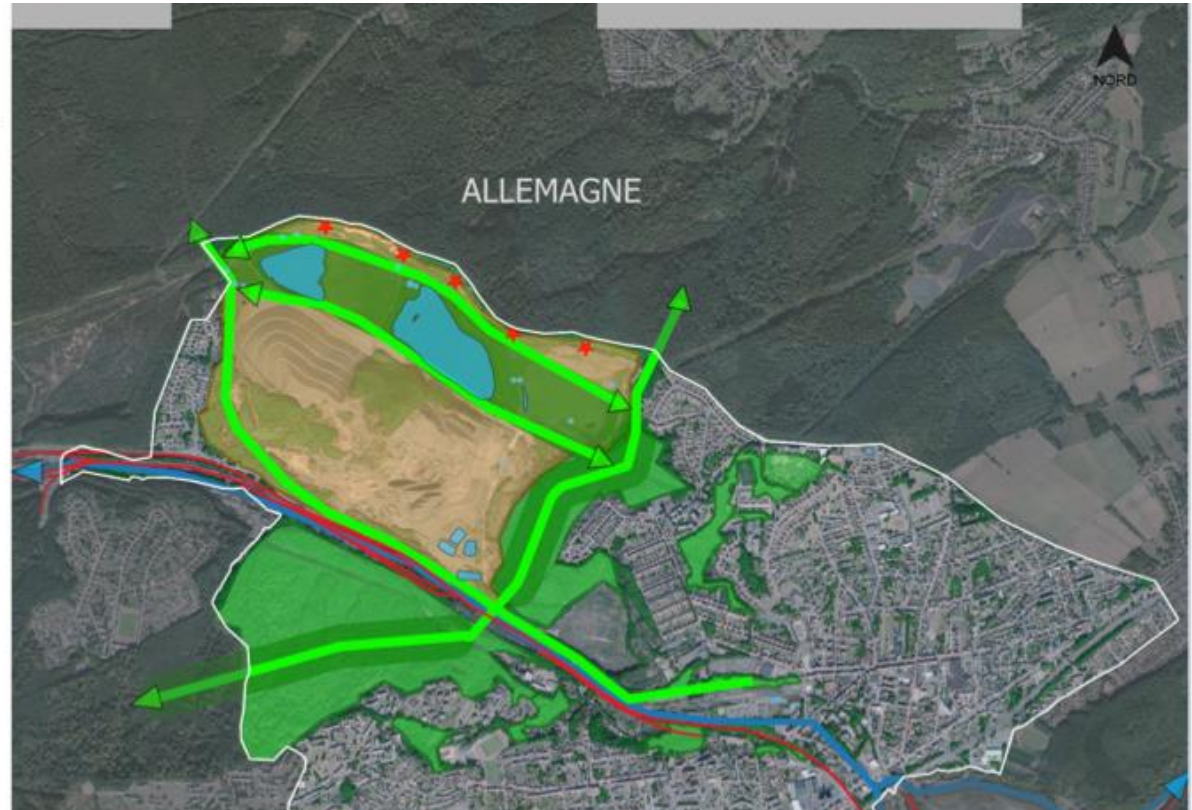
Fragmentation

— Voie ferrée

★ Fronts de taille de l'ancienne carrière

Autres éléments supports

■ Haies, bosquets et/ou jardins



Echelle : 0 200 400

Source : GéoGrandEst, TVB SP du Val de Rosselle

- Un réservoir de biodiversité au niveau de la forêt de Warndt ;
- Un réservoir de biodiversité au niveau de la carrière de Freyming-Merlebach ;
- Des plans d'eau = réservoirs de biodiversité au sein de la carrière ;
- Un corridor écologique de type forestier traversant la commune depuis la forêt à l'Ouest jusqu'aux boisement au Nord entre la carrière et la ville ;
- Un corridor écologique / réservoir linéaire de type aquatique constitué par le cours d'eau La Merle, traversant la commune d'Ouest en Est pour rejoindre la Rosselle ;



1. Stratégie territoriale

2. Démographie et habitat

3. Socio-économie

4. Mobilités

5. Enjeux urbains et paysagers

6. Milieu physique et environnement

7. Nuisances et risques



L'impact du réchauffement

Climat : **En 2000**

Montagnard
(pin, aulne, érable, sapin, sureau, orme...)

Continental
(érable, hêtre, pin sylvestre...)

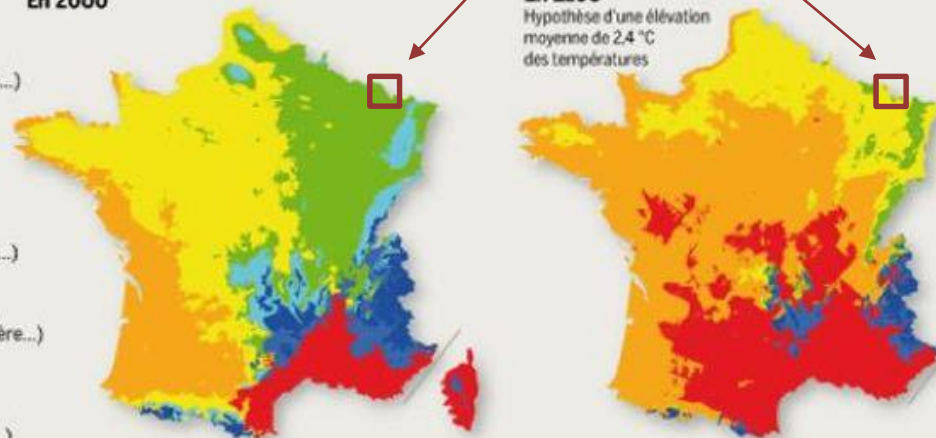
Atlantique
(châtaignier, néflier...)

Aquitain
(pin maritime, bruyère...)

Méditerranéen
(chêne vert, chêne-liège, olivier...)


Secteur de Freyung-Merlebach

En 2100
Hypothèse d'une élévation moyenne de 2,4 °C des températures



Source : INRA-Nancy, UMR écologie et biophysologie forestières

Un environnement nocturne impacté par les espaces urbains frontaliers



Blanc : : > 0-50 étoiles visibles (hors planètes) selon les conditions. Pollution lumineuse très puissante et omniprésente. Typique des très grands centres urbains et grandes métropoles régionales et nationales.

Magenta : 50-100 étoiles visibles, les principales constellations commencent à être reconnaissables.

Rouge : 100 -200 étoiles : les constellations et quelques étoiles supplémentaires apparaissent. Au télescope, certains Messier se laissent apercevoir.

Orange : 200-250 étoiles visibles, dans de bonnes conditions, quelques coins de ciel plus noir apparaissent ; typiquement moyenne banlieue.

Jaune : 250-500 étoiles : pollution lumineuse encore forte. La Voie Lactée peut apparaître dans de très bonnes conditions.

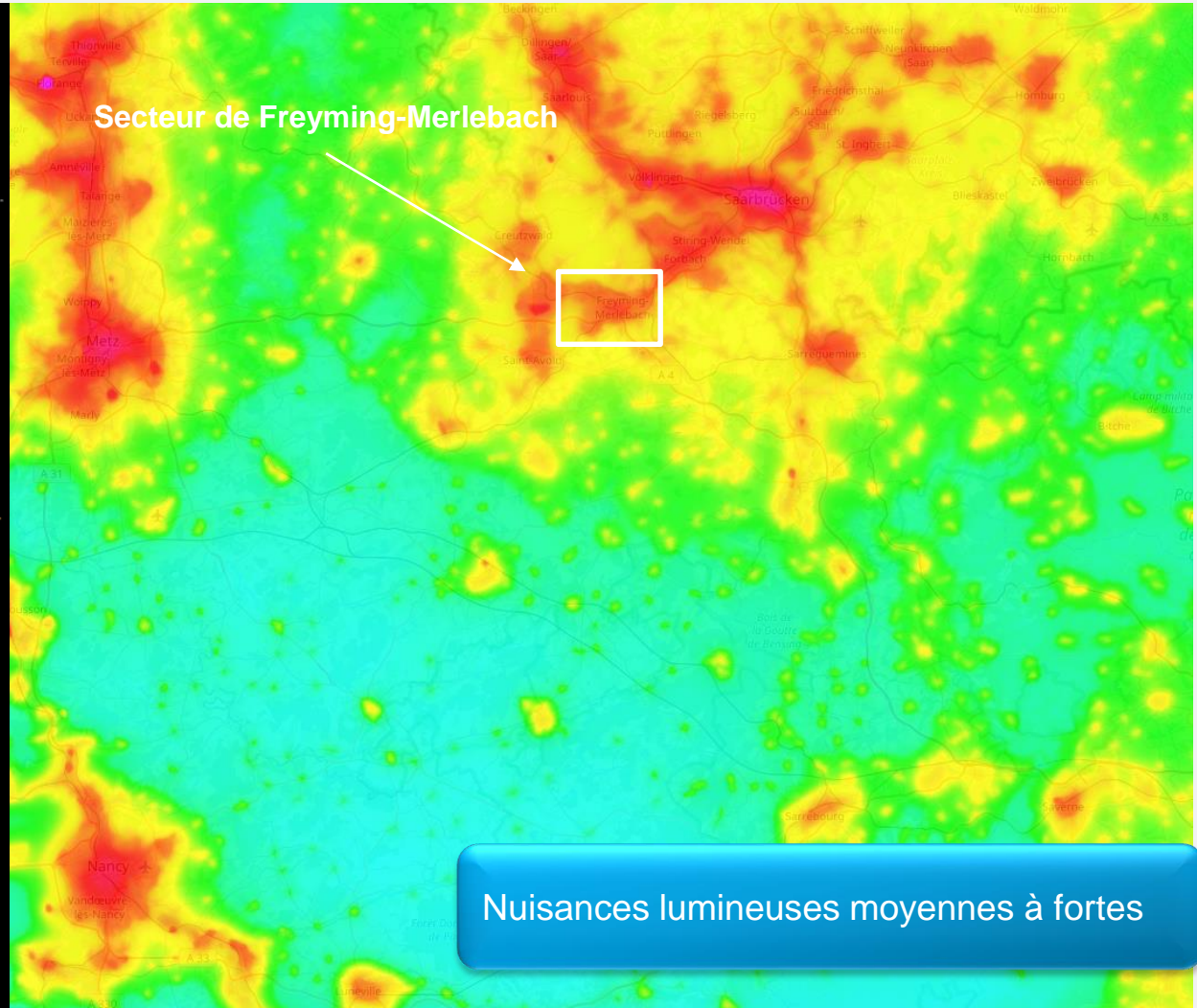
Vert : 500-1000 étoiles : grande banlieue tranquille, les halos de pollution lumineuse n'occupent qu'une partie du ciel

Cyan : 1000-1800 étoiles : la Voie Lactée est visible la plupart du temps

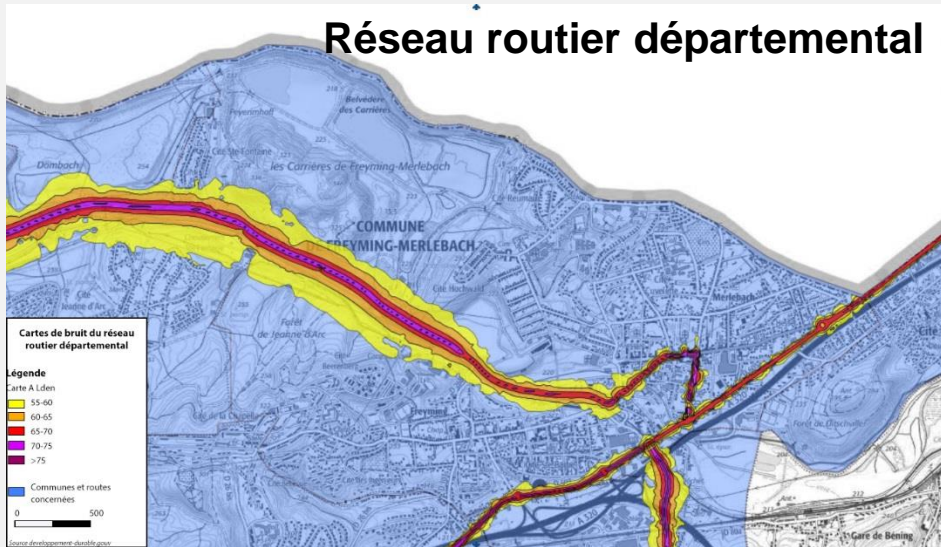
Bleu : 1800-3000 : bon ciel, la Voie Lactée se détache assez nettement

Bleu nuit : 3000-5000 : bon ciel

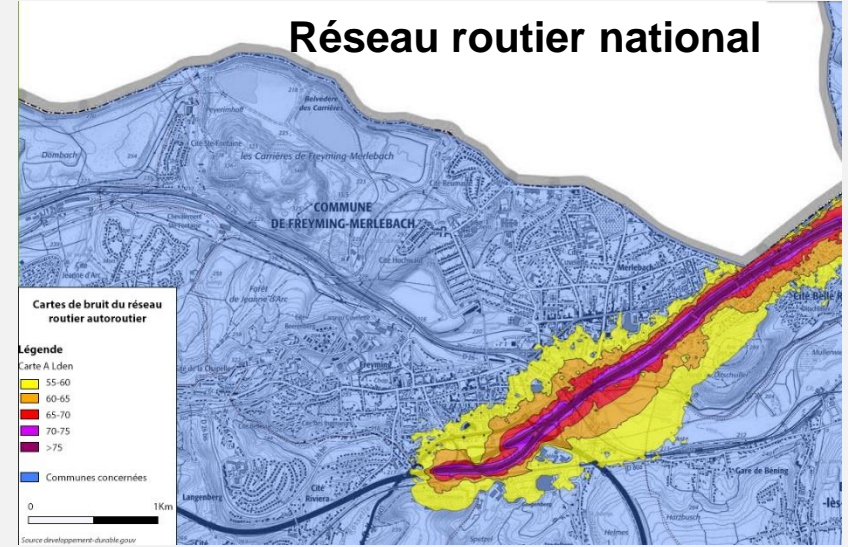
Noir : + 5000 étoiles visibles, plus de problème de pollution lumineuse décelable à la verticale



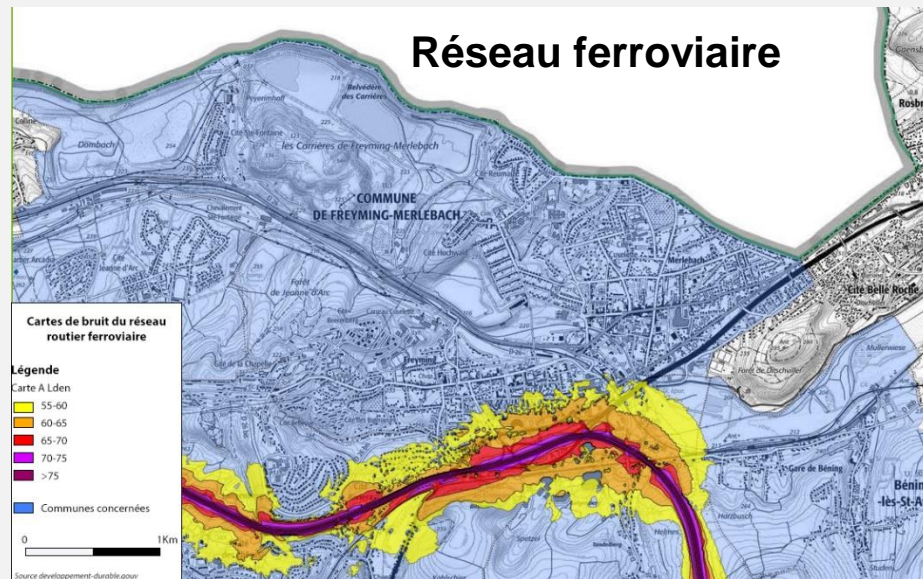
Réseau routier départemental



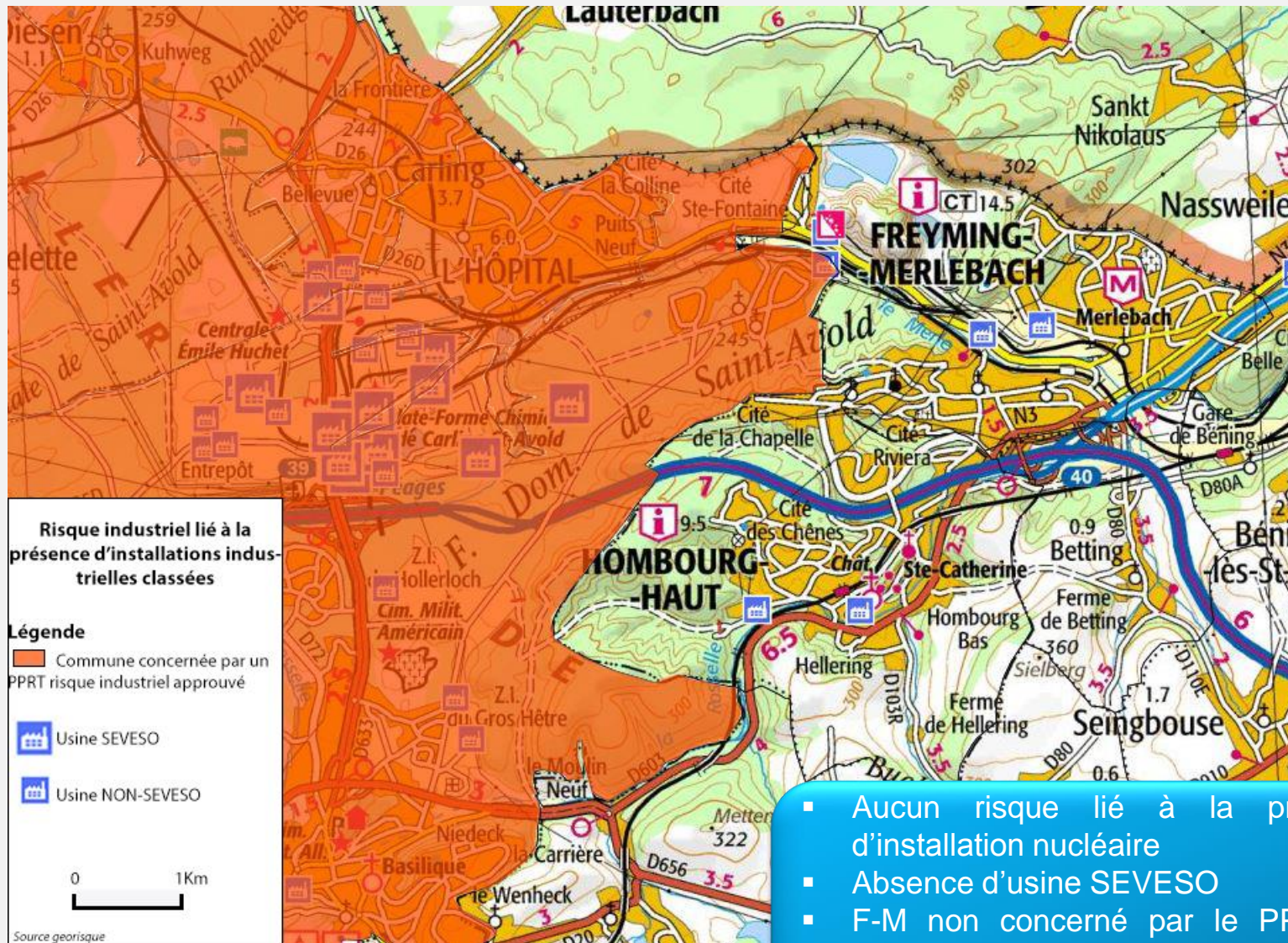
Réseau routier national



Réseau ferroviaire



Les risques anthropiques




- Aucun risque lié à la présence d'installation nucléaire
- Absence d'usine SEVESO
- F-M non concerné par le PPRT de Saint-Avold
- Aucun passage de canalisation de TMD

Les risques anthropiques




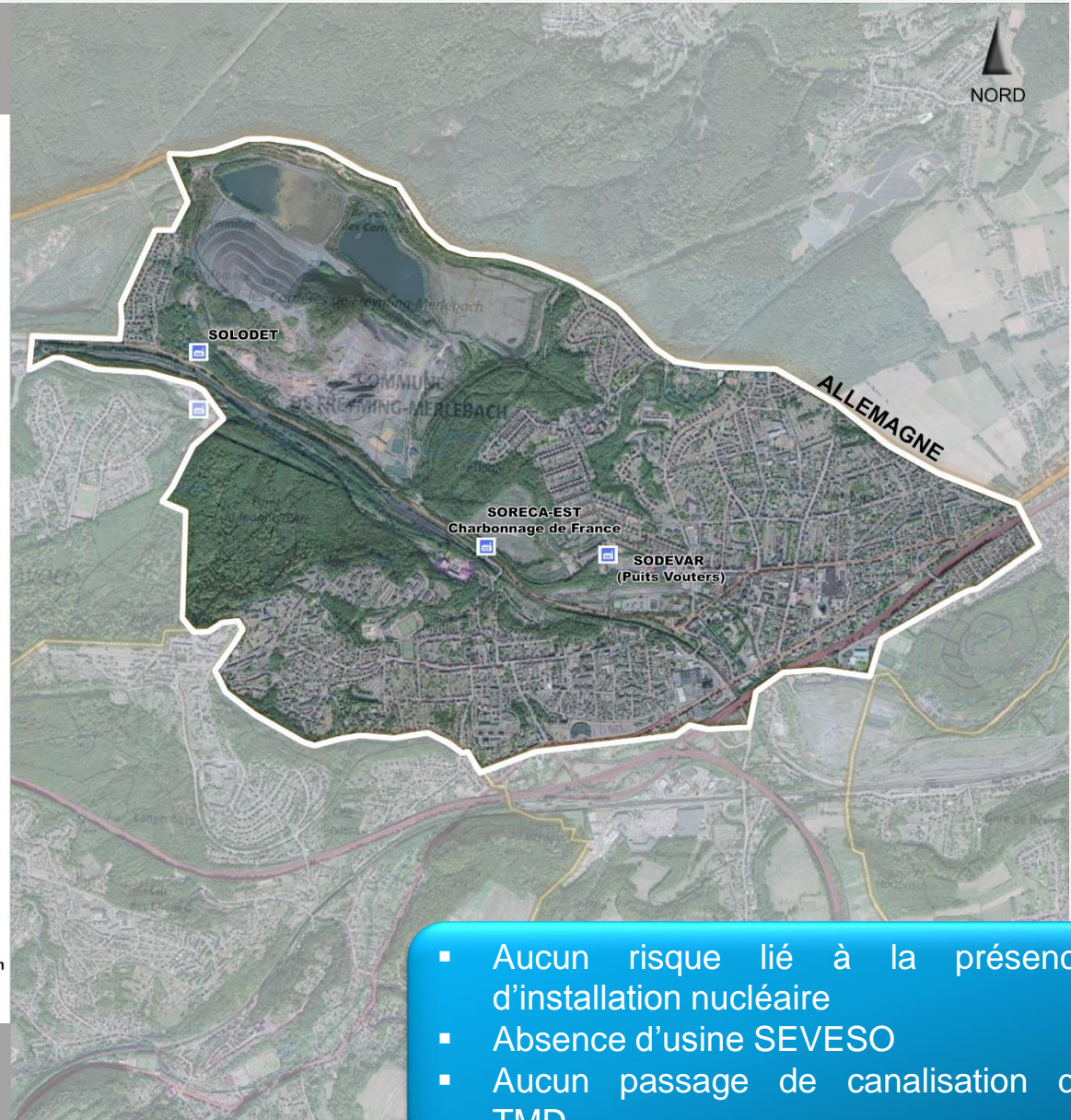
RISQUE INDUSTRIEL


LEGENDE

 Périimètre du territoire communal

Installation classées pour la protection de l'environnement :

 Usine non SEVESO



Echelle :  500m
Source : Géoportail

- Aucun risque lié à la présence d'installation nucléaire
- Absence d'usine SEVESO
- Aucun passage de canalisation de TMD

Aléa et retrait gonflement des argiles

LEGENDE

- Périètre du territoire communal
- Exposition forte
- Exposition moyenne
- Exposition faible
- Effondrements



Risque sismique

LEGENDE

- Périètre du territoire communal
- Zonage sismique
- 1 très faible
- 2 faible
- 3 modérée
- 4 moyenne
- 5 forte



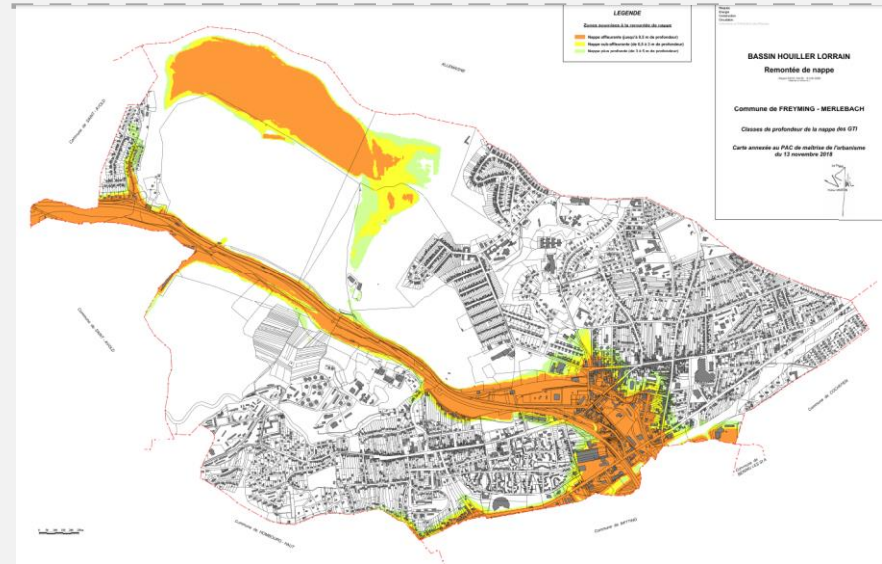
Radon des formations géologiques

LEGENDE

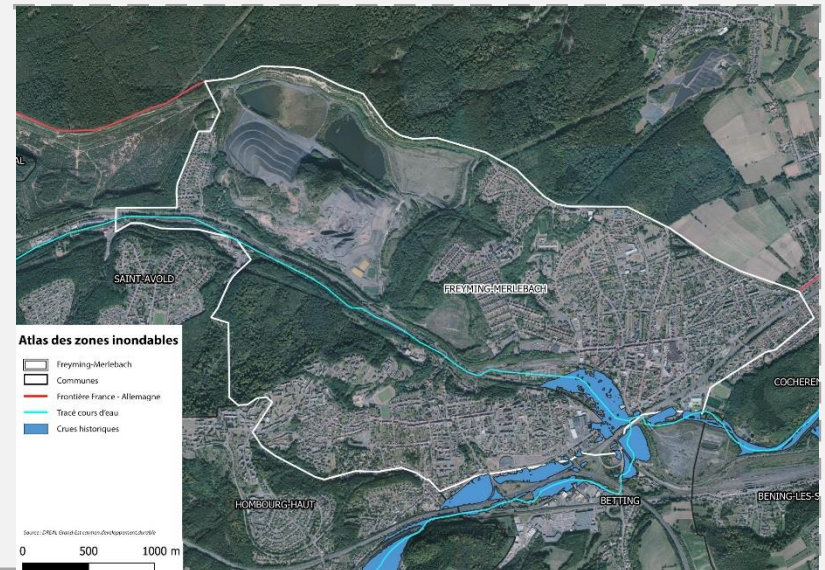
- Périètre du territoire communal
- Potentiel de catégorie 1
- Potentiel de catégorie 2
- Potentiel de catégorie 3



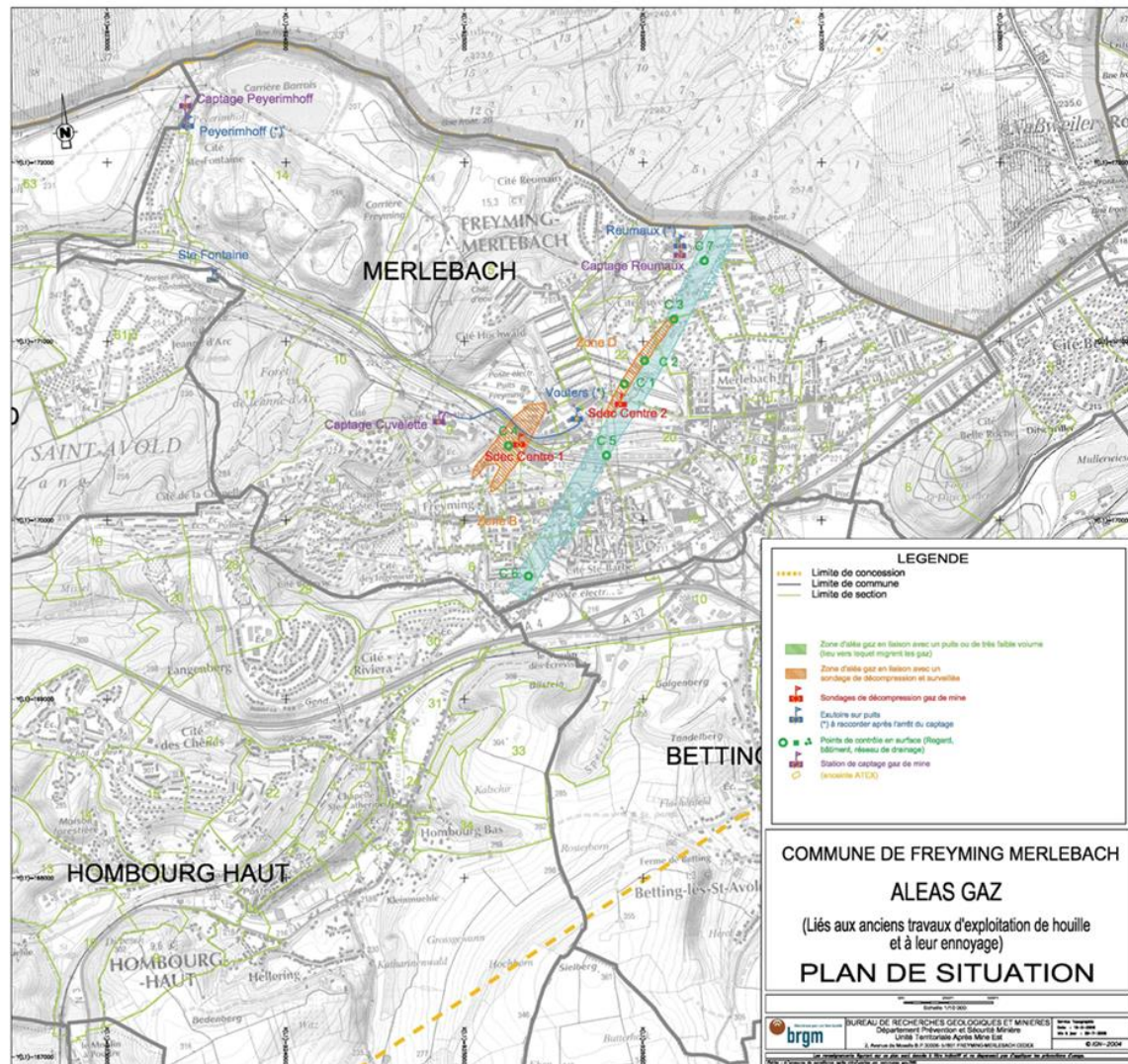
Remontées de Nappes



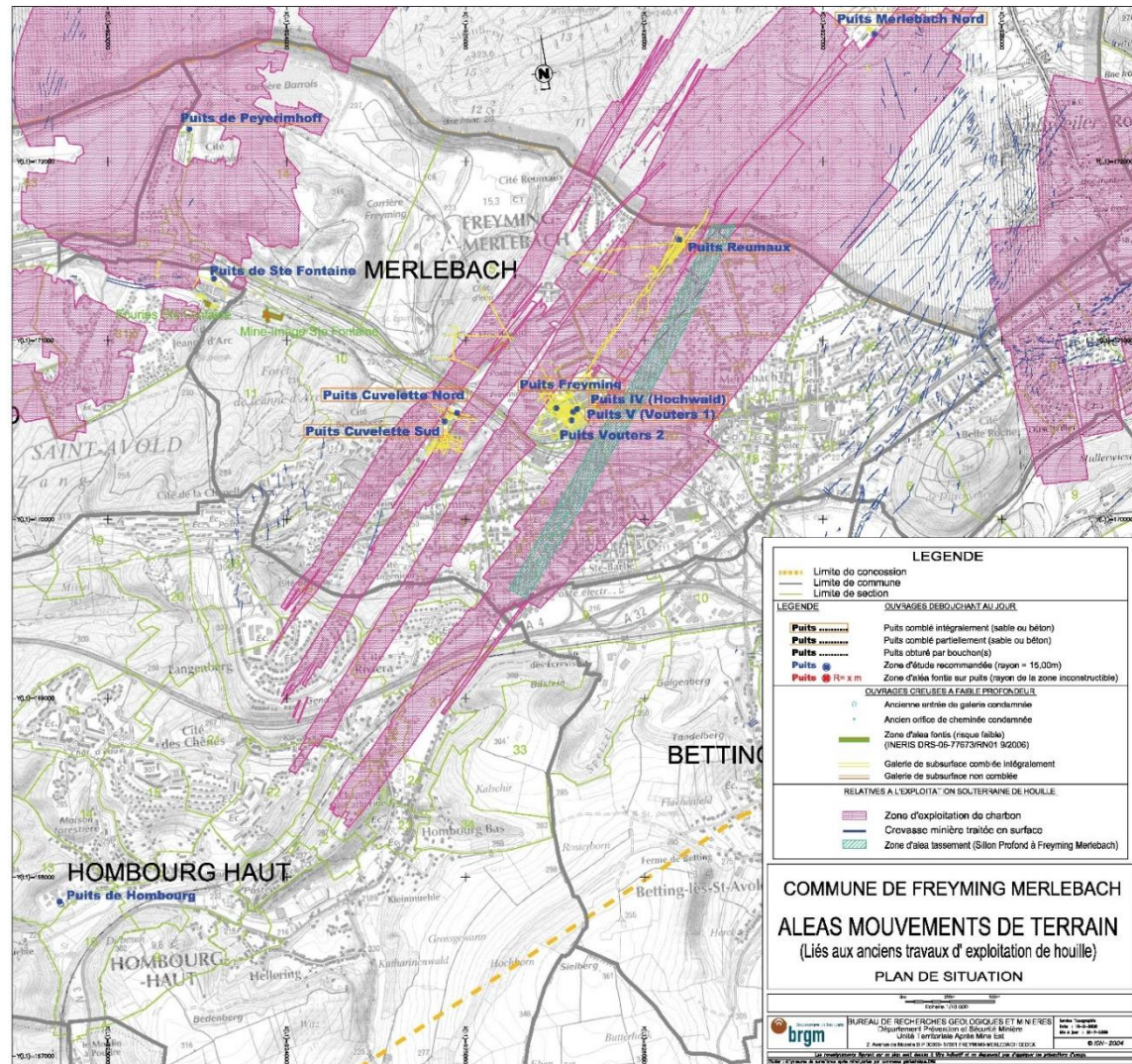
Risque inondation Atlas des zones Inondables



Aléas Gaz liés aux anciennes activités d'exploitations de la Houille



Aléas mouvements de terrain liés aux anciennes activités d'exploitations de la Houille



Risque et protection	
Contexte	Enjeux et perspectives
Une richesse environnementale principalement constituée par le couvert forestier	<i>Préserver et valoriser les espaces boisés</i>
Un territoire marqué par le sillon profond	<i>S'appuyer sur cette contrainte pour la valoriser</i>
Une situation urbaine frontalière en conurbation induisant une pollution lumineuse importante	<i>Protéger la trame noire</i>



FIN

Merci de votre attention

ESpace &
TERRitoires

Etudes et conseils en urbanisme et aménagement



ESTERR
ESpace & TERRitoires