



Fiche
thématique

Nuisances atmosphériques, sonores et sols

Chiffres clés

- **702 sites BASIAS** *(l'inventaire des anciens sites industriels et activités de services pouvant générer ou avoir généré une pollution des sols.)*
- **16 sites BASOL** *(l'inventaire des sites pollués ou potentiellement pollués appelant à plus ou moins long terme une action des pouvoirs publics.)*
- **2** polluants problématiques : NOx et PM10
- **3** secteurs d'activités fortement contributeurs de la pollution atmosphérique : transports, bâtiments (résidentiel et tertiaire), industries
- **4** infrastructures routières classées à fort niveau d'émissions sonores

**Les chiffres clés ont été actualisés au 1^{er} janvier 2020, ils seront actualisés chaque année. Attention les chiffres ci-après sont ceux connus à la date d'élaboration de la fiche.*

La pollution atmosphérique

Les émissions de polluants

2 POLLUANTS PROBLEMATIQUES EN ÎLE-DE-FRANCE

- Les oxydes d'azotes (NOx) formés lors de combustion à haute température (charbon, fioul, essences...)
- Les particules en suspension (PM10) de taille inférieures à 10 µm

LES SECTEURS D'ACTIVITES CONTRIBUTEURS



TRANSPORTS

74% des émissions de NOx
46% des émissions de PM10



BATIMENTS (RESIDENTIEL ET TERTIAIRE)

11% des émissions de NOx
27% des émissions de PM10



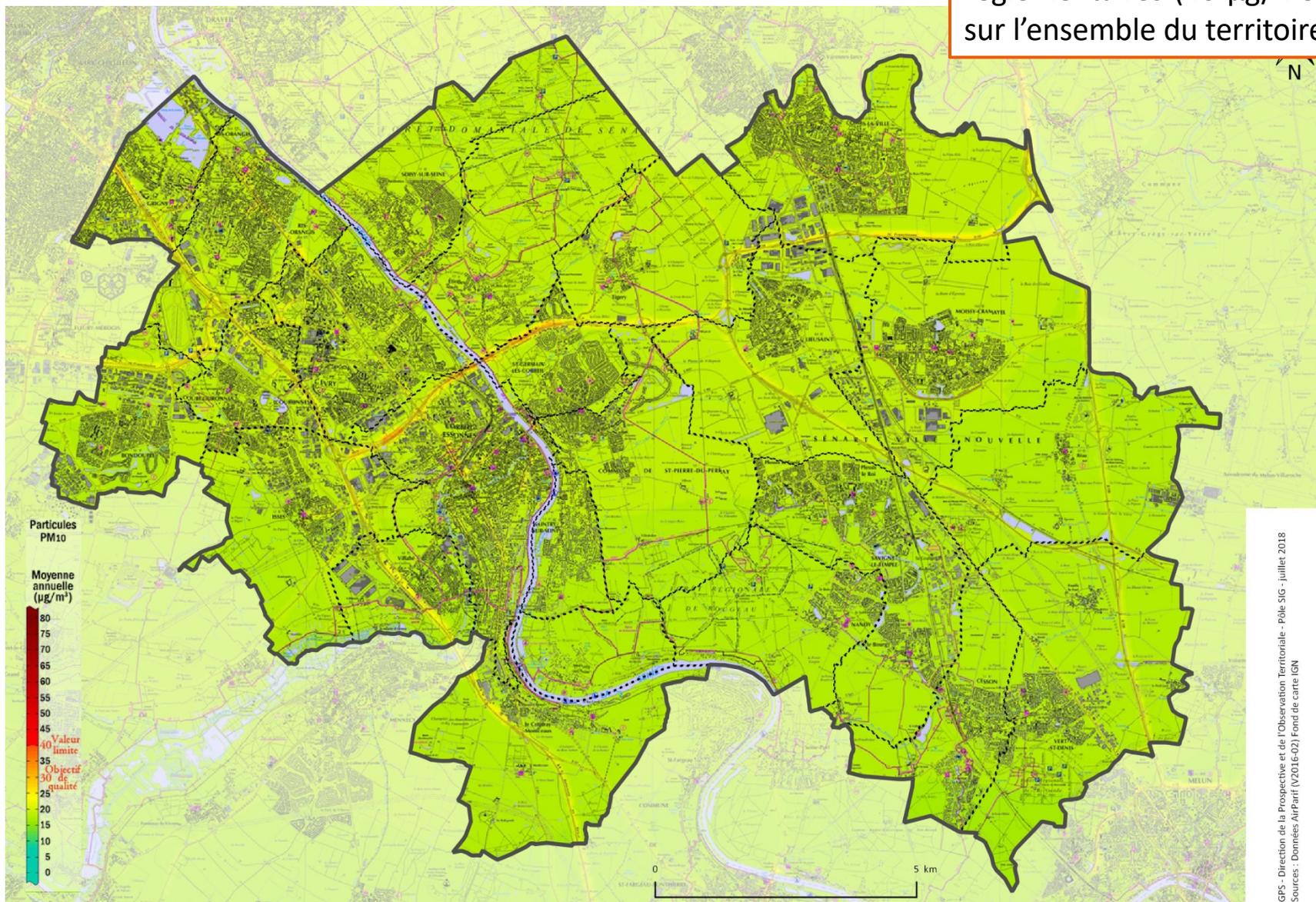
INDUSTRIES

8% des émissions de NOx
3% des émissions de PM10

La qualité de l'air respiré

Carte de la pollution de l'air relative aux particules PM10

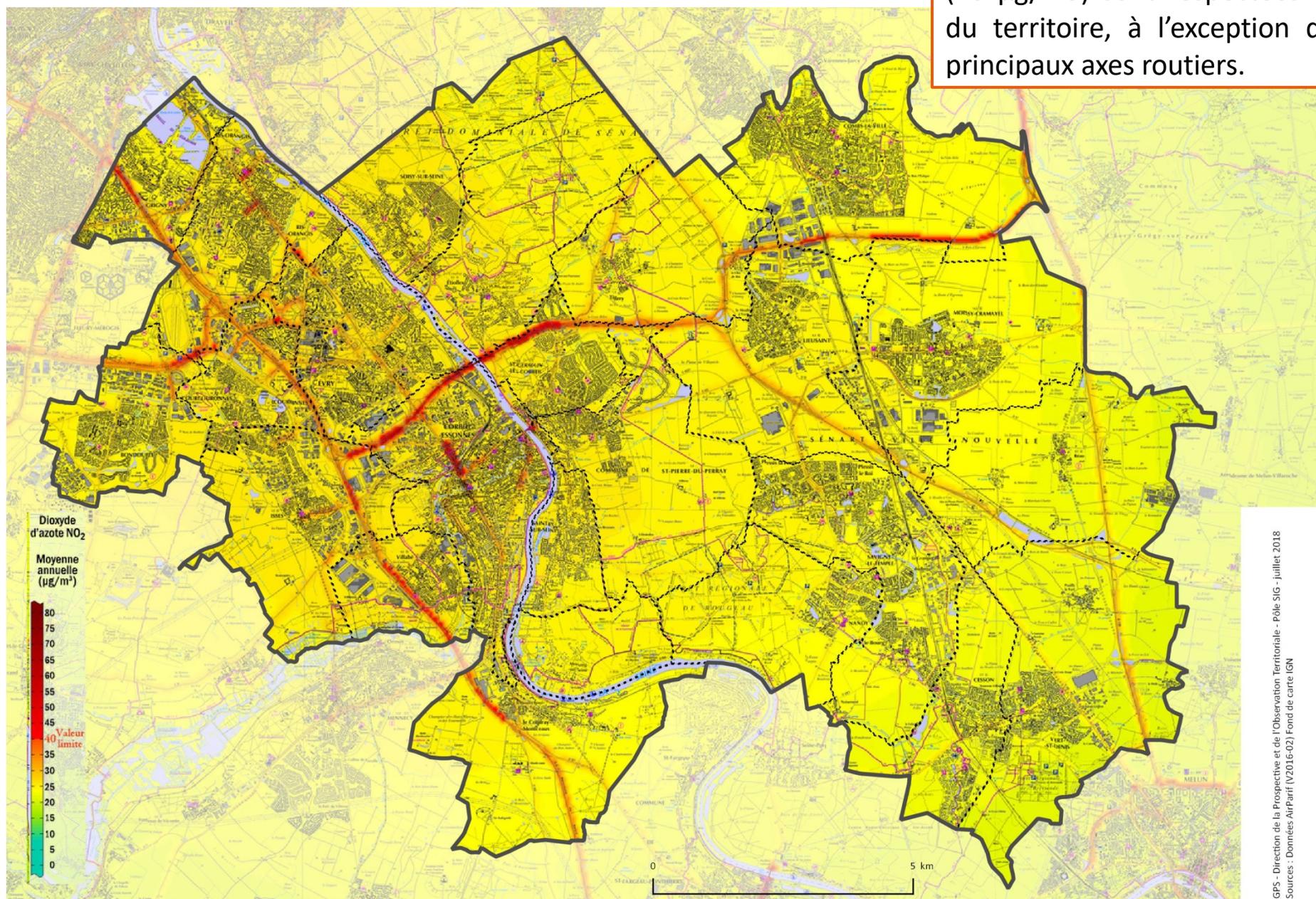
PM10 < 25 $\mu\text{G}/\text{M}^3$: Les valeurs réglementaires (40 $\mu\text{G}/\text{m}^3$) sont respectées sur l'ensemble du territoire.



GPS - Direction de la Prospective et de l'Observation Territoriale - Pôle SIG - juillet 2018
Sources : Données AirParif (V2016-02) / Fond de carte IGN

Carte de la pollution de l'air relative aux particules NOx

NOx < 35 µg/m³ : Les valeurs réglementaires (40 µg/m³) sont respectées sur l'ensemble du territoire, à l'exception des abords de principaux axes routiers.



GPS - Direction de la Prospective et de l'Observation Territoriale - Pôle SIG - juillet 2018
Sources : Données AirParif (V2016-02) Fond de carte IGN

Données 2016, Airparif

Les nuisances sonores

La notion de bruit

Le bruit est un « *phénomène acoustique produisant une sensation généralement considérée comme désagréable ou gênante* ».

Le son est dû à des vibrations d'un milieu qui se transmettent de proche en proche. La vitesse du son change d'un milieu à l'autre : plus le milieu est dense et plus la vitesse de propagation du son est élevée. Il peut être caractérisé par sa fréquence ainsi que par son amplitude – ou niveau de pression acoustique.

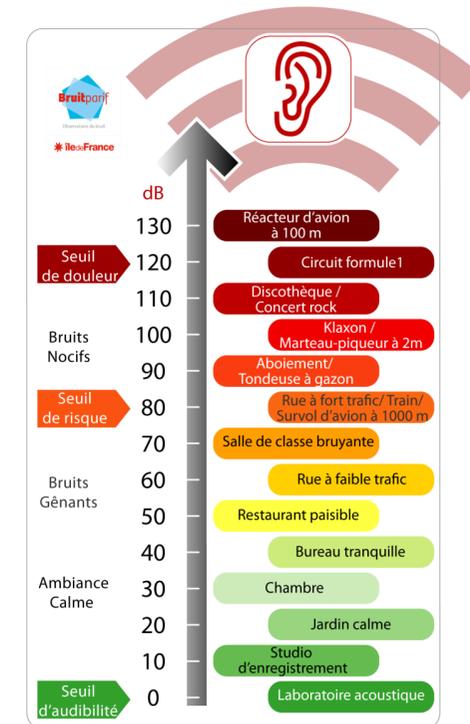
La sensation auditive est due à la fluctuation de la pression acoustique dans l'air autour de la pression atmosphérique. L'oreille humaine a une sensibilité très élevée puisque le rapport entre un son juste audible et un son douloureux est de l'ordre d'un million. Afin de se ramener à une échelle plus facile à manipuler, les niveaux de bruit sont généralement exprimés en dB (décibel).

Contexte réglementaire

La directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement a pour vocation de définir une approche commune à tous les membres de l'Union Européenne visant à éviter, prévenir ou réduire les effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement. A cette fin, elle prescrit la mise en œuvre, dans chaque Etat membre, des orientations suivantes :

- Déterminer l'exposition au bruit dans l'environnement à l'aide d'une cartographie du bruit et estimer les populations exposées (élaboration des Cartes Stratégiques de Bruit « CSB ») ;
- Garantir l'information du public concernant le bruit dans l'environnement et ses effets ;
- Adopter des plans d'action visant à prévenir et réduire le bruit dans l'environnement, et à préserver la qualité de l'environnement sonore lorsqu'elle est satisfaisante (notion de zone calme).

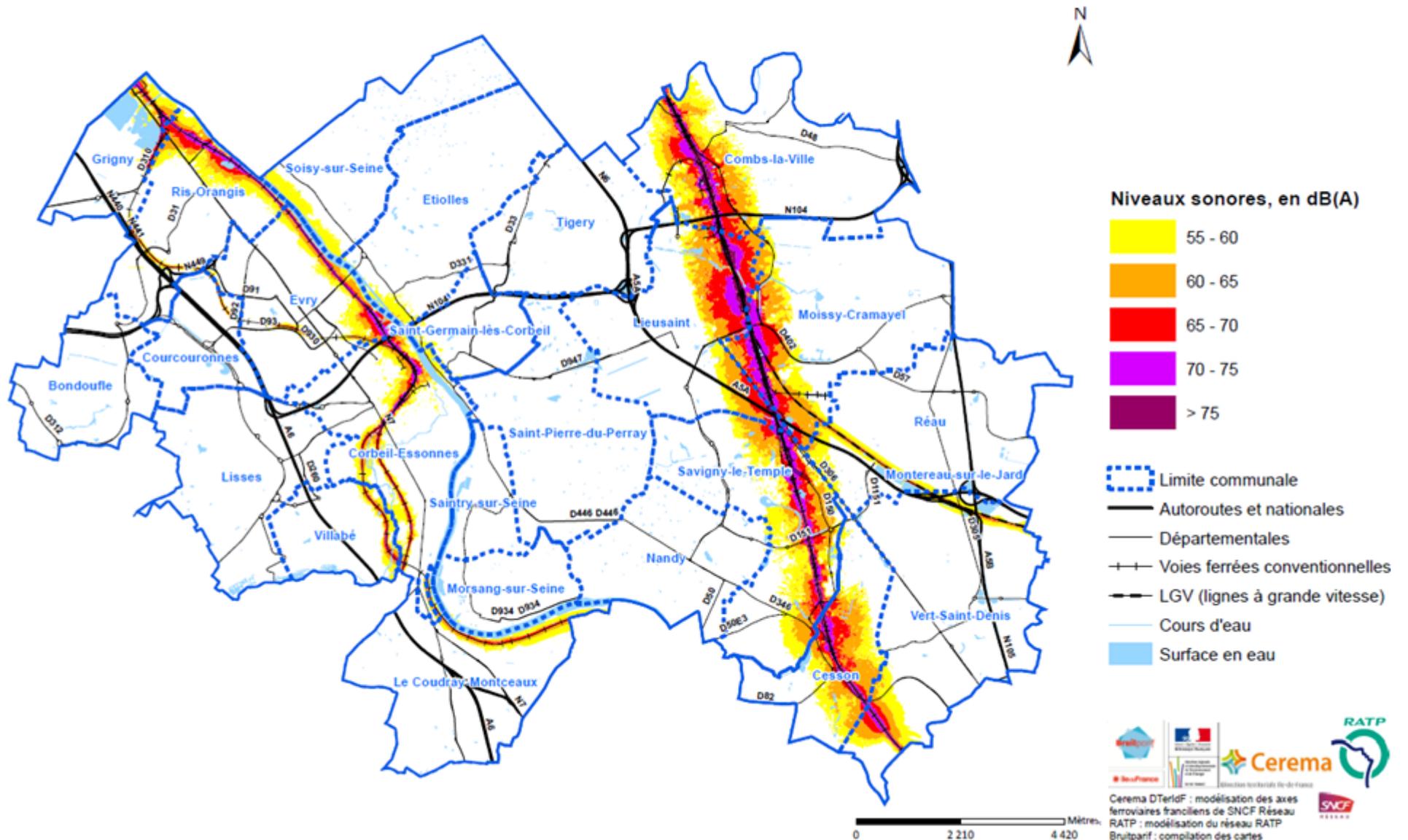
L'objectif des cartes de bruit est principalement d'établir un référentiel, à l'échelle de grands territoires, qui puisse servir de support aux décisions d'amélioration ou de préservation de l'environnement sonore. Les cartes stratégiques du bruit visent à donner une représentation de l'exposition au bruit des populations vis-à-vis des infrastructures de transport (routier, ferroviaire, aérien) des installations industrielles classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation (ICPE-A). Les autres sources de bruit, à caractère plus ou moins fluctuant, local ou évènementiel, ne sont pas représentées sur ce type de document.



Le bruit ferroviaire

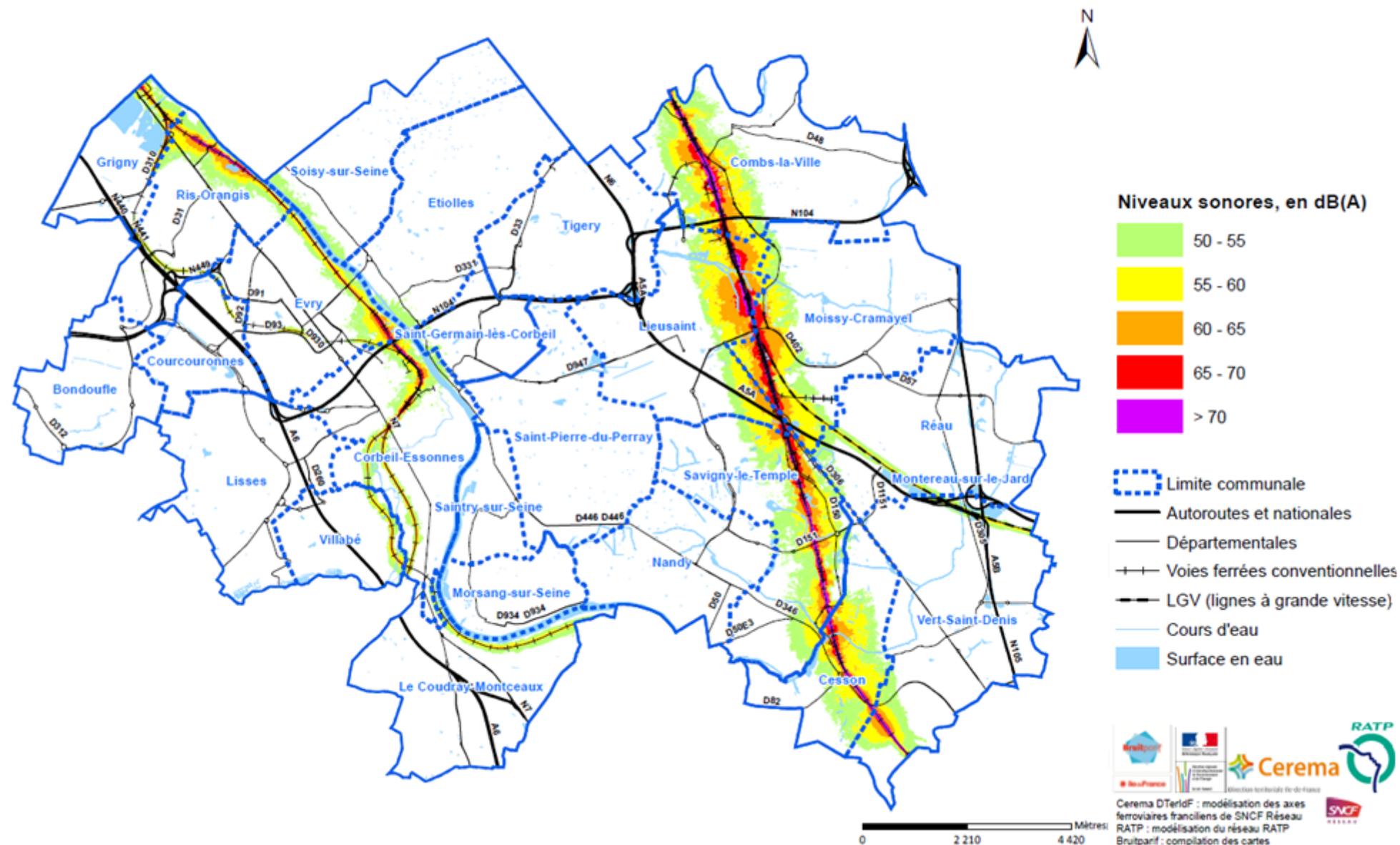
Indicateur Lden (Jour/Soir/Nuit)

Carte de niveaux sonores



Sources : SNCF Réseau, RATP- 2012, DRIEA, DRIEE, Cerema DTerIdF, Bruitparif, IAU-IdF, ©IGN-2014 - Réalisation : juin 2017

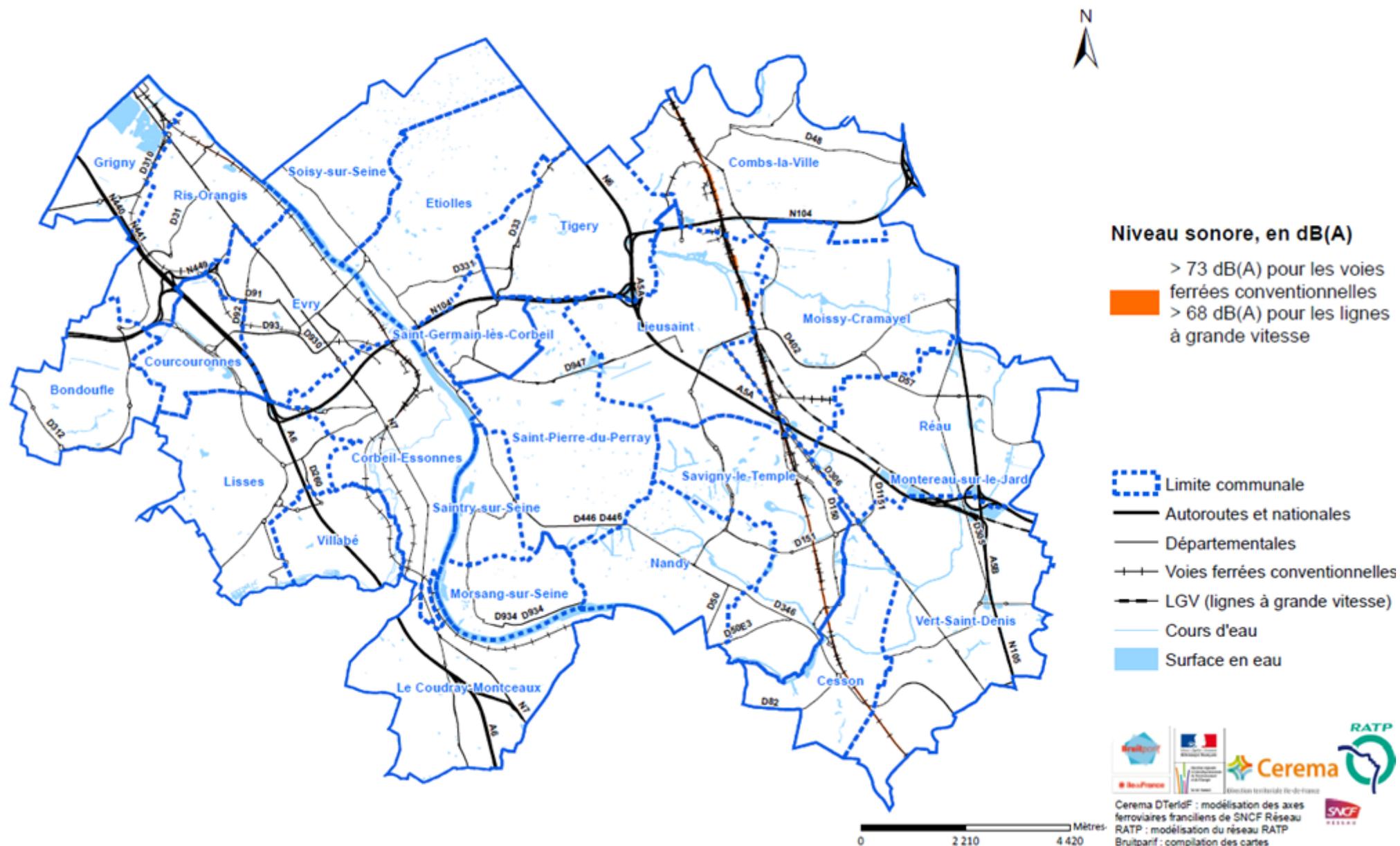
L'indicateur Lden est le niveau sonore équivalent pondéré sur 24h calculé à partir des niveaux sonores pour les périodes jour, soir et nuit, en donnant un poids plus fort au bruit en soirée et la nuit afin de tenir compte de la sensibilité accrue des populations au bruit durant ces deux périodes.



Zones de dépassement de la valeur limite

Zones susceptibles de contenir des bâtiments dont le Lden dépasse 73 dB(A) (voies conventionnelles) ou 68 dB(A) (lignes à grande vitesse)

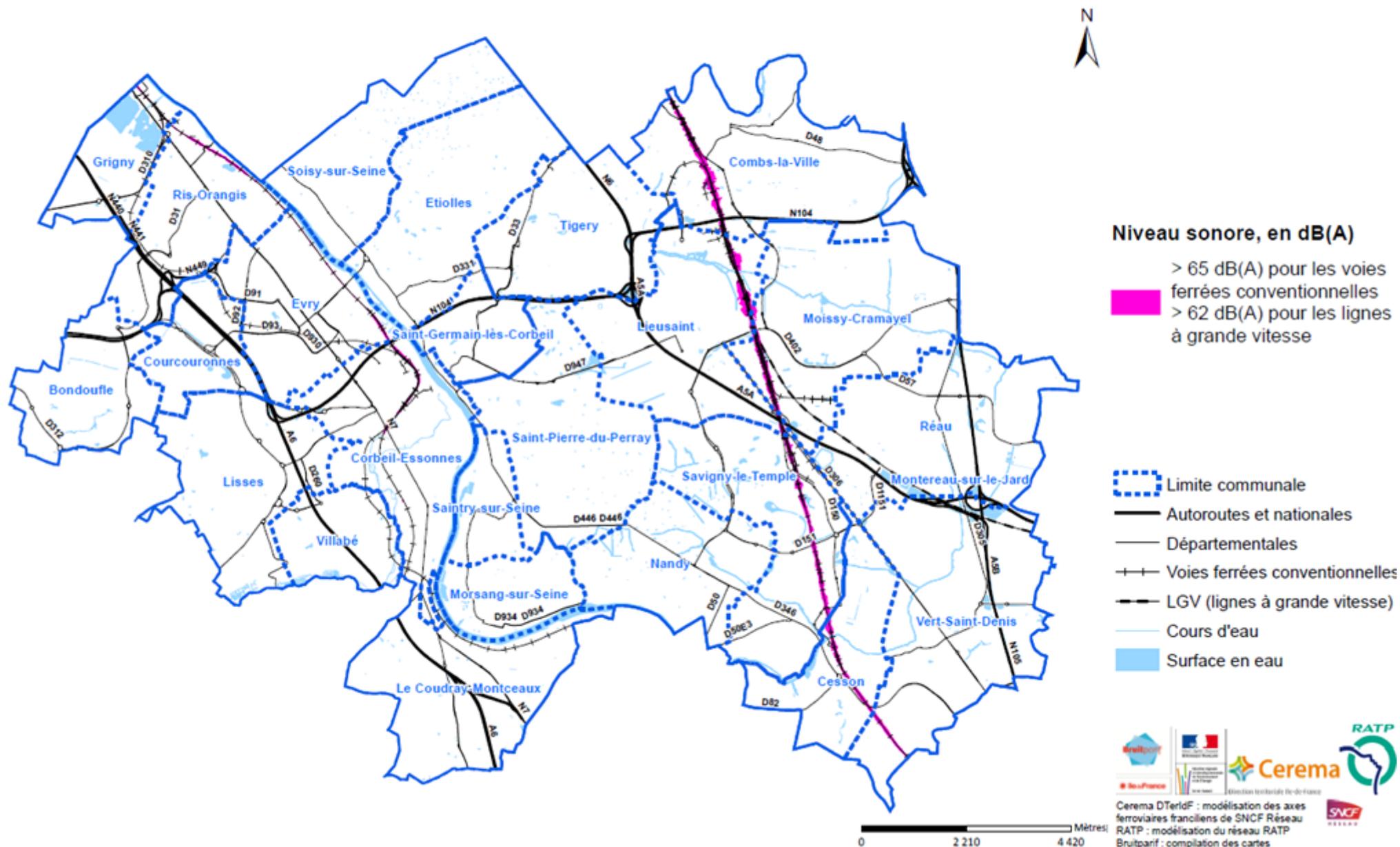
Indicateur Lden (Jour/Soir/Nuit)



Zones de dépassement de la valeur limite

Zones susceptibles de contenir des bâtiments dont le Ln dépasse 65 dB(A) (voies conventionnelles) ou 62 dB(A) (lignes à grande vitesse)

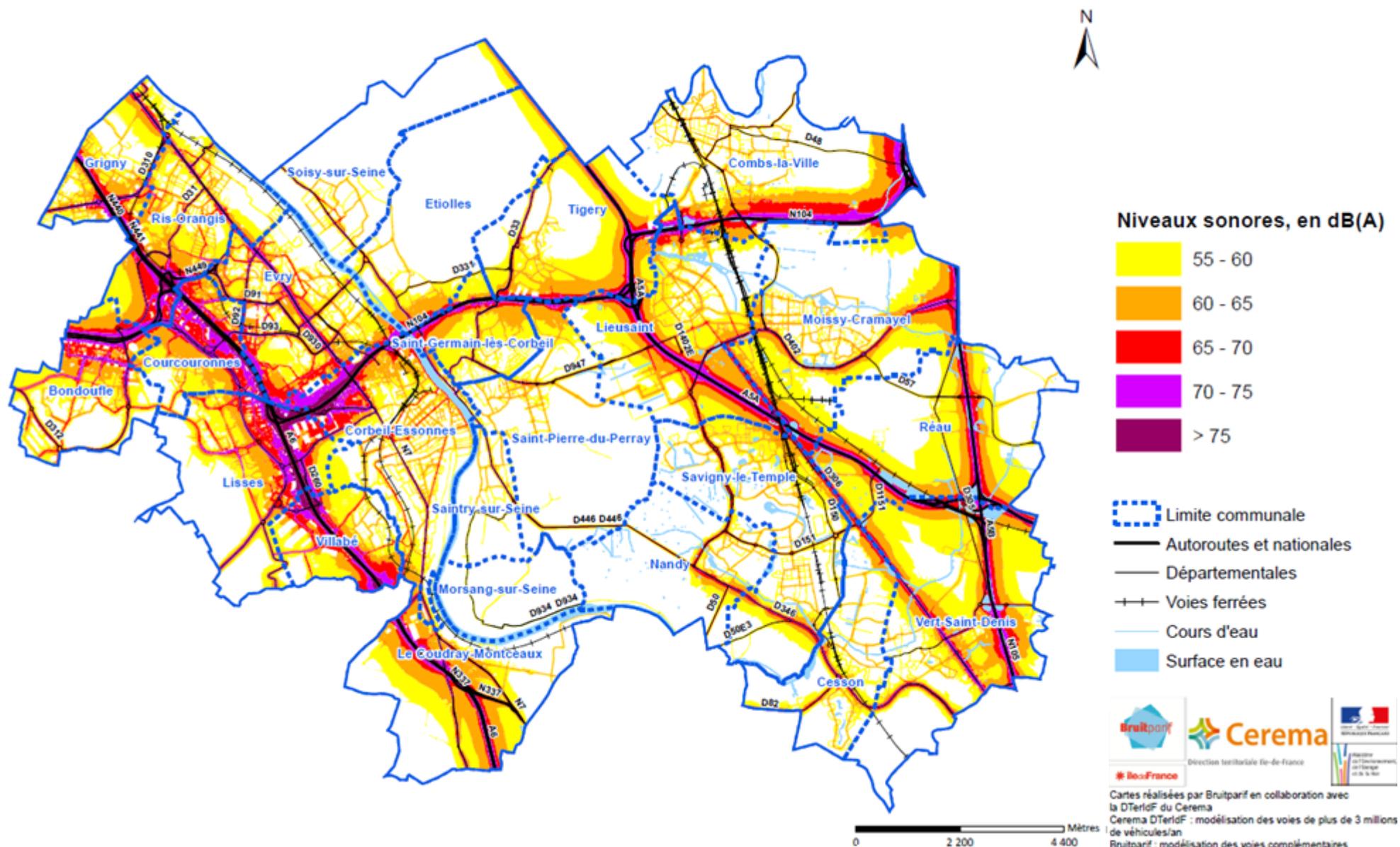
Indicateur Ln (Nuit)



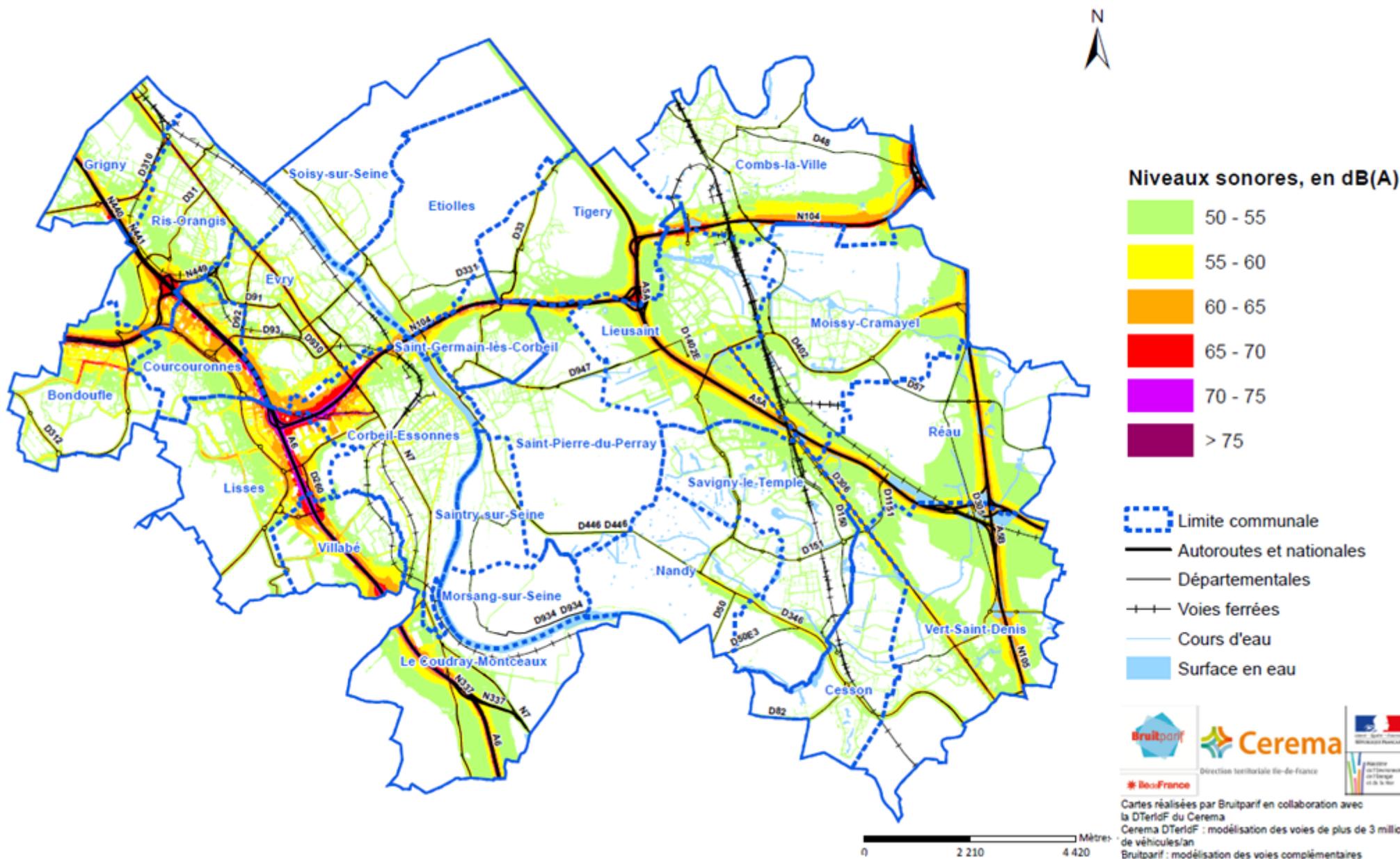
Le bruit routier

Indicateur Lden (Jour/Soir/Nuit)

Carte de niveaux sonores



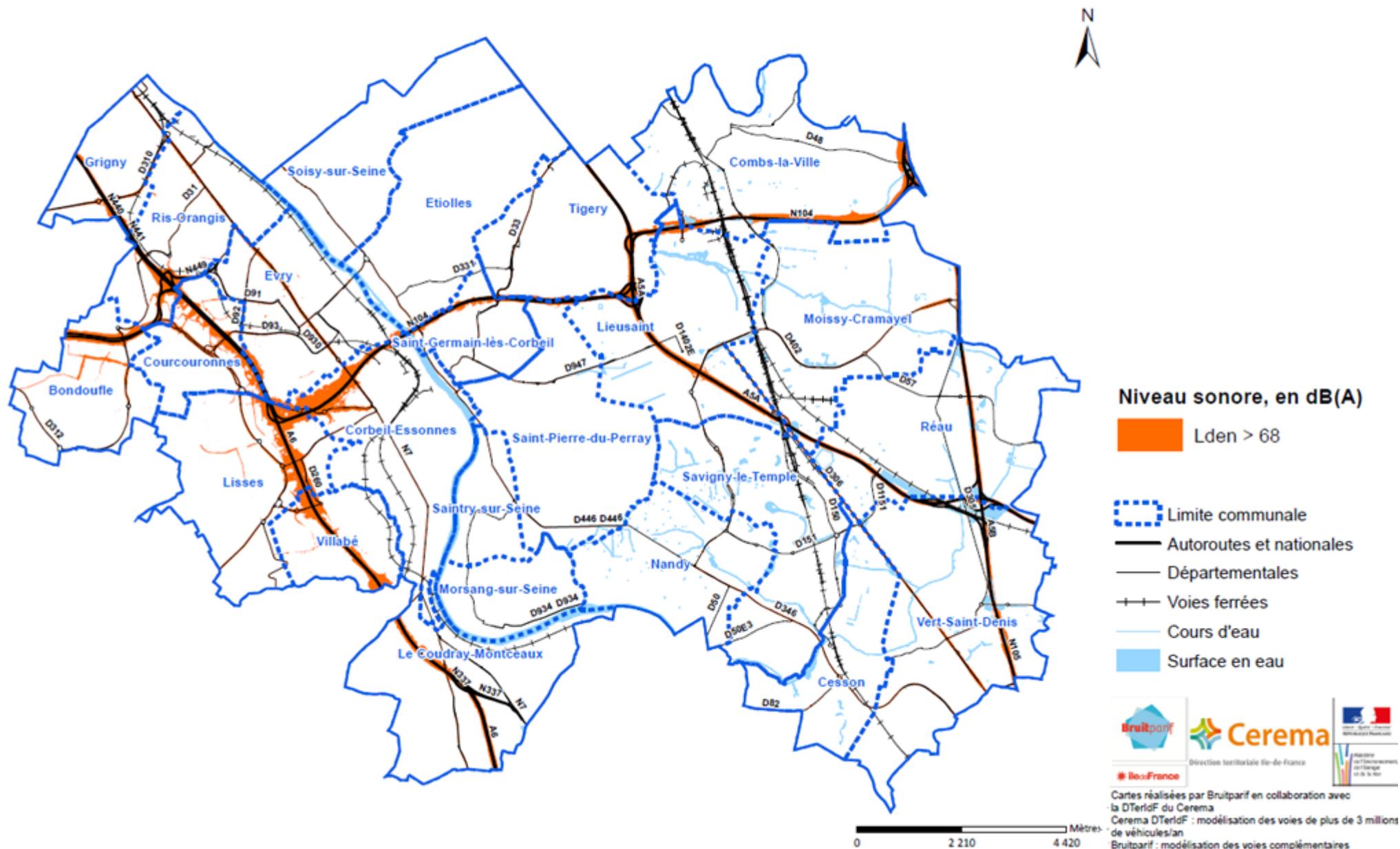
Carte de niveaux sonores



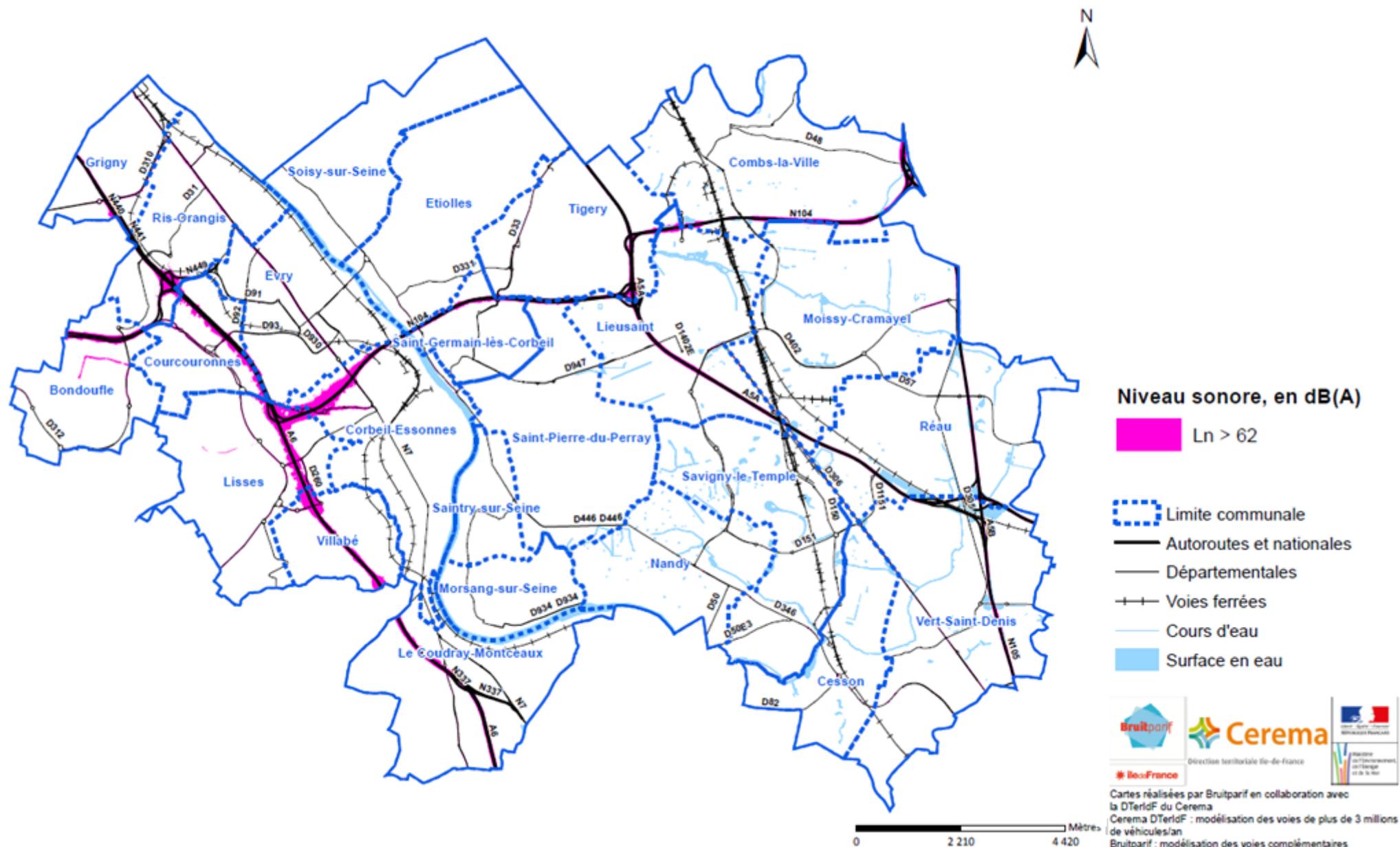
Zones de dépassement de la valeur limite

Zones susceptibles de contenir des bâtiments dont le Lden dépasse 68 dB(A)

Indicateur Lden (Jour/Soir/Nuit)



Zones susceptibles de contenir des bâtiments dont le Ln dépasse 62 dB(A)
Indicateur Ln (Nuit)



Le bruit aérien

Conformément à la méthodologie fixée par la directive européenne, les cartes de bruit présentent les secteurs géographiques où l'indicateur Lden est supérieur ou égal à 55 dB(A). Ainsi sur les cartes de bruit associées au trafic aérien des principaux aéroports franciliens (Paris-CDG, Paris-Orly et Paris-Le Bourget) élaborées par Aéroports de Paris, pour le compte de l'Etat qui en a la responsabilité, le territoire de Grand Paris Sud apparaît comme non affecté par le bruit du trafic aérien. Les cartes afférentes n'ont donc pas été produites.

Cependant, cet outil purement réglementaire produit à partir de modélisation, méconnaît la réalité du territoire de Grand Paris Sud et du vécu de ses habitants et usagers qui subissent au quotidien les nuisances aériennes liées aux mouvements d'avions de l'aéroport en direction et provenance de Paris-Orly. La mobilisation de Grand Paris Sud depuis 2016 contre les nuisances aériennes, contre le non-respect des trajectoires, contre la proposition faite par la DGAC en 2016 de modifier les trajectoires plus au sud et vers notre territoire, mais aussi notre incapacité à produire collectivement des solutions préservant notre cadre de vie, sont autant d'éléments qui témoignent de l'impact des mouvements aériens sur notre cadre de vie et celui des populations de Grand Paris Sud. Notre agglomération a par ailleurs sollicité le Préfet d'Île-de-France à plusieurs reprises afin d'être intégrée pleinement au sein de la Commission consultative de l'environnement d'Orly afin de continuer ce débat et participer à la recherche de solutions.

Statistiques d'exposition au bruit des populations et des établissements sensibles

Population

Indicateur Lden

	Bruit routier		Bruit ferré	
	Nb	%	Nb	%
Population exposée				
Entre 55 et 60 dB (A)	134 419	42	30 243	8
Entre 60 et 65 dB (A)	64 937	20	17 594	5
Entre 65 et 70 dB (A)	15 742	5	5 387	2
Entre 70 et 75 dB (A)	2 496	1	1 293	0
A plus de 75 dB(A)	190	0	156	0
Au-dessus du seuil	5 746	2	631	0
Au-dessus du seuil Fer LGV			0	0

Indicateur Ln

	Bruit routier		Bruit ferré	
	Nb	%	Nb	%
Population exposée				
Entre 50 et 55 dB (A)	76 605	24	31 297	9
Entre 55 et 60 dB (A)	38 642	12	12 298	4
Entre 60 et 65 dB (A)	7 658	2	4 317	1
Entre 65 et 70 dB (A)	365	0	892	0
A plus de 70 dB(A)	114	0	87	0
Au-dessus du seuil	631	2	631	0
Au-dessus du seuil Fer LGV			0	0

Etablissements sensibles

Indicateur Lden

Bruit routier

Etablissements	Enseignement	Petite enfance	Sanitaire et social
Entre 55 et 60 dB (A)	100	23	8
Entre 60 et 65 dB (A)	50	6	2
Entre 65 et 70 dB (A)	19	2	1
Entre 70 et 75 dB (A)	3	0	0
A plus de 75 dB(A)	0	0	0
Au-dessus du seuil	7	1	0

Indicateur Ln

Bruit routier

Etablissements	Enseignement	Petite enfance	Sanitaire et social
Entre 50 et 55 dB (A)	63	9	4
Entre 55 et 60 dB (A)	31	5	3
Entre 60 et 65 dB (A)	4	1	0
Entre 65 et 70 dB (A)	3	0	0
A plus de 70 dB(A)	0	0	0
Au-dessus du seuil	3	0	0

Indicateur Lden

Bruit ferré

Etablissements	Enseignement	Petite enfance	Sanitaire et social
Entre 55 et 60 dB (A)	22	5	1
Entre 60 et 65 dB (A)	13	2	2
Entre 65 et 70 dB (A)	4	1	2
Entre 70 et 75 dB (A)	0	0	2
A plus de 75 dB(A)	0	0	0
Au-dessus du seuil	0	0	0
Au-dessus du seuil	0	0	0
Fer LGV	0	0	0

Indicateur Ln

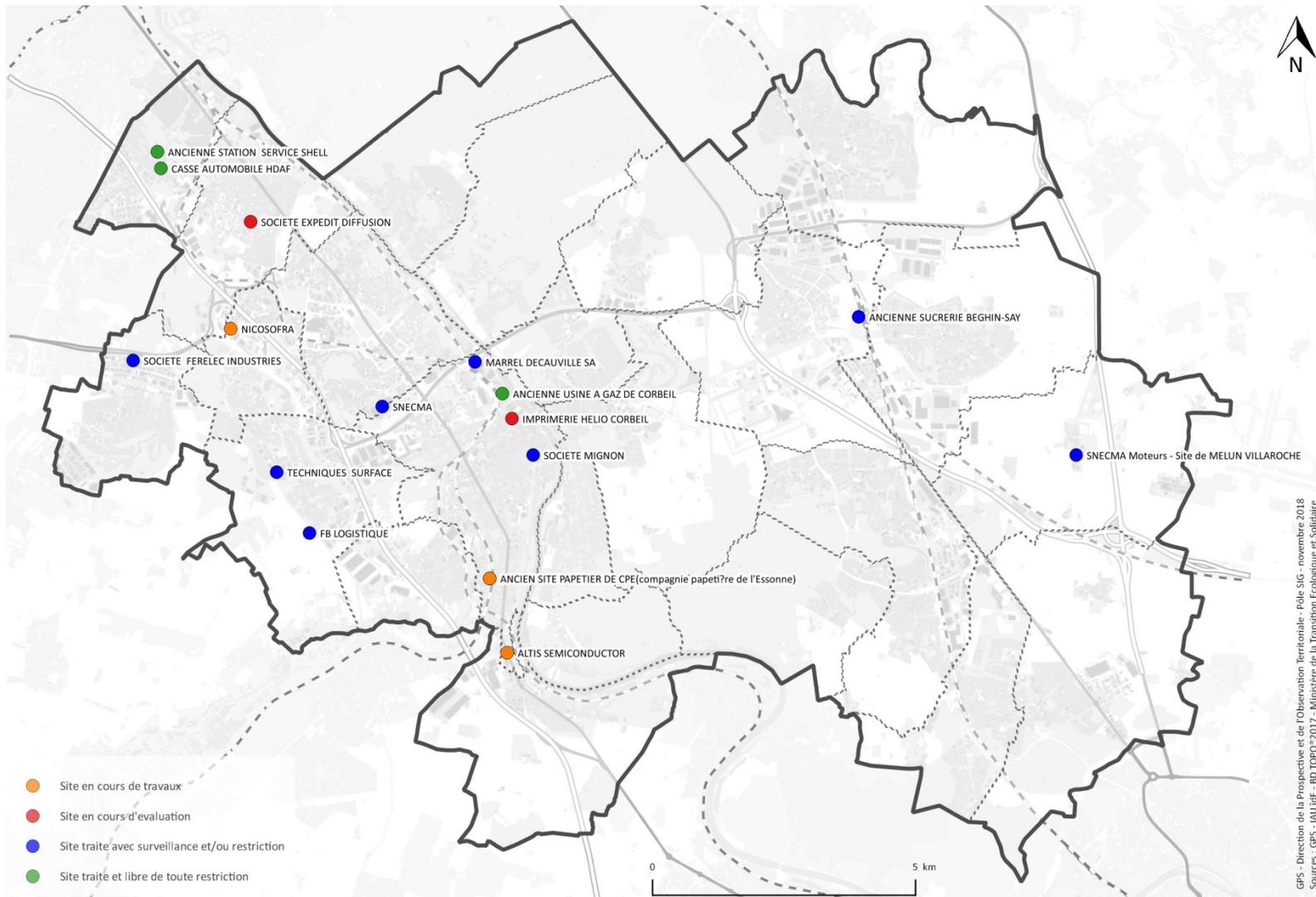
Bruit ferré

Etablissements	Enseignement	Petite enfance	Sanitaire et social
Entre 50 et 55 dB (A)	19	4	1
Entre 55 et 60 dB (A)	12	2	2
Entre 60 et 65 dB (A)	4	1	3
Entre 65 et 70 dB (A)	0	0	1
A plus de 70 dB(A)	0	0	0
Au-dessus du seuil	0	0	1
Au-dessus du seuil	0	0	0
Fer LGV	0	0	0

La pollution du sol

Les sites et les sols pollués sont généralement la conséquence de notre passé industriel. La pollution des sols présente un risque direct pour les personnes et un risque indirect via la pollution des eaux.

Ainsi, la base de données BASIAS présente l'inventaire des anciens sites industriels et activités de services pouvant générer ou avoir généré une pollution des sols, tandis que BASOL établit l'inventaire des sites pollués ou potentiellement pollués appelant à plus ou moins long terme une action des pouvoirs publics.



Sur le territoire, on recense 702 sites BASIAS qui sont à relativiser puisque cette base de données prend en compte les installations telles que des garages, des stations-services, des laboratoires pharmaceutiques, des tôleries, des blanchisserie-teintureries, etc.

16 sites BASOLS sont répertoriés. Ils sont présentés sur la carte ci-contre avec leur niveau de traitement respectif.

**Direction de la
Prospective
et de
l'Observation
territoriale**