





COMMUNE DE FLINES-LEZ-RACHES (59)
Élaboration du Plan Local d'Urbanisme
Prédiagnostic écologique des parcelles pressenties pour une future
urbanisation

n° dossier : 15020052-V1
code analytique : 408

	Nom	Fonction	Date	signature
Rédaction	A. GORGUET	Chef de projet Ingénieur écologue généraliste	17/06/2015	
Validation	D. CREPEL	Directrice d'étude Ingénieur écologue botaniste	18/06/2015	

airele nord

ZAC du Chevalement
Rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
Tél : 03 27 97 36 39
Fax : 03 27 97 36 11

airele ouest

Parc d'Activités Le Long Buisson
380 rue Clément Ader
27930 Le Vieil Évreux
Tél : 02 32 32 53 28
Fax : 02 32 32 99 13
Contact.ouest@airele.com

airele est

Espace Sainte-Croix
6 place Sainte Croix
51000 Châlons-en-champagne
Tél : 03 26.64.05.01
Fax : 03 26 64 73 32
Contact.est@airele.com

www.airele.com

SARL au capital de 100 000 € - N° siret 393 677 240 00045 - 393 677 240 RCS Douai - APE 7112B

SOMMAIRE

CHAPITRE 1. CONTEXTE ECOLOGIQUE DE LA COMMUNE DE FLINES-LEZ-RACHES.....	7
1.1 ZONES NATURELLES D'INTERET RECONNU.....	8
1.1.1 Définition et méthodologie de recensement.....	8
1.1.2 Inventaires des zones naturelles d'intérêt reconnu (hors Natura 2000)	8
1.1.3 Réseau Natura 2000	19
1.2 PARC NATUREL REGIONAL SCARPE-ESCAUT	25
1.3 SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE DU NORD-PAS-DE-CALAIS	26
1.4 AUTRES SCHEMAS DE TRAME VERTE ET BLEUE.....	29
1.4.1 Trame verte et bleue de la Communauté d'Agglomération du Douaisis (CAD)	29
1.4.2 Trame verte et bleue de la Mission Bassin Minier.....	35
1.4.3 Trame verte et bleue du Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut.....	36
1.5 ZONES A DOMINANTE HUMIDE DU SDAGE ARTOIS-PICARDIE	38
1.6 NATURE ET FONCTIONNALITE DES MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS A L'ECHELLE DU TERRITOIRE COMMUNAL... ..	39
1.6.1 Données floristiques et faunistiques.....	39
1.6.2 Milieux naturels et semi-naturels de la commune	41
1.6.3 Fonctionnement écologique.....	45
CHAPITRE 2. PREDIAGNOSTIC ECOLOGIQUE DES PARCELLES SUSCEPTIBLES D'ETRE OUVERTES A L'URBANISATION DANS LE CADRE DU PROJET DE PLU	50
2.1 INSERTION DES PARCELLES D'ETUDE DANS LE CONTEXTE ECOLOGIQUE LOCAL.....	51
2.1.1 Zones naturelles d'intérêt reconnu (hors Natura 2000).....	51
2.1.2 Réseau Natura 2000	51
2.1.3 Zones à Dominante Humide	52
2.1.4 Schéma Régional de Cohérence Ecologique.....	52
2.1.5 Autres schémas de Trame verte et bleue.....	52
2.1.6 Sensibilités écologiques communales	53
2.2 OCCUPATION DU SOL ET HABITATS NATURELS.....	54
2.2.1 Site n° 1	54
2.2.2 Site n° 4	56
2.2.3 Site n° 5	58
2.2.4 Site n° 8	62
2.3 FAUNE	65
2.3.1 Avifaune	65
2.3.2 Autres groupes faunistiques.....	70
CHAPITRE 3. HIERARCHISATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES DES PARCELLES SUSCEPTIBLES D'ETRE OUVERTES A L'URBANISATION	76
3.1 HIERARCHISATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES PAR SITE	77
3.1.1 Méthodologie	77
3.1.2 Site n° 1	77

3.1.3	Site n° 4	78
3.1.4	Site n° 5	78
3.1.5	Site n° 8	78
3.2	ANALYSE DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET DE PLU.....	79
	ANNEXE CARTOGRAPHIQUE	80

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Photographie 1.	Prairies pâturées du site n°1.....	54
Photographie 2.	Fossé humide du site n°1	55
Photographie 3.	Friche herbacée rudérale du site n°1	55
Photographie 4.	Vergers à arbustes du site n°1.....	55
Photographie 5.	Bande boisée du site n°1	56
Photographie 6.	Plantation diversifiée du site n°4.....	56
Photographie 7.	Parcelle cultivée du site n°4.....	57
Photographie 8.	Fossé à sec du site n°4.....	57
Photographie 9.	Prairie améliorée du site n°4	58
Photographie 10.	Friche rudérale du site n°4.....	58
Photographie 11.	Prairie de fauche eutrophile du site n°5.....	59
Photographie 12.	Prairie de fauche hygrophile du site n°5 et Cardamine des prés (<i>Cardamine pratense</i>)	59
Photographie 13.	Alignements de saules têtards du site n°5	60
Photographie 14.	Fossé humide du site n°5 occupé par une Phragmitaie	60
Photographie 15.	Parcelle cultivée du site n°5 et Coquelicot douteux (<i>Papaver dubium</i>)	60
Photographie 16.	Alignements d'arbres du site n°5 et Stellaire holostée (<i>Stellaria holostea</i>)	61
Photographie 17.	Friche herbacée à arbustive du site n°5	61
Photographie 18.	Prairie de fauche eutrophile du site n°8.....	62
Photographie 19.	Alignements de Saules têtards du site n°8	62
Photographie 20.	Fossé humide du site n°8	63
Photographie 21.	Prairie pâturée du site n°8.....	63
Photographie 22.	Jardins en friche et plantations diversifiées du site n°8.....	63
Photographie 23.	Parcelle cultivée du site n°8.....	64

PREAMBULE

Le présent document s'inscrit dans le cadre de la procédure d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Flines-lez-Râches (59).



Carte 1 - Délimitation de la commune

Il a pour objectif de constituer un prédiagnostic des enjeux écologiques des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation.

Ce rapport final a pour objet de :

- Présenter et analyser le contexte écologique général dans lequel s'inscrit la commune de Flines-lez-Râches, au regard des différents documents, schémas et données disponibles (zones naturelles d'intérêt reconnu, Schéma Régional de Cohérence Ecologique, Trames vertes et bleues, Zones à dominante humide du SDAGE...);
- Établir l'état initial floristique et faunistique succinct (niveau prédiagnostic) des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation dans le cadre du projet de PLU suite à une visite de terrain ;
- Analyser les enjeux écologiques potentiels du projet de PLU pour chaque parcelle, afin de constituer une aide à la décision pour le choix définitif d'ouverture à l'urbanisation.

CHAPITRE 1. CONTEXTE ECOLOGIQUE DE LA COMMUNE DE FLINES-LEZ-RACHES

1.1 ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT RECONNU

1.1.1 DÉFINITION ET MÉTHODOLOGIE DE RECENSEMENT

Sous le terme de « Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu » sont regroupés :

- **Les espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel** : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)... ;
- **Les périmètres de protection** : Réserves Naturelles Nationales (RNN), Réserves Naturelles Régionales (RNR), Espaces Naturels Sensibles (ENS), Arrêtés de Protection de Biotope (APB) ...

Ces zones ont été recensées à partir des données disponibles auprès par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Nord-Pas-de-Calais.

1.1.2 INVENTAIRES DES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT RECONNU (HORS NATURA 2000)

Un total de **40 zones naturelles d'intérêt reconnu** (hors Natura 2000) a été recensé dans un périmètre de 5 km autour de la commune, soit :

- 17 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 ;
- 1 Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2 ;
- 3 Réserves Naturelles Régionales (RNR) ;
- 18 Espaces Naturels Sensibles (ENS) ;
- 1 Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Parmi celles-ci, on notera la présence de 4 ZNIEFF de type 1, 1 ZNIEFF de type 2, 3 ENS au sein du territoire communal ainsi que 6 ZNIEFF de type 1, 1 ZICO et 6 ENS à une distance inférieure à 2 km des limites communales.

Ce constat montre qu'en dépit de son contexte urbanisé, la commune de Flines-lez-Râches et ses abords recèlent un patrimoine écologique d'intérêt non négligeable.



Carte 2 - Zones naturelles d'intérêt reconnu



Carte 3 - Espaces Naturels Sensibles

Type	Nom	Distance par rapport à la commune (mètres)
ZNIEFF 1	Marais de Râches et la Tourbière	Inclus
ZNIEFF 1	Bois de Flines-lez-Râches	Inclus
ZNIEFF 1	Bois de Bouvignies et prairies humides du Cattelet et du Faux Vivier à Flines-lez-Râches et Marchiennes	Inclus
ZNIEFF 1	Terril de Germignies-Nord et de Rieulay-Pecquencourt, bois de Montigny et marais avoisinants	Inclus
ZNIEFF 2	La Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Râches et la confluence avec l'Escaut	Inclus
ENS	Terril de Flines	Inclus
ENS	Bois de Flines	Inclus
ENS	Terril de Germignies-nord	Inclus
ENS	Bois de l'Aumône	50
ENS	Bois de Bouvignies	100
ZNIEFF 1	Complexe humide entre Roost-Warendin et Raimbeaucourt	890
ENS	Bois Barrois	1 000
ENS	Marais de Vivier	1 000
ZNIEFF 1	Marais du Vivier et Prés des Veaux	1 080
ENS	Terril de l'Escarpelle et des Pâturables	1 200
ZNIEFF 1	Marais de la tourberie	1 380
ZICO	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	1 470
ZNIEFF 1	Marais de Roost-Warendin	1 600
ENS	Bois de Faux	1 800
ZNIEFF 1	Bois de Faux à Marchiennes	1 960
ZNIEFF 1	Parc des Renouvelles, marais de Dechy	2 000
ZNIEFF 1	Tourbière de Vred	2 100
ZNIEFF 1	Marais du Bois de Bias à Pecquencourt	2 300
RNR	Tourbière de Vred	2 300
ENS	Tourbière de Vred	2 300
RNR	Pré des Nonettes	2 400
ENS	Terril des Argales	2 500
ENS	Bois de Bersée	2 700
ZNIEFF 1	Terril n°136 dit Lains Ouest et marais de Pont Pinet à Roost-Warendin	3 200
ZNIEFF 1	Forêt domaniale de Marchiennes et ses lisières	3 300
ENS	Voie verte de la Pévèle	3 500
ZNIEFF 1	Marais de Rieulay	3 700
RNR	Annelles, Lains et Pont Pinnet	3 700
ENS	Forêt de Marchiennes	3 800
ENS	Voie verte du Sucre	3 800
ENS	Parc Péru	4 000

Type	Nom	Distance par rapport à la commune (mètres)
ZNIEFF 1	Pelouses et bois métallicoles d'Auby	4 100
ENS	Grande tourbière de Marchiennes	4 480
ENS	Voie verte de la Plaine de la Scarpe	4 600
ZNIEFF 1	Tourbière de Marchiennes	4 900

Tableau 1 - Zones naturelles d'intérêt reconnu (hors réseau Natura 2000) recensées dans un périmètre de 5 km autour de la commune de Flines-lez-Râches

Les zones naturelles d'intérêt reconnu présentes au sein du territoire communal et répertoriées dans un rayon de 2 km sont décrites ci-après.

■ ESPACES NATURELS SENSIBLES (ENS) DU DÉPARTEMENT DU NORD (59)

L'espace Naturel Sensible (ENS) est un outil de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière, mis en place dans le droit français et régi par le code de l'urbanisme. Les lois de décentralisation donnent en France compétence aux Départements pour mettre en œuvre des mesures de protection, de gestion et d'ouverture au public d'espaces naturels. Ainsi les Départements peuvent contribuer à la protection de la biodiversité et des paysages dans le cadre de leurs compétences en matière d'environnement.

Le Département dispose pour cela de moyens juridiques et financiers spécifiques :

- Les **zones de préemption**, au sein desquelles le Département a une priorité d'achat des terrains mis en vente (ce droit de préemption pouvant être utilisé directement ou indirectement, via les communes, le Conservatoire du littoral, etc.) ;
- La **Taxe Aménagement (TA)** qui a remplacé en 2012 la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles (TDENS). Il s'agit d'une taxe sur les permis de construire instituée par la loi du 18 juillet 1985 et dont le taux est de 1,20 % dans le Nord.

La TA est mobilisable pour l'acquisition foncière (directement ou via la subvention à des tiers), la Maîtrise d'usage, la réhabilitation, la gestion, l'entretien, l'aménagement pour l'accueil du public, l'animation... et pour la création, l'entretien et la valorisation des sentiers de randonnées figurant au plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR).

Le Conseil Départemental du Nord s'est doté, par délibération du 28 novembre 2011, d'un schéma directeur qui met en perspective, pour les dix années à venir, l'évolution de sa politique de préservation des Espaces naturels sensibles. Cet outil stratégique réaffirme la volonté forte du Département de s'engager plus avant encore dans la protection de l'environnement et la définition de nouvelles formes de gouvernance avec l'ensemble des acteurs du territoire et des concitoyens. À travers dix axes stratégiques, il décline un ensemble d'actions destinées d'abord à renforcer la préservation de la biodiversité, mais aussi l'accueil du public, l'insertion par l'environnement, l'animation des espaces naturels, la randonnée et les sports de nature.

Le Département du Nord s'est rendu propriétaire de 2 571 hectares et gestionnaire de 817 hectares dont 750 sont la propriété du Conservatoire du littoral, dans le but de les protéger, de les préserver de la spéculation immobilière en les rendant inaliénables et de permettre leur découverte par le public.

Le territoire communal de Flines-lez-Râches est concerné par **3 ENS du Département du Nord**. Il s'agit des sites suivants :

- Le « Terril de Flines » situé au Sud-ouest de la commune de Flines-lez-Râches ;
- Le « Bois de Flines » inclus dans la ZNIEFF de type 1 « Bois de Flines-les-Râches » décrite par la suite ;
- Le « Terril de Germignies-nord » inclus dans la ZNIEFF de type 1 « Terril de Germignies-Nord et de Rieulay-Pecquencourt, bois de Montigny et marais avoisinants ».

Cet ENS se compose d'un vaste terril tabulaire et, à la base de celui-ci, d'une zone humide abritant plusieurs étangs de chasse. Le boisement à Bouleau, dominant sur le terril, alterne avec des zones ouvertes et quelques mares d'origine naturelle ou artificielle. Avec 27 espèces floristiques rares à exceptionnelles dont l'Ophioglosse commune (*Ophioglossum vulgatum*) et la Gesse des bois (*Lathyrus sylvestris*) (LEMOINE, obs. pers.) deux espèces floristiques protégées en région Nord- Pas-de-Calais ainsi que la présence, en période de nidification, de l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*), le terril et ses abords constituent un des plus riches sites miniers du Nord-Pas-de-Calais du point de vue de la biodiversité. Les travaux de renaturation du terril, réalisés en 2005, et la gestion prévue au titre des Espaces Naturels Sensibles du Département du Nord assurent la préservation de cette richesse.

De plus, **9 autres ENS du Département du Nord** sont présents dans un périmètre de 2 km autour de la commune de Flines-lez-Râches :

- « Bois de l'Aumône », inclus dans la ZNIEFF de type 1 « Bois de Flines-lez-Râches »,
- « Bois de Bouvignies », inclus dans la ZNIEFF de type 1 ZNIEFF 1 « Bois de Bouvignies et prairies humides du Cattelet et du Faux Vivier à Flines-lez-Râches et Marchiennes »,
- « Bois Barrois » ;
- « Marais de Vivier », inclus dans la ZNIEFF de type 1 Marais du Vivier et Prés des Veaux,
- « Terril de l'Escarpelle et des Pâturables », inclus dans la ZNIEFF de type 1 « Marais de Roost-Warendin »,
- « Bois de Faux », inclus dans la ZNIEFF de type 1 « Bois de Faux à Marchiennes ».

Les ZNIEFF de type 1 dans lesquelles sont inclus ces ENS sont décrites ci-après.

■ ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (TYPE 1 ET 2)

Le programme ZNIEFF a été initié par le ministère de l'Environnement en 1982. Récemment mis à jour, il a pour objectif de se doter d'un outil de connaissance permanente, aussi exhaustive que possible, des espaces naturels, terrestres et marins, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacées. Deux types de zones sont définis :

- Les **ZNIEFF de type 1**, secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable ;
- Les **ZNIEFF de type 2**, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

> ZNIEFF 2 « La Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Râches et la confluence avec l'Escaut »

La plaine alluviale de la Scarpe forme, dans sa partie aval, une large dépression à fond argilo-sableux renfermant localement des lits de tourbe. Elle est bordée au sud et à l'est par les collines de l'Ostrevent. La faible altitude et les pentes peu marquées associées à un réseau hydrographique d'une extrême densité sont les caractères physiques dominant de cette plaine alluviale encore aujourd'hui composée de nombreux espaces naturels d'une grande richesse biologique.

La Plaine de la Scarpe apparaît comme une entité écologique majeure de la région Nord-Pas de Calais. Hormis quelques milieux industriels particuliers (terrils, pelouses métallicoles...) ce sont le caractère humide et la proximité de la nappe qui sont à l'origine de la spécificité de la plupart des habitats. Les habitats naturels ont été modélés par une histoire écologique et humaine commune qui les ont rendus de vulnérables aux aménagements. Or, la Plaine alluviale de la Scarpe abrite des sites d'un intérêt écologique remarquable voire exceptionnel tels que les tourbières de Vred et Marchiennes, le complexe forestier de Saint-Amand-Raismes-Wallers, les landes tourbeuses de la sablière de Lièvre, la mare à Goriaux ou les nombreux marais et plaines inondables du cœur le plus humide de la vallée (marais de Wandignies-Hamage, marais du Vivier...).

Les pratiques agricoles et sylvicoles ancestrales associées à la dynamique naturelle de la végétation se sont ainsi traduites par une grande diversité de biotopes conférant à cette plaine alluviale une valeur paysagère et une richesse biologique de premier ordre : environ 60 communautés végétales dont certaines rarissimes et beaucoup d'autres en régression, environ 100 espèces végétales plus ou moins rares dont au moins 40 sont aujourd'hui protégées. Toute l'avifaune régionale caractéristique des zones humides et des grands ensembles boisés est présente avec un cortège important d'espèces rares et menacées dans le Nord-Pas de Calais mais aussi en France.

Cette ZNIEFF de type 2 est directement concernée par le territoire communal.

> ZNIEFF 1 « Marais de Râches et la Tourbière »

Au sein de végétations forestières fortement eutrophisées dont l'intérêt écologique est assez limité, on peut remarquer un ensemble remarquable de chenaux et de fossés de drainage hébergeant quelques communautés végétales assez rares et très bien structurées. Il est également à noter la présence dans certains fossés de la peupleraie d'une importante population d'une hépatique aquatique très rare : *Ricciocarpus natans*. De plus, il existe encore quelques pâtures plus ou moins intensives avec des points

d'eau. On y retrouve notamment le Souchet brun (*Cyperus fuscus*). Sept espèces déterminantes ont ainsi été recensées, dont quatre protégées régionalement.

La flore et la végétation de plusieurs parcelles privées potentiellement intéressantes reste à inventorier. La Loche d'étang est potentiellement présente sur le site. Il est à préciser que cette espèce est peu détectée à travers la méthodologie de pêche au moyen de l'électricité, notamment en raison de sa capacité d'enfouissement dans le sédiment.

Cette ZNIEFF de type 1 est directement concernée par le territoire communal.

> ZNIEFF 1 « Bois de Flines-les-Râches »

Le Bois de Flines constitue un ensemble écosystémique acide très original dans le contexte géologique du Nord – Pas de Calais où dominent les affleurements crayeux et argilo-limoneux. On y trouve notamment l'éventail complet des sous-unités de la hêtraie-chênaie sessiflore depuis des types forestiers très acidiphiles comme la chênaie-bétulaie à Canche flexueuse jusqu'à la chênaie-charmaie acidiline à Jacinthe des bois. Cette diversité de peuplements et la présence de variantes hygrophiles liées à l'existence d'une nappe perchée, notamment la bétulaie pubescente à sphaignes : habitat d'intérêt communautaire prioritaire (où la présence du Maïanthème à deux feuilles, protégé régionalement est à noter). D'autres végétations insérées dans ce système forestier sont d'un grand intérêt écologique, hébergeant parfois une flore remarquable voire exceptionnelle au niveau régional : Jonc bulbeux (*Juncus bulbosus*), mares tourbeuses bordées de Calamagrostis blanchâtre (*Calamagrostis canescens*) et Laïche étirée (*Carex elongata*), lisières à Germandrée scorodaine (*Teucrium scorodonia*)... Les carrières situées dans la partie sud du site restent peu prospectées (présence de *Juncus bulbosus* sur les rives d'un étang, pelouses sableuses sèches du Thero-Airion...). La présence actuelle de la Bruyère quaternée (*Erica tetralix*) sur le site mériterait d'être confirmée. Au total, une quinzaine d'espèces déterminantes, dont 7 protégées régionalement, a été recensée.

Du point de vue faunistique, 14 espèces déterminantes ont été observées parmi lesquelles 8 espèces déterminantes d'Odonates dont deux, *Cordulegaster boltonii* et *Libellula fulva*, sont assez rares au niveau régional. La reproduction de *Cordulegaster boltonii* n'a pas été prouvée sur le site mais le fossé reliant les deux étangs pourrait suffire à son développement larvaire. *Sympetrum fonscolombii* s'est reproduit sur le site, l'autochtonie de *Sympetrum danae* n'est pas démontrée mais fortement suspectée compte tenu des habitats présents et de la régularité d'observation de l'espèce. Le réseau de mares sous couvert forestier et en milieu ouvert sont les éléments essentiels à la conservation des odonates. Inscrit en annexe II de la Directive habitat faune flore, le Triton crêté est néanmoins assez commun dans la région ce qui confère aux populations du Nord-Pas-de-Calais une importance particulière en terme de conservation. La présence de *Ladoga camilla*, papillon de jour peu commun dans la région et strictement inféodée aux zones boisées riches en chèvrefeuilles est également à noter.

Cette ZNIEFF de type 1 est directement concernée par le territoire communal.

> ZNIEFF 1 « Bois de Bouvignies et prairies humides du Cattelet et du Faux Vivier à Flines-lez-Râches et Marchiennes »

Le complexe boisé du Bois de Bouvignies, sur substrat acidiline, renferme tout un ensemble de communautés végétales se différenciant suivant des gradients de trophie et d'hygrophilie particulièrement marqués localement : chênaie acidocline mésotrophile à Fougère aigle avec ourlet à

Germandrée scorodoine, chênaie-bétulaie mésohygrophile à Bourdaine, aulnaie mésotrophile à Laîche des rives ; diverses mares inondables s'auroient de végétations amphibies hébergeant des plantes d'un réel intérêt au niveau régional telle l'Hottonie des marais (*Hottonia palustris*). Les marais du Cattelet et du Faux-Vivier qui le bordent au Sud, bien qu'altérés par la plantation de peupleraies et quelques labours, comportent encore des prairies alluviales bocagères floristiquement intéressantes, bordées de fossés abritant une variété importante de plantes aquatiques et palustres. Sur l'ensemble de cet écosystème, une vingtaine d'espèces végétales déterminantes de ZNIEFF a été notée, la moitié environ étant protégées régionalement.

Cette ZNIEFF de type 1 est directement concernée par le territoire communal.

> ZNIEFF 1 « Terril de Germignies-Nord et de Rieulay-Pecquencourt, bois de Montigny et marais avoisinants »

Ces deux terrils plats hébergent de nombreuses communautés végétales et structures de végétations variées : pelouses, zones dénudées, friches hautes, fourrés et boisements... sans compter les groupements végétaux aquatiques et hygrophiles des marais reliant les deux terrils et des étangs et mares artificiels du terril de Rieulay. Ainsi, près d'une vingtaine d'espèces végétales déterminantes de ZNIEFF ont été recensées, notamment le Potamot coloré (*Potamogeton coloratus*) ou encore la Cinéraire des marais (*Tephrosia palustris*), très rare et protégée au niveau national qui a été observée sur les rives de l'étang du terril de Rieulay. La présence actuelle de la Jasione des montagnes (*Jasione montana*), espèce en très forte régression à l'intérieur des terres reste à confirmer. Il est à noter également la présence de la Scrophulaire des chiens (*Scrophularia canina*), plante des éboulis mobiles des régions montagneuses qui colonise quelques pentes schisteuses des deux terrils. Les végétations de cette ZNIEFF restent insuffisamment connues. La requalification massive du terril de Rieulay-Pecquencourt (remodelage, plantations et ensemencements, création d'un vaste plan d'eau...) a fortement perturbé les communautés végétales du site mais celles-ci, partiellement préservées, conservent un potentiel de recolonisation important. La flore et la végétation des marais privés restent méconnues.

Du point de vue faunistique, 25 espèces déterminantes ont été listées dans cette ZNIEFF de 1990 à 2007. L'extension du Bois de Montigny permet d'inclure la population de Triton crêté qui s'y reproduit. Inscrit en annexe II de la Directive habitat faune flore, il est assez commun dans la région ce qui confère aux populations du Nord-Pas-de-Calais une importance particulière en terme de conservation. La Grenouille de Lessona est menacée et risque de disparaître, le klepton *Pelophylax kl. esculentus* (Grenouille verte) se substituant à l'espèce parente. Elle est citée ici sous réserve puisque seules des analyses génétiques permettent de déterminer l'espèce avec certitude. Les friches minières, les fonds de carrières inondées, les zones d'extraction de granulats constituent l'habitat secondaire du Crapaud calamite.

L'extension du terril se justifie par la colonisation récente (en 2005) du terril par l'Engoulevent d'Europe, annexe I de la directive Oiseaux. Cette ZNIEFF abrite 7 espèces d'oiseaux nicheurs possibles, probables et certains en Annexe I de la Directive Oiseaux. Parmi ces espèces, le cortège des espèces liées aux zones humides représente plus de la moitié des espèces déterminantes d'oiseaux nicheurs listés dont la Gorgebleue à miroir blanc. Bien que la population de Scarpe Sensée Escaut Marque soit une des deux principales de la région, cette espèce en annexe I de la Directive oiseaux est menacée par les drainages et mises en culture et les aménagements de tout type. Le Blongios nain, nicheur possible sur le site est en danger au niveau régional. Son statut sur le site reste encore à préciser. Les autres espèces occupent le terril (Alouette lulu et Engoulevent d'Europe).

La Loche d'étang est potentiellement présente sur le site. Il est à préciser que cette espèce est peu détectée à travers la méthodologie de pêche au moyen de l'électricité, notamment en raison de sa capacité d'enfouissement dans le sédiment. Néanmoins, les milieux aquatiques du territoire, de par leur spécificité (faible pente, courant benthique, présence de sédiment organique et présence de végétation), sont très favorables à cette espèce en matière d'habitat.

Cette ZNIEFF de type 1 est directement concernée par le territoire communal.

> ZNIEFF 1 « Complexe humide entre Roost-Warendin et Raimbeaucourt »

Cet ensemble de végétations alluviales présente un très grand intérêt écologique car il héberge encore un système prairial d'une grande diversité floristique tel qu'il devait autrefois exister dans la vallée de la Scarpe. Aujourd'hui, ces prairies mésotrophiles sont en régression générale et les espèces qui les caractérisent en voie de raréfaction importante.

Une autre particularité de ces végétations réside dans le fait qu'elles reposent sur des alluvions plus sableuses et localement pauvres en calcaire, ce qui a conduit à la différenciation de communautés végétales originales dans leur composition floristique. Des terrils et friches minières ajoutent à la diversité floristique et phytocoenotique du site.

Plus d'une vingtaine de plantes déterminantes de ZNIEFF témoignent ainsi de la qualité de la flore de ce site, une dizaine d'entre elles sont protégées en région Nord – Pas de Calais.

La Loche d'étang est potentiellement présente sur le site. Les milieux aquatiques du territoire, de par leur spécificité (faible pente, courant benthique, présence de sédiment organique et présence de végétation), lui sont en effet très favorables.

Cette ZNIEFF de type 1 s'étend à environ 890 m des limites communales.

> ZNIEFF 1 « Marais du Vivier et Prés des Veaux »

Une quarantaine de communautés végétales a été observée dans ces marais, constituant une remarquable mosaïque de biotopes. La plupart des végétations caractéristiques des zones humides régionales sont présentes ; plus de 30 espèces déterminantes témoignent de la qualité de ces marais qui représentent en fait une partie du cœur le plus humide de l'écocomplexe de la vallée de la Scarpe. Parmi les espèces les plus rares et les plus menacées à l'échelle régionale, citons *Lathyrus palustris*, *Senecio paludosus*, *Utricularia vulgaris* ... Plus d'une quinzaine d'espèces végétales sont protégées régionalement.

Du point de vue faunistique, 26 espèces déterminantes ont été recensées sur ce site dont 1 espèce de mollusque, 3 espèces d'amphibiens, 3 espèces de rhopalocères, 4 espèces d'odonates, 4 espèces d'orthoptères et 11 espèces d'oiseaux. Elles représentent pour l'ensemble des groupes à l'exception des rhopalocères le cortège des espèces liées aux zones humides pour la reproduction et l'alimentation (23 espèces déterminantes sur 26). Le maintien de ces milieux est indispensable au maintien des espèces y étant inféodées. Inscrite en annexe II de la Directive habitat faune flore, le Triton crêté est néanmoins assez commun dans la région ce qui confère aux populations du Nord-Pas-de-Calais une importance particulière en terme de conservation. La Grenouille de Lessona est menacée et risque de disparaître, le klepton *Pelophylax kl. esculentus* (Grenouille verte) se substituant à l'espèce parente.

La Pie-grièche grise a à l'heure actuelle disparue mais était présente en période de nidification pendant l'intervalle de temps de 1990 à 2007. Le Râle d'eau est un nicheur probable irrégulier sur le site quand le niveau d'eau en période de reproduction est suffisant. Tout comme le Râle d'eau, la Marouette ponctuée en danger au niveau national et régional, a été observée comme nicheur possible quand les niveaux d'eau étaient suffisamment hauts. Le site abrite de bonnes densités de Phragmite des joncs espèce vulnérable au niveau régional. Bien que la population de Scarpe Sensée Escaut Marque soit une des deux principales de la région, la Gorgebleue à miroir en annexe I de la Directive oiseaux, est liée aux zones humides et menacée par les drainages, mises en culture et aménagements de tout type. Son maintien sur le site est également lié au maintien de son habitat sur le site (roselière avec maintien de quelques saules).

La Loche d'étang est potentiellement présente sur le site. Il est à préciser que cette espèce est peu détectée à travers la méthodologie de pêche au moyen de l'électricité, notamment en raison de sa capacité d'enfouissement dans le sédiment. Néanmoins, les milieux aquatiques du territoire, de par leur spécificité (faible pente, courant benthique, présence de sédiment organique et présence de végétation), sont très favorables à cette espèce en matière d'habitat.

Cette ZNIEFF de type 1 s'étend à environ 1080 m des limites communales.

> ZNIEFF 1 « Marais de la Tourberie »

Le marais de la Tourberie héberge de remarquables communautés végétales hygrophiles à inondables occupant différents niveaux topographiques. Il est également à noter le maintien de végétations des sols tourbeux tout à fait originales et abritant plusieurs espèces rares et/ou protégées : fragments de bas-marais à Jonc à tépales obtus, mégaphorbiaie mésotrophile caractéristique des grandes vallées alluviales, saulaie inondable à Bourdaine... Vestige de la végétation primitive de la Plaine de la Scarpe, le marais de la Tourberie présente encore aujourd'hui une flore et des groupements relictuels comparables à ceux des tourbières de Vred et de Marchiennes, quoique moins riches en raison de la taille du site et de sa colonisation arbustive avancée. Sept espèces protégées ont été relevées, parmi lesquelles la Germandrée des marais (*Teucrium scordium*) et le Peucedan des marais (*Thyselinum palustre*).

La Loche d'étang est potentiellement présente sur le site. Les milieux aquatiques du territoire, de par leur spécificité (faible pente, courant benthique, présence de sédiment organique et présence de végétation), sont très favorables à cette espèce en matière d'habitat.

Cette ZNIEFF de type 1 s'étend à environ 1380 m des limites communales.

> ZNIEFF 1 « Marais de Roost-Warendin »

Le Marais de Roost-Warendin forme un complexe de végétations hygrophiles et aquatiques eutrophiles associées à deux terrils en grande partie reboisés, avec une mosaïque de pelouses rases et de friches diverses. Le site accueille des végétations variées mais dont la flore est localement assez nitrophile, avec néanmoins quelques espèces intéressantes : Cinéraire des marais (*Tephrosia palustris*) - protégée au niveau national- et 3 espèces inféodées aux sols calaminaires dont la Petite pyrole (*Pyrola minor*) ... Près d'une trentaine d'espèces végétales déterminantes a été recensé sur le site, dont une douzaine protégées régionalement.

Du point de vue faunistique le site accueille 4 espèces déterminantes. Inscrit en annexe II de la Directive habitat faune flore, le Triton crêté est néanmoins assez commun dans la région ce qui confère aux populations du Nord-Pas-de-Calais une importance particulière en terme de conservation. Le Pélodyte ponctué est dans la région en limite de son aire de répartition ce qui confère une importance particulière à tous les sites où il se reproduit. Les chemins creux, les talus, les carrières, les murs, les friches minières constituent l'habitat secondaire de l'espèce dont l'habitat primaire est constitué par les dunes. La Grenouille de Lessona est menacée et risque de disparaître, le klepton *Pelophylax kl. esculentus* (Grenouille verte) se substituant à l'espèce parente.

La Loche d'étang est potentiellement présente sur le site. Les milieux aquatiques du territoire, de par leur spécificité (faible pente, courant benthique, présence de sédiment organique et présence de végétation), sont très favorables à cette espèce en matière d'habitat.

Cette ZNIEFF de type 1 s'étend à environ 1600 m des limites communales.

> ZNIEFF 1 « Bois de Faux à Marchiennes »

La présence de trois espèces déterminantes a motivé le classement de ce site en ZNIEFF. Deux espèces en annexe I de la Directive oiseaux et localisées à l'échelle régionale sont nicheurs possibles sur le site, notamment le Pic mar qui niche en forêt de Marchiennes et a été contacté en période de reproduction. La Bondrée apivore est observée chaque année sur le site en période de reproduction. Ce site forme une continuité écologique entre le Bois de Bouvignies au nord et la Tourbière de Vred.

Cette ZNIEFF de type 1 s'étend à environ 1960 m des limites communales.

> ZNIEFF 1 « Parc des Renouelles, marais de Dechy »

Le site correspond à un marais présentant une mosaïque de milieux boisés (le plus souvent des peupleraies), prairiaux et de petites parcelles cultivées limitées par des fossés et/ou des haies. Il présente un intérêt floristique et phytocoenotique apparemment limité mais des prospections complémentaires seraient nécessaires.

Cette zone comporte tout le cortège des espèces paludicoles dont la Gorgebleue à miroir nicheur possible. Bien que la population de Scarpe Sensée Escaut Marque soit une des deux principales de la région, la Gorgebleue à miroir en annexe I de la Directive oiseaux, est menacée par les drainages, mises en culture et aménagements de tout type. Son maintien est donc conditionné au maintien des zones humides hétérogènes dans son domaine vital.

Le Pélodyte ponctué, présent lors de la dernière période atlas amphibiens-Reptiles en 1987 n'a pas été retrouvé dans la période 1991-2007. *Phaneroptera falcata* (Phanéroptère commun) assez rare dans la région est néanmoins en expansion vers le Nord en Belgique et en Allemagne. La présence de populations pérennes d'odonates déterminants n'est pas prouvée, notamment pour *Sympetrum flaveolum* (Sympétrum jaune) néanmoins les milieux aquatiques et amphibiens doivent bénéficier d'une attention particulière dans ce contexte urbain. *Conocephalus dorsalis* (Conocéphale des roseaux) est assez commun dans la région Nord-Pas-de-Calais mais considéré comme menacé par DEFAUT et SARDET (2004) dans le domaine biogéographique concernant la région.

Cette ZNIEFF de type 1 s'étend à environ 2000 m des limites communales.

■ ZONES D'IMPORTANCE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO)

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) résultent de la mise en œuvre de la Directive « Oiseaux » 79/409/CEE du 2 avril 1979. Cet inventaire, publié en 1994, est basé sur la présence d'espèces d'intérêt communautaire répondant à des critères numériques précis. Il regroupe 285 zones pour une superficie totale d'environ 4,7 millions d'hectares et constitue l'inventaire scientifique préliminaire à la désignation des Zones de Protection Spéciale (ZPS).

> ZICO « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut »

Localisé à la frontière franco-belge, le site offre un réseau dense de cours d'eau, de milieux humides, forestiers auxquels sont associés des éléments à caractère xérique (tertils). Ces milieux sont riches d'une faune et d'une flore reconnues d'intérêt écologique et patrimonial par les scientifiques sur le plan européen, national et régional. Ce site a été identifié en 1992 comme zone humide d'intérêt national, fortement menacé.

Avec les prairies humides et les tertils, la forêt domaniale est une composante essentielle de la Plaine de la Scarpe et de l'Escaut. L'ensemble de la palette de milieux humides est représenté : tourbières, marais, étangs, forêts, prairies accueillent une avifaune abondante et riche. Un chapelet d'étangs d'effondrement minier ponctue le territoire (Amaury, Chabaud-Latour, Rieulay..) et attire plus de 200 espèces d'oiseaux.

Cette ZICO s'étend à environ 1470 m des limites communales.

1.1.3 RÉSEAU NATURA 2000

La Directive 92/43 du 21 mai 1992 dite directive « Habitats » prévoit la création d'un réseau écologique européen de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui, associées aux Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées en application de la directive « Oiseaux », forment le Réseau Natura 2000.

Les ZSC sont désignées à partir des Sites d'Importance Communautaire (SIC) proposés par les États Membres et adoptés par la Commission européenne, tandis que les ZPS sont définies à partir des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).



Carte 4 - Réseau Natura 2000

Cinq sites Natura 2000 sont présents dans un périmètre de 10 km autour de la commune de Flines-lez-Râches.

Type	Identifiant	Nom	Distance par rapport à la commune (mètres)
ZSC	FR3100506	Bois de Flines-lez-Râches et système alluvial du courant des Vanneaux	Inclus
ZPS	FR3112005	Vallée de la Scarpe et de l'Escaut	1 100
SIC	FR3100507	Forêts de Raismes / Saint Amand / Wallers et Marchiennes et plaine alluviale de la Scarpe	2 100
SIC	FR3100504	Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe	4 000
ZPS	FR3112002	Les « Cinq Tailles »	7 400

Tableau 2 - Inventaire des sites Natura 2000 dans un rayon de 10 km autour de la commune de Flines-lez-Râches

■ ZSC « BOIS DE FLINES-LEZ-RACHES ET SYSTÈME ALLUVIAL DU COURANT DES VANNEAUX » (SUR LA COMMUNE)

> Généralités

D'une superficie de 196 ha d'un seul tenant, ce site a été initialement inventorié en février 1996. Il a été désigné en tant que Zone Spéciale de Conservation par arrêté du 13 avril 2007 et concerne les communes de Coutiches, Faumont, Flines-lez-Râches, Raimbeaucourt et Roost-Warendin.

Il s'agit majoritairement d'un site boisé (60% de la superficie). Les habitats prairiaux sont également bien représentés (30%). On y observe ponctuellement des milieux humides et aquatiques (3%), des landes (5%) ainsi que quelques zones urbaines (2%).

Douze habitats d'intérêt communautaire ont justifié sa désignation. Le site est notamment ponctué de nombreuses mares oligotrophes acides et de fragments de tourbières boisées riches en sphaignes. Ses caractéristiques géologiques, édaphiques, topographiques et écologiques d'une très grande originalité sont à l'origine de la présence de vestiges de bas-marais et de prairies mésotrophes acidoclines à neutroclines d'une réelle valeur patrimoniale car en forte régression dans la région.

> Habitats ayant justifié la désignation du site

Douze habitats d'intérêt communautaire sont à l'origine de la désignation de ce site :

- 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*) ;
- 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea* ;
- 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétations du *Magnopotamion* ou de *l'Hydrocharition* ;
- 4030 - Landes sèches européennes ;
- 6230 - Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes et des zones submontagnardes de l'Europe continentale - **habitat prioritaire** - ;
- 6410 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) ;
- 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin ;
- 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ;
- 9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli* ;
- 9190 - Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à *Quercus robur* ;
- 91D0 - Tourbières boisées - **habitat prioritaire** - ;
- 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) - **habitat prioritaire** - .

> Espèces ayant justifié la désignation du site

Une espèce animale d'intérêt communautaire est à l'origine de la désignation de ce site. Il s'agit d'un amphibien, le Triton crêté (*Triturus cristatus*).

■ ZPS « VALLÉE DE LA SCARPE ET DE L'ESCAUT »

> Généralités

Situé à la frontière franco-belge, le site offre un réseau dense de cours d'eau, de milieux humides, forestiers auxquels sont associés des éléments à caractère xérique (terrils). Ces milieux sont riches d'une faune et d'une flore reconnues d'intérêt écologique et patrimonial par les scientifiques sur le plan européen, national et régional. Ce site a été identifié en 1992 comme zone humide d'intérêt national, fortement menacé (rapport Bernard).

Avec les prairies humides et les terrils, la forêt domaniale est une composante essentielle de la Plaine de la Scarpe et de l'Escaut. L'ensemble de la palette de milieux humides est représenté : tourbières, marais, étangs, forêts, prairies accueillent une avifaune abondante et riche. Un chapelet d'étangs d'effondrement minier ponctue le territoire (Amaury, Chabaud-Latour, Rieulay..) et attire plus de 200 espèces d'oiseaux.

Le caractère humide du périmètre conditionne la conservation des espèces d'oiseaux visés à l'annexe 1 ; le site est caractérisé par sa forte densité démographique et soumis à une multiplicité de pressions humaines : développement de l'urbanisation, de zones d'activités, drainage agricole, creusement de mares de chasse, recalibrage de canaux et dépôts de boues de curage sur certains terrains, aménagements hydrauliques (la gestion hydraulique par casiers a été fortement développée).

A une échelle plus détaillée, la ZPS se compose des types de végétation suivants :

- Forêts caducifoliées : 50%
- Prairies améliorées : 20%
- Autres terres arables : 10%
- Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques) : 5%
- Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) : 5%
- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) : 4%
- Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières, : 4%
- Forêts de résineux : 2%

> Espèces avifaunistiques ayant justifié la désignation du site

Dix-sept espèces avifaunistiques inscrites à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux » toutes nicheuses ont justifié la désignation de la ZPS : Alouette lulu (*Lullula arborea*), Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*), Blongios nain (*Ixobrychus minutus*), Butor étoilé (*Botaurus stellaris*), Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*), Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*), Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), Marouette ponctuée (*Porzana porzana*), Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*), Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*), Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), Pic noir (*Dryocopus martius*), Pic mar (*Dendrocopos medius*), Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*), Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), Hibou des marais (*Asio flammeus*).

■ SIC « FORETS DE RAISMES / SAINT AMAND / WALLERS ET MARCHIENNES ET PLAINE ALLUVIALE DE LA SCARPE »

> Généralités

La plaine alluviale de la Scarpe, avec sa mosaïque complexe de forêts, de tourbières, de bas-marais, d'étangs, de prairies alluviales, de bois tourbeux, ... apparaît comme une entité écologique majeure de la région Nord-Pas-de-Calais et du Nord de l'Europe, dont la pérennité ne pourra être assurée à long terme que par le maintien du caractère humide de la plupart des biotopes les plus précieux.

Le site retenu est éclaté en de nombreuses unités écologiques souvent interdépendantes dans leur fonctionnement et rassemblant les principaux intérêts phytocoenotiques de niveau communautaire : îlots forestiers du massif de Saint-Amand/Raimes/Wallers avec ses biotopes intraforestiers particuliers (mares, étangs d'affaissement minier et landes), « écosystème humide axial de la Scarpe » avec les tourbières et marais tourbeux de Vred, Marchiennes, Wandignies-Hamage, Fenain, forêt domaniale de Marchiennes et prairie de Nivelles.

> Habitats ayant justifié la désignation du site

Dix habitats d'intérêt communautaire sont à l'origine de la désignation de ce site :

- 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*) ;
- 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea* ;
- 3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp.* ;
- 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de *l'Hydrocharition* ;
- 4010 - Landes humides atlantiques septentrionales à *Erica tetralix* ;
- 4030 - Landes sèches européennes ;
- 6230 - Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) - **habitat prioritaire** ;
- 6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) ;
- 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin ;
- 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*).

> Espèces ayant justifié la désignation du site

Une espèce floristique d'intérêt communautaire a justifié la désignation du site. Il s'agit de l'Ache rampante (*Apium repens*).

Trois espèces faunistiques ont justifié la désignation du site, il s'agit :

- Du Triton crêté (*Triturus cristatus*) ;
- De Vertigo de Desmoulins (*Vertigo moulinsiana*) ;
- De la Leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhinia pectoralis*).

■ SIC « PELOUSES METALLICOLES DE LA PLAINE DE LA SCARPE »

> Généralités

Initialement inventorié en février 1996, ce site de 17 hectares a été enregistré comme Site d'Importance Communautaire en janvier 2012. Il n'a pas encore été désigné comme Zone Spéciale de Conservation.

Il se compose de deux entités distinctes, l'une de très faible superficie (quelques dizaines de mètres carrés) localisée dans l'enceinte de l'ancienne usine Métalleurop à Noyelles-Godault, la seconde de surface plus importante sur les communes d'Auby (en majorité) et Roost-Warendin. Ce site rassemble deux des trois principaux biotopes métallifères du Nord de la France.

Très peu répandus en Europe, les biotopes métallifères issus d'activités industrielles particulièrement polluantes hébergent des communautés et des espèces végétales extrêmement rares et très spécialisées. Les pelouses métallocoles de la Plaine de la Scarpe représentent un des seuls sites français hébergeant d'importantes populations de trois des métallophytes absolus connus : l'Armérie de Haller (*Armeria maritima subsp. halleri*), l'Arabette de Haller (*Cardaminopsis halleri*) et le Silène humble (*Silene vulgaris subsp. humilis*), cette dernière espèce considérée par certains auteurs comme un indicateur universel du zinc.

Aussi remarquables que la flore qui les constitue, les pelouses à Armérie de Haller de la Plaine de la Scarpe, sous leur forme typique (*Armerietum halleri subass. typicum*) ou dans leur variante à Arabette de Haller (*Armerietum halleri subass. cardaminopsidetosum halleri*) peuvent être considérées comme exemplaires et représentatives de ce type d'habitat en Europe, même si la surface qu'elles occupent aujourd'hui s'est considérablement amoindrie depuis une quinzaine d'années.

Ces pelouses de physionomie variée (pelouses denses fermées, pelouses rases plus ouvertes riches en mousses et lichens métallotolérants) apparaissent en mosaïque avec des arrhénathéraies métallocoles à Arabette de Haller (*Cardaminopsido halleri-Arrhenatheretum elatioris*), autre végétation « calaminaire » très localisée en France.

> Habitat ayant justifié la désignation du site

Un habitat d'intérêt communautaire est à l'origine de la désignation de ce site. Il s'agit de l'habitat n°6130 « Pelouses calaminaires des *Violetea calaminariae* ».

> Espèce ayant justifié la désignation du site

Aucune espèce d'intérêt communautaire n'a été répertoriée pour ce site.

■ ZPS « LES CINQ TAILLES »

> Généralités

La Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Les Cinq Tailles » a été officiellement désignée par arrêté ministériel le 24 avril 2006. D'une superficie de 123 ha, elle englobe deux grands bassins se situant au nord du site d'environ 35 ha et une couronne boisée de 86,60 ha. Il s'agit d'un Espace Naturel Sensible du département du Nord.

A une échelle plus détaillée, la ZPS se compose des types de végétation suivants :

- Forêts caducifoliées : 63%,
- Eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes) : 29%,
- Forêts artificielles en monoculture (plantations de peupliers) : 6%,
- Prairies améliorées : 2%.

Le site accueille une des plus remarquables populations françaises de Grèbe à cou noir, espèce nicheuse emblématique du site. Se joint à cette espèce prestigieuse la rare Mouette mélanocéphale qui niche au sein d'une colonie de mouettes rieuses. Fuligules milouins, morillons, canards colverts etc... se reproduisent sur les 35 ha de bassins : ils y trouvent la tranquillité et une nourriture abondante (insectes, petits poissons, plantes aquatiques).

Certains oiseaux sont sédentaires bien que leur espèce soit en majorité migratrice : Foulque macroule, Héron cendré, Vanneau huppé et Gallinule poule d'eau. De nombreux migrateurs utilisent également les bassins : Avocette élégante, Échasse blanche, Gorgebleue à miroir, Guifette noire, Busard des roseaux, aigrettes, fauvelles, canards divers.

Le site a été aménagé et ouvert au public. Il est soumis à une très forte fréquentation, mais les dispositifs d'observation et de protection des bassins permettent de respecter la tranquillité des oiseaux. La partie forestière du site subit, quant à elle, des dérangements importants.

> **Espèces avifaunistiques ayant justifié la désignation du site**

Vingt-et-une espèces avifaunistiques inscrites à l'annexe 1 de la Directive « Oiseaux » (dont 4 espèces nicheuses) ont justifié la désignation de la ZPS : Butor étoilé (*Botaurus stellaris*), Aigrette garzette (*Egretta garzetta*), Héron pourpré (*Ardea purpurea*), Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*), Combattant varié (*Philomachus pugnax*), Barge rousse (*Limosa lapponica*), Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*), Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*), Marouette ponctuée (*Porzana porzana*), Échasse blanche (*Himantopus himantopus*), Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*), Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*), Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*), Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*), Guifette moustache (*Chlidonias hybridus*), Guifette noire (*Chlidonias niger*), Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), Pic noir (*Dryocopus martius*), Pic mar (*Dendrocopos medius*), Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*).

1.2 PARC NATUREL RÉGIONAL SCARPE-ESCAUT

Un PNR est un territoire rural habité présentant un patrimoine naturel, paysager et culturel remarquable que l'on souhaite protéger et au sein duquel les collectivités s'organisent pour élaborer et mettre en place un projet local de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation du patrimoine.

La commune de Flines-lez-Râches fait partie du PNR Scarpe-Escout.

Le Parc naturel régional Scarpe-Escout a été créé en septembre 1968, à l'initiative du Département du Nord, sous le nom de « Parc naturel régional Saint-Amand-Raismes ». Il est l'un des trois Parcs Naturels Régionaux de la Région Nord-Pas de Calais, avec le Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale (Pas-de-Calais) et le Parc Naturel Régional de l'Avesnois (Nord). Ces Parcs couvrent aujourd'hui plus de 21 % de la surface de la région.

Le projet du Parc Naturel Régional Scarpe-Escout est traduit au travers de la Charte du Parc, document officiel qui fixe les objectifs de préservation et de développement du territoire. Elle a valeur de contrat et engage les collectivités concernées à mobiliser les moyens techniques et financiers nécessaires à la mise en œuvre d'un véritable projet de territoire.

La charte actuellement en vigueur s'étend sur une période de 12 ans, de 2010 à 2022. Le périmètre concerne 58 communes pour une superficie totale de 50 283 hectares.

Cette charte s'appuie sur un engagement commun entre le PNR Scarpe-Escout et le Parc naturel des Plaines de l'Escaut, en Belgique (27 000 hectares englobant 40 villages et 2 villes), afin de consolider à terme le Parc Naturel Transfrontalier du Hainaut (premier parc transfrontalier d'Europe).

1.3 SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE DU NORD-PAS-DE-CALAIS

Le projet de Schéma Régional de Cohérence Ecologique - Trame Verte et Bleue (SRCE-TVB) de la région Nord-Pas-de-Calais imposé par le Grenelle II a fait l'objet d'une consultation officielle du 26 mars au 26 juin 2013. Il a été arrêté par le préfet de région le 16 juillet 2014, après son approbation par le Conseil régional le 4 juillet 2014.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique est un outil d'aménagement du territoire. Il s'agit également du document de référence pour la prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme locaux (PLU...). Il a donc une portée réglementaire que n'avait pas le Schéma Régional TVB de 2007.

Il consiste en un réseau de continuités écologiques terrestres et aquatiques et vise à préserver les services rendus par la biodiversité (services écosystémiques), à enrayer sa perte en maintenant et restaurant ses capacités d'évolution et à la remise en bon état des continuités écologiques. Il prend également en compte les activités humaines et notamment les activités agricoles. Le terme « SRCE » est complété de « TVB » pour inscrire l'élaboration du Schéma en filiation des travaux régionaux.

Les composantes de la Trame verte et bleue mis en évidence dans le cadre du Schéma Régional de Cohérence Ecologique sont de trois types :

- **Les réservoirs de biodiversité** : espaces de première importance pour leur contribution à la biodiversité, notamment pour leur flore et leur faune sauvages ;
- **Les espaces naturels-relais** : espaces d'intérêt écologique plus faible, mais contribuant au fonctionnement écologique global du territoire ;
- **Les corridors écologiques** : ensemble d'éléments de territoires, de milieux et/ou du vivant qui relie fonctionnellement entre eux les habitats essentiels de la flore, les sites de reproduction, de nourrissage, de repos et de migration de la faune.

Ainsi, sont également pris en compte, dans le prédiagnostic écologique dans le cadre de l'élaboration du projet de PLU de la commune de Flines-lez-Râches, les éléments de la Trame Verte et Bleue régionale mis en évidence dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).



Carte 5 - Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Le territoire de la commune de Flines-lez-Râches est concerné par plusieurs éléments constitutifs de la Trame verte et bleue du Schéma Régional de Cohérence Ecologique Nord-Pas-de-Calais. Ils sont présentés ci-après.

■ RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ

Le territoire de la commune de Flines-lez-Râches est concerné par **plusieurs réservoirs de biodiversité du SRCE Nord-Pas-de-Calais**. Ceux-ci correspondent aux différentes zones naturelles d'intérêt reconnu recensées sur le territoire communal et décrites précédemment. Il s'agit :

- D'un réservoir de biodiversité associé à la sous-trame écologique « Forêts » dans la partie Nord de la commune et correspondant à la ZNIEFF de type 1 « Bois de Flines-lez-Râches »

comprenant également l'ENS « Bois de Flines » ainsi qu'une partie de la ZSC « Bois de Flines-lez-Râches et système alluvial du courant des Vanneaux » ;

- D'un réservoir de biodiversité « autres milieux » correspondant à la zone tampon et aux lisières forestières autour du réservoir de biodiversité décrit précédemment ;
- D'un réservoir de biodiversité associé à la sous-trame écologique « terrils et autres milieux anthropiques » dans la partie Nord de la commune et correspondant à la carrière Dhainaut encore en exploitation ;
- D'un réservoir de biodiversité associé à la sous-trame écologique « zones humides » au centre de la commune associé à un réservoir de biodiversité « autres milieux » et correspondant à la ZNIEFF de type 1 « Marais de Râches et la Tourbière » ;
- D'un réservoir de biodiversité associé à la sous-trame écologique « zones humides » à l'Est associé à un réservoir de biodiversité « autres milieux » et correspondant à la ZNIEFF de type 1 « Bois de Bouvignies et prairies humides du Cattelet et du Faux Vivier à Flines-lez-Râches et Marchiennes » inséré au sein de la ZNIEFF de type 2 « La Plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Râches et la confluence avec l'Escaut » ;
- D'un réservoir de biodiversité associé à la sous-trame écologique « terriil et autres milieux anthropiques » dans la partie Sud du territoire communal et correspondant à la ZNIEFF de type 1 « Terriil de Germignies-Nord et de Rieulay-Pecquencourt, bois de Montigny et marais avoisinants » qui comprend également l'ENS « Terriil de Germignies-nord ». Ce réservoir de biodiversité est associé à la sous-trame écologique « zones humide » en périphérie, qui correspond aux marais d'Auchy.

■ ESPACES NATURELS-RELAIS

Le territoire communal de Flines-lez-Râches est également concerné par **différents espaces naturels-relais du SRCE Nord-Pas-de-Calais**. Il s'agit :

- De la « Mer de Flines » et les différents milieux connexes ;
- Des prairies délimitées par des haies bocagères situées dans la partie Ouest du territoire communal au sud du lieu-dit « le Bois défriché » ;
- Des zones boisées au lieu-dit le « Derrière les Hannois » ;
- De la mosaïque de zones humides associée au cours d'eau « la Râches » dans la partie Sud-Ouest de la commune et aux marais des six villes, marais d'Orchies ;
- De la zone boisée dans la partie Sud du territoire communal comprenant l'ENS « Terriil de Flines ».

■ CORRIDORS ÉCOLOGIQUES

Le territoire communal de Flines-lez-Râches est concerné par de **nombreux corridors écologiques du SRCE Nord-Pas-de-Calais** :

- Un corridor écologique associé à la sous-trame écologique « Forêts » reliant un réservoir de biodiversité « Forêts » au Nord qui correspond à la ZNIEFF de type 1 « Bois de Flines-les

Raches » et un réservoir de biodiversité « Forêts » à l'Est qui correspond à la ZNIEFF de type 1 « Bois de Bouvignies et prairies humides du Cattelet et du Faux Vivier à Flines-lez-Râches et Marchiennes » ;

- Un corridor écologique associé à la sous-trame écologique « Forêts » traversant la commune au Nord-Ouest et reliant la ZNIEFF de type 1 « Bois de Flines-lez-Râches » au Nord à la ZNIEFF de type 1 « Terril de Germignies-Nord et de Rieulay-Pecquencourt, bois de Montigny et marais avoisinants » au Sud-Ouest
- Un corridor écologique associé à la sous-trame écologique « Zones humides » traversant le centre de la commune d'Est en Ouest en suivant le cours d'eau de la Râches et concernant le réservoir de biodiversité qui correspond à la ZNIEFF de type 1 « Marais de Râches et la Tourbière » ;
- Un corridor écologique associé à la sous-trame écologique « Terrils et autres milieux anthropiques » dans la partie Nord-Ouest du territoire communal et située au niveau de la carrière Dhainaut ;
- Un corridor écologique associé à la sous-trame écologique « Terrils et autres milieux anthropiques » dans la partie Sud de la commune de Flines-lez-Râches et situé au niveau du terril de Germignies.

Compte tenu de ces éléments, la commune de Flines-lez-Râches s'insère dans un maillage écologique sensible.

L'analyse du SRCE Nord-Pas-de-Calais met en évidence un enjeu réel pour la préservation de l'intégrité des milieux en place au niveau des réservoirs de biodiversité et le maintien voire le renforcement de la fonctionnalité écologique des corridors identifiés dans le cadre du présent projet d'élaboration du PLU.

1.4 AUTRES SCHÉMAS DE TRAME VERTE ET BLEUE

La « *Trame Verte et Bleue* » est un outil important de l'aménagement du territoire pour la restauration écologique des espaces. Son objectif majeur est d'enrayer la perte de biodiversité, tant extraordinaire qu'ordinaire dans un contexte de changement climatique. La loi précise la définition de la trame verte et bleue : « Art. L. 371-1. - I. - *La trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural* ».

Les Trames Vertes et Bleues (TVB) vont être progressivement intégrées au Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) comme le précise la Loi Grenelle II. Le SCOT étant opposable en droit, une TVB intégrée dans un SCOT acquiert elle aussi une valeur réglementaire.

La Trame verte et bleue est constituée de trois types d'éléments :

- Les **cœurs de nature** : espaces de première importance pour leur contribution à la biodiversité, notamment pour leur flore et leur faune sauvages ;
- Les **corridors biologiques** : ensemble d'éléments de territoires, de milieux et/ou du vivant qui relie fonctionnellement entre eux les habitats essentiels de la flore, les sites de reproduction, de nourrissage, de repos et de migration de la faune ;
- Les **espaces à renaturer** : ce sont des secteurs sur lesquels des actions ciblées de restauration de la biodiversité sont nécessaires.

En complément sont également identifiés des « **espaces-relais** » : espaces ne présentant pas un intérêt écologique exceptionnel mais contribuant au fonctionnement du territoire.

1.4.1 TRAME VERTE ET BLEUE DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU DOUAISIS (CAD)

La mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue (TVB), initiée par la Région Nord-Pas de Calais, a été lancée en 2005 par la Communauté d'Agglomération du Douaisis de façon à répondre à l'enjeu prioritaire de préservation du patrimoine naturel. Toutefois, la démarche de la Communauté d'Agglomération du Douaisis a intégré la Trame Verte et Bleue dans son acception multifonctionnelle :

- **Préservation et valorisation du patrimoine naturel du territoire**, tant du point de vue des richesses écologiques présentes (espèces et milieux naturels remarquables) que sur le plan fonctionnel en identifiant puis en valorisant les liaisons écologiques, ces couloirs qui permettent à la faune et la flore de se déplacer et se disperser au sein des paysages.
- **Valorisation des paysages et développement d'un cadre de vie de qualité** pour les habitants (aspect esthétique mais aussi qualité de l'air, réduction des nuisances sonores...). Il s'agit notamment d'offrir des espaces de récréation et de loisirs à proximité immédiate des lieux de vie en assurant une accessibilité pour tous.

La commune de Flines-lez-Râches est concernée par plusieurs éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue de la CA du Douaisis.



Carte 6 - Trame verte et bleue de la Communauté d'Agglomération du Douaisis

Les éléments constitutifs de la Trame verte Bleue de la CA du Douaisis sont :

- **Les pôles de nature** qui abritent un patrimoine naturel remarquable et jouent un rôle de réservoirs de biodiversité. Ainsi, 35 pôles de nature ont été identifiés, hiérarchisés en fonction de leur intérêt patrimonial décroissant et des possibilités d'accueil du public ;
- **Les liaisons écologiques** qui relient entre eux les pôles de nature. Il s'agit de liaisons aquatiques et terrestres, qui constituent l'ossature de la Trame verte et bleue. Ces liaisons écologiques représentent un linéaire d'environ 310 km et regroupent des cours d'eau, des fossés, des zones humides, des chemins agricoles, des bords d'infrastructures, des cavaliers, des voies ferrées ...

■ LES PÔLES DE NATURE

La commune de Flines-lez-Râches accueille **7 pôles de nature identifiés par la Trame Verte et Bleue de la CAD**. Il s'agit :

- Du complexe du Bois de Flines ;
- Du complexe de la mer de Flines ;
- Du complexe du Bois défriché ;
- Du complexe des mares de Flines ;
- Du complexe du marais de Râches ;
- Du complexe de la Grenouillère ;
- Du complexe de Germignies Nord.

Ces différents pôles de nature de la TVB de la CAD situés sur le territoire communal de Flines-lez-Râches sont décrits ci-après.

> Le complexe du Bois de Flines

Surface : 382,9 hectares

Type de pôle : cœur de nature d'intérêt régional

Vocation définie : nature à accessibilité limitée

Caractéristiques paysagères : bois dense composé de feuillus abritant une carrière encore en exploitation



> Le complexe de la mer de Flines

Surface : 14,9 hectares

Type de pôle : cœur de nature d'intérêt intercommunal

Vocation définie : détente et loisirs de proximité

Caractéristiques paysagères : plan d'eau né de l'activité des carrières



> Le complexe du bois défriché

Surface : 2,1 hectares

Type de pôle : cœur de nature d'intérêt local, pôle étape

Vocation définie : Nature à accessibilité limitée

Caractéristiques paysagères : petits cours d'eau avec roselière et jeune boisement en limite d'urbanisation dans un contexte périphérique de grandes cultures



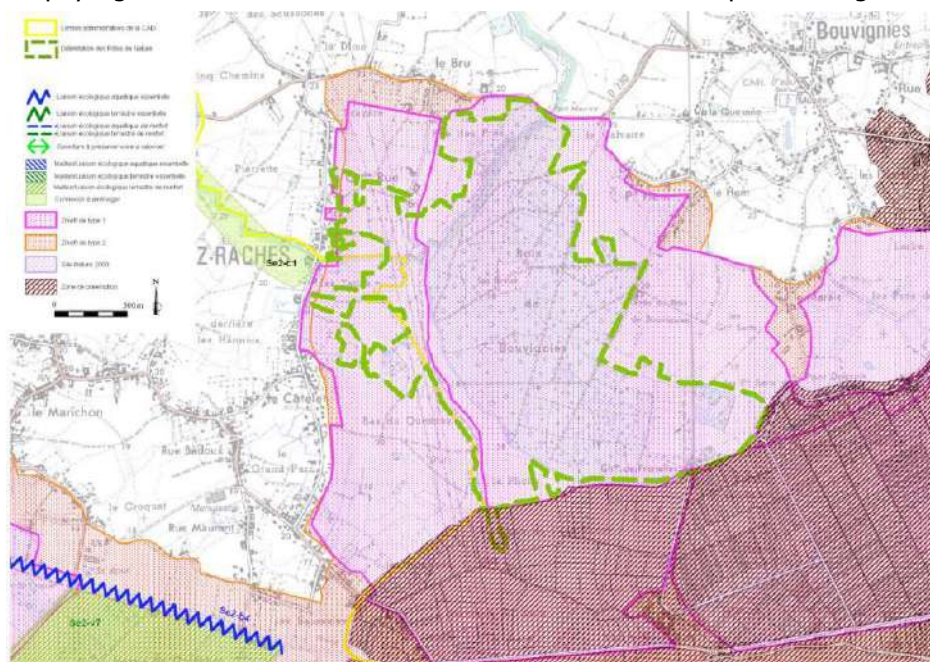
> **Le complexe des mares de Flines**

Surface : 248,1 hectares

Type de pôle : cœur de nature d'intérêt local

Vocation définie : Nature à accessibilité limitée

Caractéristiques paysagères : îlot boisé dans un contexte ouvert associant prairies et grandes cultures



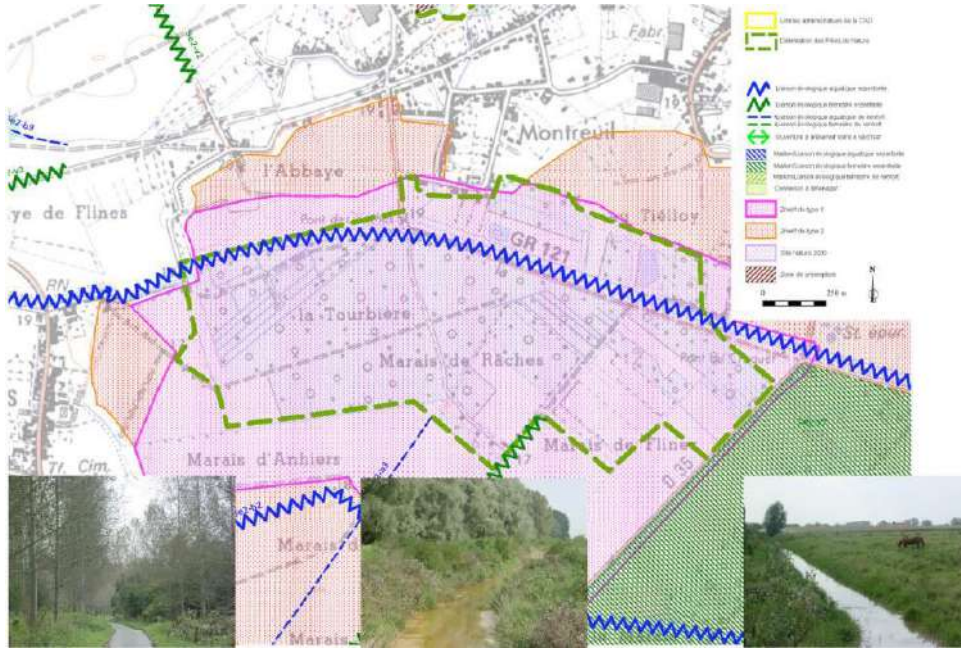
> Le complexe du marais de Râches

Surface : 10,9 hectares

Type de pôle : cœur de nature d'intérêt intercommunal

Vocation définie : Nature à accessibilité canalisée

Caractéristiques paysagères : Plaine humide quadrillée de fossés



> Le complexe de la Grenouillère

Surface : 20,4 hectares

Type de pôle : cœur de nature d'intérêt local

Vocation définie : Détente et loisirs de proximité

Caractéristiques paysagères : Plan d'eau associé au Godion (cours d'eau), prairies et boisements proches



> Le complexe de Germignies Nord

Surface : 144,7 hectares

Type de pôle : cœur de nature d'intérêt régional

Vocation définie : Nature à accessibilité canalisée

Caractéristiques paysagères : Friche minière réinvestie par la végétation (patrimoine minier)



■ LES LIAISONS ÉCOLOGIQUES

La commune de Flines-lez-Râches est également concernée par de **nombreuses liaisons écologiques terrestres et aquatiques identifiées dans le cadre de la Trame verte et bleue de la CA du Douaisis**. Ces liaisons relient entre eux les cœurs de nature décrits précédemment.

> Les liaisons écologiques terrestres

La commune de Flines-lez-Râches est concernée par de **nombreuses liaisons écologiques terrestres**. Il s'agit des liaisons écologiques suivantes :

- Se2 – v11 « Les Taillis » situé en secteur urbanisé et reliant le complexe de la mer de Flines et le complexe du Bois de Flines ;
- Se2 – v2 « Bois défriché » reliant le complexe du bois de Flines au complexe du marais de Râches en passant par le complexe du Bois défriché ;
- Se2 – v3 « Abbaye de Flines » qui correspond à une ancienne voie ferrée au niveau du complexe du Bois défriché ;
- Se2 – v5 « Marais de Lallaing » qui relie le complexe du marais de Râches au complexe de la Grenouillère ;
- Se2 – v7 « Marais des 6 villes et d'Orchies ».

> Les liaisons écologiques aquatiques

Par ailleurs, le territoire communal de Flines-lez-Râches présente des **liaisons écologiques aquatiques**. Il s'agit des liaisons écologiques suivantes :

- Se2 – b2 « Courant du Pont Thomas » suivant le Courant du Décours sur le territoire de la commune de Flines-lez-Râches ;
- Se2 – b4 « Ruisseau Noiroit » suivant le cours d'eau de la Râches au centre de la commune de Flines-lez-Râches ;
- Se2 – b9 « Nord Abbaye de Flines » au nord-ouest de Flines-lez-Râches au niveau du complexe du Bois défriché ;
- Se2 – c4 « Chemin de Germignies » au sud de Flines-lez-Râches correspondant au Godion et reliant le complexe de la Grenouillère au complexe de Germignies-Nord.

1.4.2 TRAME VERTE ET BLEUE DE LA MISSION BASSIN MINIER

La mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue (TVB), initiée par la Région Nord-Pas-de-Calais, a été lancée en 2005. Toutefois elle avait été précisée à une échelle plus locale, celle du Bassin Minier.

En effet, en 2003, la Mission Bassin Minier a réalisé son propre schéma de Trame verte et bleue afin de valoriser le patrimoine minier et la faune et flore associées par l'utilisation des terrils et des cavaliers entres autres, comme réservoirs de biodiversité et corridors écologiques. En 2011, la Mission Bassin Minier a actualisé son schéma de Trame Verte et Bleue. Ce schéma se décline en différents éléments constitutifs. Il s'agit :

- **Des espaces porteurs d'intérêt écologique majeur et des espaces à vocation mixte** qui sont notamment source de biodiversité et lieux de détente et de loisirs ;
- **Des corridors écologiques forestiers, aquatiques, miniers, zones humides**. Ces liaisons peuvent avoir deux vocations complémentaires : celle de corridor écologique qui assure le déplacement de la faune et de la flore entre les espaces, et celle de déplacements « en modes doux » pour le promeneur.

La commune de Flines-lez-Râches est concernée par différents éléments constitutifs de la Trame verte et bleue de la Mission Bassin-Minier. Ils sont listés ci-après.



Carte 7 - Trame verte et bleue de la Mission Bassin Minier

■ ESPACES AVEC INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE MAJEUR

Le territoire communal de Flines-lez-Râches est concerné par certains **espaces avec un intérêt écologique majeur** identifiés dans le cadre de la Trame verte et bleue de la mission Bassin minier.

Il s'agit des espaces suivants :

- N°104 « Bois de Flines » ;

- N°103 « Complexe humide de Râches » ;
- N°113 « Terril de Germignies Nord » ;
- N°116 « Bois de Bouvignies » ;
- N° 115 « Mare de Flines ».

■ CORRIDORS ÉCOLOGIQUES

De plus, le territoire communal de Flines-lez-Râches est concerné par des **corridors écologiques** identifiés dans le cadre de la TVB de la Mission Minier. Il s'agit :

- De deux corridors écologiques « rivière » correspondant au cours d'eau de la Râches et au cours d'eau du Godion ;
- D'un corridor écologique « zones humides » au niveau du terril de Germignies Nord ;
- D'un corridor écologique « forêt » reliant le bois de Flines au Bois de Bouvignies au nord-est de la commune de Flines-lez-Râches.

1.4.3 TRAME VERTE ET BLEUE DU PARC NATUREL RÉGIONAL SCARPE-ESCAUT

Le projet du Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut est traduit au travers de la Charte du Parc, document officiel qui fixe les objectifs de préservation et de développement du territoire. La démarche de connaissance continue du territoire du PNR s'inscrit dans la volonté de suivre les évolutions du territoire aux travers des éléments biologiques, de mettre à jour et d'affiner des inventaires anciens.

Cette démarche a permis aujourd'hui d'identifier à la fois dans et hors des ZNIEFF de type I, des **cœurs de biodiversité** sur le territoire du Parc. Trois types de cœurs de biodiversité sont distingués : les cœurs de biodiversité forestiers, humides et de recolonisation.

Ces sites ont été sélectionnés sur leur valeur patrimoniale, leur valeur juridique, leur niveau de préservation et le niveau d'interventions dans le contexte fonctionnel et paysager. Ils sont repris dans le Plan de Parc. De plus, des corridors écologiques de type forestiers et humides ont été mis en évidence sur le territoire du PNR.

La synthèse de ces éléments a permis d'établir un schéma de Trame verte et bleue sur l'ensemble du territoire, à l'échelle transfrontalière (comprenant également le territoire du Parc Naturel des Plaines de l'Escaut) en 2011.

Ainsi, la commune de Flines-lez-Râches est concernée par différents éléments constitutifs de la Trame vert et Bleue du PNR Scarpe-Escaut.



Carte 8 - Trame verte et bleue du Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut

■ CŒURS DE BIODIVERSITÉ

La commune de Flines-lez-Râches est concernée par **différents cœurs de biodiversité** identifiés dans le cadre de la Trame verte et bleue du PNR Scarpe-Escaut. Il s'agit :

- D'un cœur de biodiversité « forestier » correspondant au Bois de Flines dans la partie Nord du territoire communal de Flines-lez-Râches ;
- D'un cœur de biodiversité « Recolonisation » dans la partie Nord du territoire communal en association au cœur de biodiversité cité précédemment et correspondant à la carrière Dhainaut encore en cours d'exploitation ;
- D'un cœur de biodiversité « Humide » au centre du territoire communal et correspondant au Marais de Râches ;
- D'un cœur de biodiversité « Humide et recolonisation » dans la partie Sud du territoire communal et correspondant au terri de Germignies-Nord.

■ CORRIDORS ECOLOGIQUES

Par ailleurs, la commune de Flines-lez-Râches est concernée par **un corridor écologique** identifié dans la TVB du PNR Scarpe-Escaut.

Il s'agit d'un corridor écologique « humide » correspondant à la vallée du Godion dans la partie sud de Flines-lez-Râches.

1.5 ZONES À DOMINANTE HUMIDE DU SDAGE ARTOIS-PICARDIE

Dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie, ont été répertoriées les enveloppes des zones à dominante humide cartographiées au 1/25 000^{ème}. Ce recensement n'a pas de portée réglementaire directe sur le territoire ainsi délimité. Il permet néanmoins de signaler la présence potentielle, sur une commune ou partie de commune, d'une zone humide.

Il convient, dès lors qu'un projet d'aménagement ou qu'un document de planification est à l'étude, que les données du SDAGE soient actualisées et complétées à une échelle adaptée au projet.

Au regard des critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'**arrêté du 1er octobre 2009** relatif à la définition des zones humides, un espace peut être considéré comme zone humide dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- **Critère « végétation »** qui, si elle existe, est caractérisée :
 - o soit par la dominance d'espèces indicatrices de zones humides (listées en annexe de cet arrêté et déterminées selon la méthodologie préconisée) ;
 - o soit par des communautés d'espèces végétales («habitats»), caractéristiques de zones humides (également listées en annexe de cet arrêté) ;
- **Critère « sol »** : sols correspondant à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant en annexe de cet arrêté et identifiés selon la méthode préconisée.



Carte 9 - Zones à Dominante Humide

Quelques secteurs de la commune de Flines-lez-Râches sont identifiés en tant que « Zone à Dominante Humide » dans le SDAGE Artois-Picardie.

Ces secteurs sont principalement localisés à proximité de la Râches, dans la partie Sud du territoire communal au niveau du lieu-dit « Marais des Six Villes ». On note également des zones plus isolées correspondant à certains marais, des fossés, des cours d'eau ainsi qu'à la Mer de Flines.

A une échelle plus large (périmètre de 5 km autour de la commune), les zones à dominante humide sont essentiellement localisées à proximité du canal de dérivation de la Scarpe (Évin-Malmaison, Lambres-lez-Douai, Waziers...), de l'Escrebieux (Flers-en-Escrebieux, Cuincy...), du courant des Vanneaux (Raimbeaucourt, Roost-Warendin...) et de la Scarpe canalisée (Râches...).

1.6 NATURE ET FONCTIONNALITÉ DES MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS À L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE COMMUNAL

1.6.1 DONNÉES FLORISTIQUES ET FAUNISTIQUES

1.6.1.1 FLORE

La base de données DIGITALE 2 du Conservatoire Botanique National de Bailleul répertorie **9 espèces floristiques protégées et/ou menacées** sur la commune de Flines-lez-Râches. Il s'agit des espèces suivantes :

- L'Achillée sternutatoire (*Achillea ptarmica*), une espèce protégée à l'échelle régionale, inféodée aux prairies humides ;
- Le Butome en ombelle (*Butomus umbellatus*), une espèce héliophyte protégée à l'échelle régionale, présente dans les ceintures de végétation au bord des eaux ;
- La Laïche allongée (*Carex elongata*), une espèce héliophyte protégée à l'échelle régionale, présente dans les marais et les étangs ;
- L'Astragale à feuilles de réglisse (*Astragalus glycyphyllos*), une espèce protégée à l'échelle régionale, que l'on rencontre dans les bois, les ourlets forestiers, les milieux herbacés au sein de boisements ;
- Le Colchique d'automne (*Colchicum autumnale*), une espèce protégée à l'échelle régionale et inféodée aux prairies humides ;
- L'Armérie de Haller (*Armeria maritima* subsp. *halleri*), une espèce protégée à l'échelle régionale, typique des pelouses métallicoles et ne se développant que sur des sols riches en métaux lourds ;
- Le Vulpin fauve (*Alopecurus aequalis*), une espèce protégée à l'échelle régionale, présente sur les bords des mares et des étangs siliceux ;
- Le Bleuet (*Centaurea cyanus*), une espèce rare à l'échelle régionale observée dans les champs et les moissons ;
- La Nielle des blés (*Agrostemma githago*), une espèce exceptionnelle à l'échelle régionale, également observée dans les champs et les moissons.

Les données relatives au Vulpin fauve et au Colchique d'automne sont anciennes (1960 et 1977). En revanche les autres données sont relativement récentes et sont postérieures à 1995.

Par ailleurs, la base de données DIGITALE 2 répertorie la présence de **9 Espèces Exotiques Envahissantes avérées** : Solidage du Canada (*Solidago canadensis*), Solidage glabre (*Solidago gigantea*), Buddléia de David (*Buddleja davidii*), Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), Élodée de Nuttall (*Elodea nuttallii*), Lentille d'eau minuscule (*Lemna minuta*), Renouée du Japon (*Fallopia japonica*), Renouée de Bohême (*Fallopia x bohemica*), Stramoine commune (*Datura stramonium*) et **4 Espèces Exotiques Envahissantes potentielles** : Inule fétide (*Dittrichia graveolens*), Épervière orangée (*Hieracium aurantiacum*), Séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*), Vigne-vierge commune (*Parthenocissus inserta*).

1.6.1.2 FAUNE

Le Système d'Information Régional sur la Faune (SIRF) mentionne un certain nombre de données faunistiques pour la commune de Flines-lez-Râches sur la période 2005-2015. Les données relatives à des espèces patrimoniales ou protégées sont récapitulées ci-dessous.

■ INSECTES

La base de données SIRF répertorie **3 espèces d'insectes d'intérêt patrimonial** pour la commune de Flines-lez-Râches. Il s'agit :

- Du Phanéroptère commun (*Phaneroptera falcata*), une espèce d'orthoptère déterminante de ZNIEFF en région et observée en 2014 ;
- Du Petit Mars changeant (*Apatura ilia*) une espèce de lépidoptère rhopalocère de préoccupation mineure (LC) mais déterminante de ZNIEFF en région et observée en 2014 ;
- Du Machaon (*Papilio machaon*) une espèce de lépidoptère rhopalocère de préoccupation mineure (LC) mais déterminante de ZNIEFF en région observée en 2007.

■ AMPHIBIENS

La base de données SIRF répertorie **2 espèces d'amphibiens protégées** au titre de l'article 5 de l'arrêté du 19 novembre 2007 (protection partielle : seule la mutilation interdite) :

- La Grenouille verte (*Pelophylax sp.*) observée en 2015 ;
- La Grenouille rousse (*Rana temporaria*) observée en 2013.

■ REPTILES

La base de données SIRF répertorie **2 espèces de reptiles protégées** au titre de l'arrêté du 19 novembre 2007 pour la commune de Flines-lez-Râches. Il s'agit :

- De la Couleuvre à collier (*Natrix natrix*), observée en 2014 – article 2 (protection des individus et de leurs habitats) ;
- Du Lézard vivipare (*Zootoca viviparia*), observé en 2015 – article 3 (protection des individus).

■ OISEAUX

La base de données SIRF répertorie **9 espèces avifaunistiques** inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux ». Il s'agit :

- De la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) et de la Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*) observées en 2015 ;
- De l'Aigrette garzette (*Egretta egretta*), de l'Alouette lulu (*Lullula arborea*), du Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*), de la Grande Aigrette (*Casmerodius albus*), du Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), du Pic noir (*Dryocopus martius*) observés en 2014 ;
- Du Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) observé en 2013.

Par ailleurs **18 espèces avifaunistiques d'intérêt patrimonial** sont répertoriées dans la base de données SIRF pour la commune. Il s'agit :

- De l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*), de la Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*), du Bruant jaune (*Emberiza citrinella*), de la Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*), de la Fauvette grisette (*Sylvia communis*), de l'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*), de la Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*), du Pic vert (*Picus viridis*), de la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*), observés en 2015 ;
- De la Perdrix grise (*Perdix perdix*), du Pic vert (*Picus viridis*), du Torcol fourmilier (*Jynx torquilla*), du Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*) observés en 2014 ;
- Du Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*), du Pipit farlouse (*Anthus pratensis*), du Traquet motteux (*Oenanthe oenanthe*), observés en 2013 ;
- Du Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*), observé en 2012 ;
- De l'Effraie des clochers (*Tyto alba*) observée en 2011.

■ MAMMIFÈRES

La base de données SIRF répertorie **3 espèces de mammifères** protégées au titre de l'arrêté du 23 avril 2007 pour la commune. Il s'agit :

- De l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*), observé en 2014 – article 2 (protection des individus et de leurs habitats) ;
- Du Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*), observé en 2012 – article 2 (protection des individus et de leurs habitats) ;
- De la Noctule commune (*Nyctalus noctula*), une espèce de chiroptères observée en 2005 – article 2 (protection des individus et de leurs habitats). Par ailleurs, cette espèce est inscrite à l'annexe IV de la directive « Habitats-Faune-Flore ».

1.6.2 MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS DE LA COMMUNE

■ ZONES URBAINES ET INDUSTRIELLES

Les zones urbaines ou industrielles sont très largement prépondérantes dans la moitié Nord de la commune de Flines-lez-Râches (notamment entre la carrière Dhainaut et le centre-ville). Bien que de nombreux jardins soient présents, leur entretien généralement intensif et la densité forte des constructions limitent significativement les potentialités d'accueil d'une flore spontanée et de la faune associée. Seules les espèces les plus ubiquistes et anthropophiles (oiseaux : Merle noir, Pie bavarde, Tourterelle turque, Pigeon biset urbain, Moineau domestique) sont susceptibles d'y être rencontrées.

Le centre et le Sud de la commune de Flines-lez-Râches présentent un tissu urbain moins dense. Les habitations y sont pour la plupart associées à des prairies, des parcelles agricoles, des boisements épars et les jardins boisés y sont plus largement représentés.

■ PARCELLES CULTIVÉES

Les parcelles agricoles représentent près de la moitié du territoire communal de Flines-lez-Râches. Elles sont largement représentées dans la partie sud ainsi qu'en périphérie ouest et est de la commune.

Intensivement exploités, ces milieux sont peu propices à l'accueil de la biodiversité. Quelques espèces végétales adventices telles que le Grand Coquelicot, la Capselle bourse-à-pasteur, la Véronique de Perse ou le Cirse des champs peuvent toutefois se développer en limite des parcelles ou dans les zones en jachère.

Les espèces avifaunistiques typiques des grandes cultures peuvent également y être rencontrées : Alouette des champs, Perdrix grise, Corneille noire...

■ BOISEMENTS ET FOURRES

Le principal secteur boisé se situe dans la partie nord du territoire communal et correspond à la ZNIEFF de type 1 « Bois de Flines-lez-Râches ». Ce site présente de nombreuses mares oligotrophes acides et autres milieux humides. Cette mosaïque de milieux est à même d'accueillir une diversité faunistique et floristique significative : insectes (papillons de jour, criquets et sauterelles dans les milieux prairiaux, libellules au niveau des fossés et étangs...), oiseaux (passereaux, pics, rapaces tels que le Faucon crécerelle ou l'Épervier d'Europe, oiseaux d'eau communs...), mammifères (Hérisson, Écureuil roux, micromammifères, chauves-souris...), malgré la présence d'une carrière encore en cours d'exploitation.

De même il est à noter la présence d'une mosaïque de boisements plus ou moins hygrophiles (peupleraies et boisements de feuillus plus diversifiés) en accompagnement du cours d'eau de la Râches au lieu-dit le « Marais des Six Villes » dans la partie centrale du territoire communal de Flines-lez-Râches.

On note également la présence de différents boisements en accompagnement du terroir de Germignies-Nord illustrant les différentes dynamiques de recolonisation des terrils et autres milieux miniers.

Par ailleurs, le territoire de Flines-lez-Râches présente de nombreux boisements de petites superficies (plantations diversifiées ou non, boisements diversifiées, peupleraies) dont la répartition géographique est très hétérogène. Ces milieux sont généralement favorables aux reptiles ainsi qu'à certains cortèges floristiques spécialisés (milieux secs, voire espèces métallophiles). De même, les zones boisées et les friches sont propices à l'accueil d'une intéressante diversité de passereaux (Mésanges, Fauvettes, Pouillots).

■ PRAIRIES

Le territoire de la commune de Flines-lez-Râches présente une mosaïque de prairies, pour la plupart destinées au pâturage. Ces milieux possèdent une richesse floristique assez faible. Le sol est tassé et relativement imperméabilisé par le piétinement animal. La végétation est basse mais dense et est interrompue par endroits par des touffes d'herbe plus haute correspondant aux zones non pâturées (« refus »).

Le territoire de la commune de Flines-lez-Râches présente également un maillage hétérogène de prairies de fauche associées à des alignements de saules têtards. C'est notamment le cas dans le secteur au nord-est de la Mer de Flines. Ces milieux constituent des zones d'alimentation, de repos et de nidification d'intérêt pour de nombreuses espèces d'oiseaux (Passereaux et Rapaces avec notamment la Chevêche d'Athéna) et des zones de chasse et de déplacement pour certaines espèces de chiroptères.

MILIEUX AQUATIQUES

La commune de Flines-lez-Râches est concerné par un réseau hydrographique assez important avec des cours d'eau tels que la Râches, le Godion, le courant du Décours ou encore le Noirot. Les parcelles cultivées ainsi que les prairies sont associées à un maillage de nombreux fossés de drainage agricole plus ou moins humides.

Enfin le territoire de la commune compte un certain nombre de plans d'eau tels que la Mer de Flines ou les différents plans d'eau d'origine industrielle situés au sein de la carrière Dhainaut encore en cours d'exploitation.

D'une manière générale, les surfaces des différents habitats présents sur le territoire communal de Flines-lez-Râches sont indiquées dans le tableau et le diagramme ci-dessous. Ces surfaces sont issues de la base de données ARCH.

Habitats	Surface concernée (en hectares)	Pourcentage du territoire communal
Forêts et fourrés	272,35	14
Milieux aquatiques	20,06	1
Prairies, mégaphorbiaies, roselières et cariçaies	343,62	18
Terres agricoles et plantations d'arbres	894,47	47
Territoires artificialisés	382,45	20

Tableau 3 - Surfaces des différents habitats présents sur le territoire communal de Flines-lez-Râches (source : ARCH)

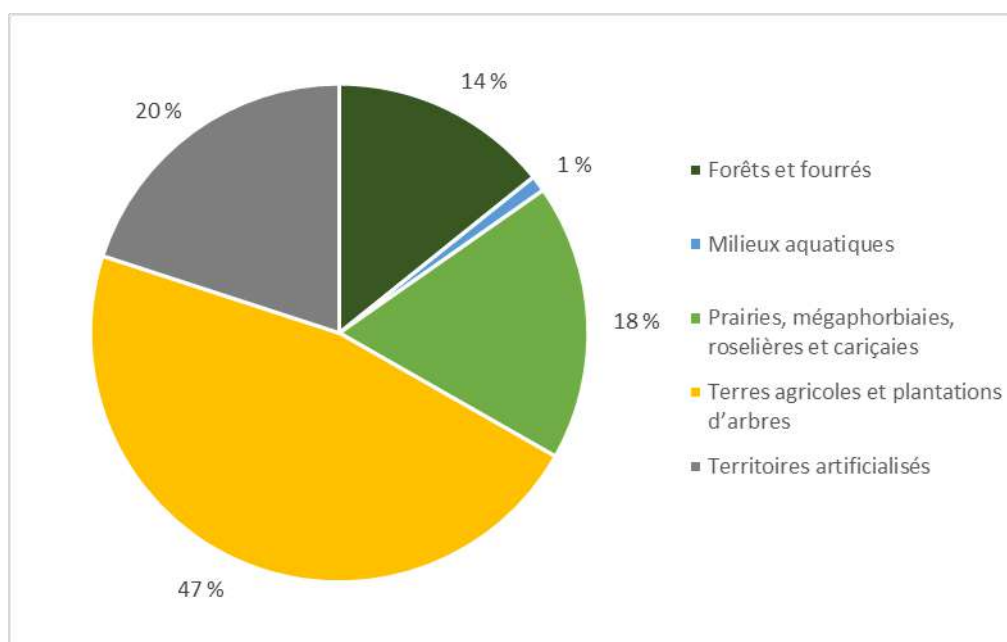


Figure 1. Diagramme de répartition surfacique des différents habitats sur le territoire communal de Flines-lez-Râches (source : ARCH)

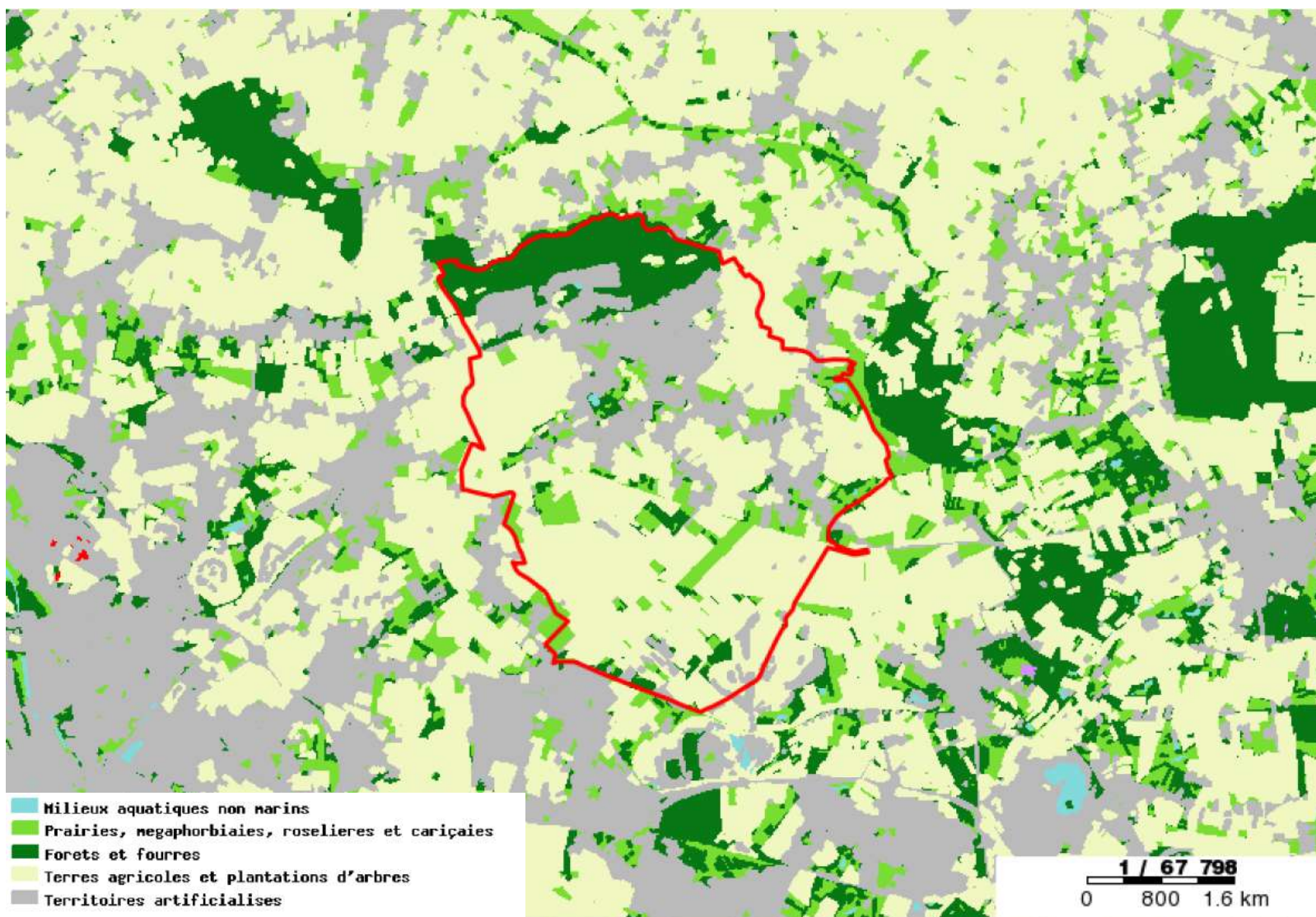


Figure 2. Occupation des sols au niveau du territoire communal de Flines-lez-Râches (source : ARCH)

1.6.3 FONCTIONNEMENT ÉCOLOGIQUE

1.6.3.1 GENERALITES

Selon l'approche au niveau paneuropéen (relatif au continent européen tout entier), un réseau écologique type se définit sur la base d'un canevas fondamental qui comprend quatre éléments complémentaires de base :

- **Les zones nodales** (ou zones noyaux) sont des espaces naturels de haute valeur du point de vue de la biodiversité, dans lesquelles se trouvent des espèces et/ou des écosystèmes particuliers. Ces zones nodales doivent assurer le rôle de « réservoirs » pour la conservation des populations et pour la dispersion des espèces vers les autres espaces vitaux potentiels.
- **Les zones-tampon** visent à protéger une zone nodale des effets d'une gestion perturbatrice des zones périphériques.
- **Les zones de restauration** (ou zones de revitalisation) dans des paysages fragmentés ou dégradés permettent d'améliorer les potentialités de conservation des zones nodales ou de favoriser les liaisons dans les espaces vitaux. La remise en état de ces surfaces et la reconstitution des écosystèmes se fondent à la fois sur une réactivation de la dynamique naturelle de succession des biocénoses et sur les interventions humaines actives, telles que la réhabilitation de l'espace nécessaire à la faune le long des cours d'eau.
- **Les corridors écologiques** sont des éléments de liaison fonctionnels entre les écosystèmes ou entre les différents habitats des espèces, permettant à ces dernières de se déplacer. Ces surfaces, souvent linéaires, parfois interrompues sous forme d'îlots-refuge (stepping stones), assurent principalement les échanges génétiques et physiques des espèces entre les zones nodales. Les corridors écologiques contribuent également au renforcement de la biodiversité dans les espaces exploités intensivement, à la renaturation des espaces dégradés et à la revitalisation du paysage. Ces éléments structurels sont le siège de mécanismes particuliers d'échanges saisonniers.

Ces mécanismes de fonctionnement en métapopulations constituent une forme d'adaptation permettant de rétablir ou de renforcer des populations menacées par la fragmentation du paysage. Dans les paysages transformés, ce sont les structures paysagères les plus complexes, encore organisées en réseaux, qui vont contrôler la majorité des flux de dispersion et de migration, caractéristiques de la dynamique évolutive de nos paysages.

En résumé, les éléments des réseaux écologiques constituent un système spatial structuré permettant les déplacements de la faune, selon des rythmes saisonniers, qui contribuent de manière importante à la survie et à la reproduction des espèces animales. Le mécanisme global de déplacements journaliers, saisonniers, réguliers ou uniques de populations ou de groupes d'individus est essentiel pour leur survie et pour le fonctionnement des biotopes en général. Seules les migrations collectives, souvent spectaculaires par leur ampleur, sont facilement repérables, les déplacements individuels passant généralement inaperçus.

Par définition, les réseaux écologiques regroupent des habitats et des espèces écologiquement proches. Ils concernent donc l'ensemble des espèces de la faune et de la flore sauvages.

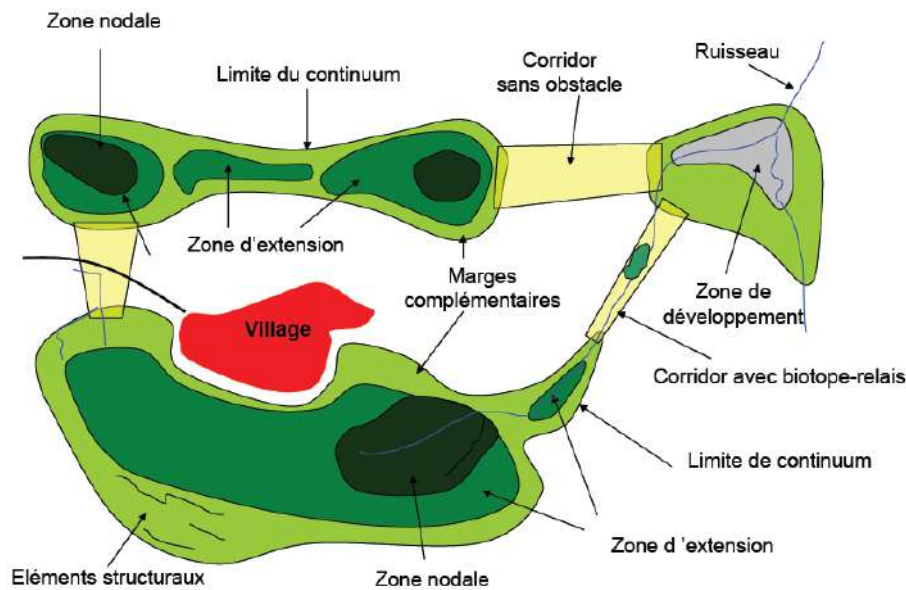


Figure 3. Schématisation structurelle de connexions écologiques d'un système (source : ECONAT Yverdon-les-Bains & PiU Wabern)

1.6.3.2 ENJEUX DE PRESERVATION DES CONTINUUMS ECOLOGIQUES

Une pression trop importante de l'urbanisation tend à morceler les milieux naturels et il arrive fréquemment que sur certaines communes soient observés ensuite des îlots isolés. Au sein de ces îlots, il est alors difficile pour les espèces de pouvoir se déplacer vers d'autres milieux voire même de réaliser leur migration (exemple des amphibiens).

Il est alors nécessaire et impératif d'identifier ces corridors sur la commune et de les prendre en compte dans tout projet d'aménagement urbain. Des solutions existent pour concilier développement urbain et maintien de la biodiversité sur le territoire.

Lors de la construction d'une infrastructure routière par exemple, la mise en place de crapauducs et de ponts végétaux permettent de maintenir les corridors écologiques existants. Il en va parfois de la survie de certaines espèces ou populations présentes sur un territoire. Sachant que chaque espèce a sa propre niche écologique, il est important de connaître tant les espèces (faunistiques et floristiques) et leurs comportements que les habitats associés.

Différents éléments du territoire peuvent contribuer au maintien et à la restauration des corridors écologiques d'une commune : boisements, bosquets, friches arbustives et herbacées, haies, ripisylves, forêts alluviales, vergers, prairies, mares, étangs, canaux, cours d'eau, bras morts, passages à faune, etc.

1.6.3.3 ANALYSE DU FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE A L'ECHELLE COMMUNALE



Carte 10 - Sensibilités écologiques à l'échelle communale

■ HIERARCHISATION DES SENSIBILITES ECOLOGIQUES A L'ECHELLE COMMUNALE

Les sensibilités écologiques à l'échelle de la commune de Flines-lez-Râches ont été hiérarchisées selon une échelle à 5 niveaux, représentée sur la carte en annexe.

- **Sensibilité très faible** : Habitat d'intérêt écologique très limité, uniquement susceptible d'accueillir quelques espèces communes et en faibles effectifs.

Ce niveau de sensibilité concerne les zones urbaines et industrielles denses ainsi que les parcelles cultivées.

- **Sensibilité faible** : Habitat présentant peu d'intérêt écologique, dont la diversité floristique et les fonctions d'habitat de reproduction, d'alimentation ou de corridor pour la faune sont faibles.

Ce niveau de sensibilité concerne les zones urbaines plus lâches (comportant des jardins de superficie significative) ainsi que les espaces prairiaux, les friches ainsi que les boisements de faible superficie.

- **Sensibilité moyenne** : Habitat présentant un certain intérêt écologique au regard du contexte local, dont les fonctions d'habitat de reproduction, d'alimentation ou de corridor pour la faune commune sont avérées ou fortement potentielles, et qui accueille une bonne diversité floristique.

Il s'agit notamment des peupleraies et autres boisements diversifiés plus ou moins hygrophiles situés au lieu-dit le « Marais des Six Villes », les haies bocagères et prairies extensives au sud du Bois défriché, les différents boisements de superficie plus ou moins importante, ...

- **Sensibilité forte** : Habitat présentant un intérêt écologique, dont la fonction d'habitat de reproduction, d'alimentation ou de corridors pour la faune patrimoniale est avérée ou fortement potentielle, et qui peut accueillir des espèces végétales patrimoniales voire protégées.

Ce niveau de sensibilité concerne les ensembles écologiques cohérents, de superficie importante et d'intérêt écologique reconnu par un classement en périmètres d'inventaire ainsi que les secteurs présentant un faciès relictuel de bocage composés de prairies de fauches associées à des fossés humides et des alignements de saules têtards.

- **Sensibilité très forte** : Habitat présentant un intérêt écologique reconnu par un périmètre de protection.

Ce niveau de sensibilité correspond aux différents périmètres de protection à savoir la ZSC « Bois de Flines-lez-Râches et système alluvial du courant des Vanneaux » ainsi que des différents ENS du département du Nord : Bois de Flines, Terril de Flines, Terril de Germignies-Nord.

■ CORRIDORS ÉCOLOGIQUES

Outre les corridors écologiques identifiés dans le SRCE Nord-Pas-de-Calais, ne concernant la commune que de manière marginale, on peut citer à l'échelle locale les corridors suivants :

> Corridors de milieux ouverts : les prairies associées à des fossés et des alignements de saules têtards

Au Nord-Ouest du lieu-dit la « Mer de Flines » s'étend une mosaïque de prairies de fauche et de pâtures associées à un maillage de fossés plus ou moins humides et d'alignements de saules têtards. Ces milieux peuvent constituer un axe de déplacement et de chasse pour l'avifaune et notamment les rapaces (Chevêche d'Athéna) ainsi que pour des chiroptères.

On retrouve le même type de corridor écologique de milieux ouverts à l'est du territoire communal de Flines-lez-Râches au niveau du lieu-dit le « Bas du Quesnoy ».

> Corridors de zones humides : le courant du Décours

Le courant du Décours n'a pas été identifié en tant que corridor écologique en tant que tel. Toutefois, celui-ci induit la présence d'une mosaïque de milieux humides et notamment des boisements plus ou moins hydrophiles (peupleraies et boisements plus diversifiés).

Cette zone se situe dans la partie sud du territoire communal de Flines-lez-Râches au niveau du lieu-dit le « marais des Six Villes ».

■ DES MENACES À MAÎTRISER

D'une manière générale, les ruptures de connexions sont nombreuses et très pénalisantes pour le bon fonctionnement écologique d'un secteur donné. Parmi les menaces possibles, on peut citer :

- L'urbanisation sur des secteurs d'intérêt écologique, mais également des continuums écologiques par mitage ou par coupure ;
- La pollution des milieux, en particulier la pollution lumineuse en milieu urbain : barrière potentielle infranchissable pour un bon nombre d'espèces dites lucifuges ;
- Le dérangement par la fréquentation humaine, qui provoque une sous-utilisation des milieux naturels et semi-naturels ainsi que des corridors ;
- Les pratiques agricoles intensives (agrandissement des parcelles, abattage des haies, traitements chimiques), souvent défavorables à la biodiversité.

Au niveau de la commune de Flines-lez-Râches, les enjeux principaux sont :

- La préservation des secteurs de sensibilités écologiques fortes et très fortes ;
- La préservation voire le renforcement du réseau d'alignements de saules têtards favorables notamment à la nidification de la Chevêche d'Athéna ;
- Le maintien de la fonctionnalité des zones actuellement non urbanisées et présentant un intérêt pour l'accueil d'une diversité significative d'espèces floristiques et faunistiques communes (et

notamment les secteurs présentant une mosaïque écologique de prairies de fauches associées à des fossés humides et des alignements de saules têtards, ...) ;

- La limitation de la pollution lumineuse, notamment à proximité des corridors identifiés à l'échelle locale et des secteurs de sensibilités écologiques supérieures ou égales à « moyenne » ;
- L'amélioration de la naturalité des espaces privés (jardins) à l'échelle de l'ensemble de la commune par la mise en œuvre de pratiques adaptées.

CHAPITRE 2. PREDIAGNOSTIC ECOLOGIQUE DES PARCELLES SUSCEPTIBLES D'ETRE OUVERTES A L'URBANISATION DANS LE CADRE DU PROJET DE PLU

2.1 INSERTION DES PARCELLES D'ÉTUDE DANS LE CONTEXTE ÉCOLOGIQUE LOCAL

Le projet de Plan Local d'Urbanisme de la commune de Flines-lez-Râches envisage l'ouverture à l'urbanisation de **quatre secteurs** répartis sur le territoire. Il s'agit :

- Du site n°1 ;
- Du site n°4 ;
- Du site n°5 ;
- Du site n°8.

D'une manière générale, les parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation se situent dans le centre-ville de la commune de Flines-lez-Râches.



Carte 11 - Délimitation de la commune et des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation

2.1.1 ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT RECONNU (HORS NATURA 2000)

Aucune des quatre secteurs susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation n'est localisée dans le périmètre d'une Zone Naturelle d'Intérêt Reconnu.

Les zones les plus proches sont la ZNIEFF de type 2 « La plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-lez-Râches et la confluence avec l'Escaut » et la ZNIEFF de type 1 « Bois de Flines-lez-Râches ».



Carte 12 - Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et zones naturelles d'intérêt reconnu

Par ailleurs, **aucun ENS du département du Nord n'est directement concerné par une des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation.**



Carte 13 - Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Espaces Naturels Sensibles

2.1.2 RÉSEAU NATURA 2000

Aucune des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation n'est directement concernée par un site du Réseau Natura 2000.

Le secteur d'étude le plus proche d'un site du réseau Natura 2000 est le site n°8. En effet, il se situe à une distance d'environ 1 800 mètres de la ZSC « Bois de Flines-lez-Râches et système alluvial du courant des Vanneaux ». Toutefois, il en est séparé par un maillage urbain plus ou moins dense et des zones industrielles, notamment une carrière en cours d'exploitation.



Carte 14 - Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Réseau Natura 2000

2.1.3 ZONES À DOMINANTE HUMIDE

Aucune des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation n'est directement concernée par une Zone à Dominante Humide du SDAGE Artois-Picardie. Néanmoins, le site n°5 se trouve en limite d'une de ces zones.



Carte 15 - Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Zones à Dominante Humide

2.1.4 SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE

Aucune parcelle susceptible d'être ouverte à l'urbanisation n'est directement concernée par un élément constitutif du Schéma Régional de Cohérence Ecologique Nord-Pas-de-Calais, que ce soit un réservoir de biodiversité ou un corridor écologique.

Néanmoins, il est à noter que le site n°5 se situe à proximité d'un espace naturel relais du SRCE. Celui-ci correspond à la Mer de Flines.



Carte 16 - Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Schéma Régional de Cohérence Ecologique

2.1.5 AUTRES SCHEMAS DE TRAME VERTE ET BLEUE

2.1.5.1 TRAME VERTE ET BLEUE DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU DOUAISIS

Aucune parcelle susceptible d'être ouverte à l'urbanisation n'est directement concernée par un élément constitutif du schéma de la Trame verte et bleue de la CA du Douaisis.

Néanmoins il est à signaler que les sites n°5 et 8 se situent en limitant d'un pôle de nature (Mer de Flines) ainsi que d'une liaison écologique terrestre.



Carte 17 - Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Trame verte et bleue de la Communauté d'Agglomération du Douaisis

2.1.5.2 TRAME VERTE ET BLEUE DE LA MISSION BASSIN MINIER

Aucune parcelle susceptible d'être ouverte à l'urbanisation n'est directement concernée par un élément constitutif du schéma de la Trame verte et bleue de la Mission Bassin Minier.

Néanmoins, le site n°5 se situe à proximité d'un espace avec intérêt écologique majeur correspondant à la Mer de Flines.



Carte 18 - Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Trame verte et bleue de la Mission Bassin Minier

2.1.5.3 TRAME VERTE ET BLEUE DU PARC NATUREL REGIONAL SCARPE-ESCAUT

Aucune parcelle susceptible d'être ouverte à l'urbanisation n'est directement concernée par un élément constitutif du schéma de la Trame verte et bleue du PNR Scarpe-Escaut.



Carte 19 - Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Trame verte et bleue du Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut

2.1.6 SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUES COMMUNALES

Les parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation sont concernées par différents niveaux de sensibilités écologiques définis à l'échelle du territoire communal à partir de la base de données ARCH :

Parcelles susceptibles d'être ouverte à l'urbanisation	Niveaux de sensibilité à l'échelle du territoire communal
Site n°1	Faible à Moyen
Site n°4	Faible à Moyen
Site n°5	Fort
Site n°8	Faible à Fort

Tableau 4 - Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et sensibilités écologique communales



Carte 20 - Localisation des parcelles d'étude par rapport aux sensibilités écologiques

Afin de préciser l'enjeu écologique réel, chaque parcelle susceptible d'être ouvertes à l'urbanisation dans le cadre du projet de PLU a fait l'objet d'un prédiagnostic floristique et faunistique courant mai 2015.

2.2 OCCUPATION DU SOL ET HABITATS NATURELS



Carte 21 - Types d'occupation des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation

Les parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation dans le cadre du projet de PLU ont fait l'objet d'un prédiagnostic floristique au cours d'une visite de terrain le 20 mai 2015.

D'une manière générale, celles-ci sont occupées par des friches herbacées à arbustives, des prairies de fauche eutrophes, des pâtures, des champs cultivés, des jardins plus ou moins boisés. Il est également à signaler la présence d'alignements de saules blancs taillés en têtard présentant un intérêt écologique important.

2.2.1 SITE N° 1

Le site n°1, d'une superficie de 3 hectares, est occupé par deux prairies pâturées caractéristiques des pâturages mésophiles à mésohygrophiles fertilisés et régulièrement pâturés du *Cynosurion cristati* se rapportant au code Corine Biotope 38.1 « Pâturages mésophiles ».

Floristiquement assez peu diversifié, ce type de prairies est largement répandu dans les régions d'élevage. Le sol en est tassé et relativement imperméabilisé par le piétinement animal. La végétation est basse mais dense et est interrompue par endroits par des touffes d'herbe plus haute correspondant aux zones non pâturées (« refus »).

Les espèces caractéristiques des prairies pâturées du site n°1 sont le Pâturin commun (*Poa trivialis*), le Brome mou (*Bromus hordeaceus*), le Vulpin des prés (*Alopecurus pratensis*), la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), le Pissenlit (*Taraxacum* sp), le Trèfle rampant (*Trifolium repens*), la Houllque laineuse (*Holcus lanatus*), ... Les zones les plus fréquentées (reposoirs, abreuvoirs...) s'enrichissent d'espèces nitrophiles telles la Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*), l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), le Lamier blanc (*Lamium album*), ...



Photographie 1. Prairies pâturées du site n° 1

Les prairies pâturées du site n°1 sont séparées entre elles par un fossé plus ou moins humide se rapportant au code Corine Biotope 89.22 « Fossés et petits canaux ». Celui-ci est occupé par une végétation nitrophile se composant de Cardamine hérissée (*Cardamine hirsute*), de Ronce (*Rubus* sp),

d'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), d'Epilobe hérissé (*Epilobium hirsutum*), ... Il est à noter également quelques patches de Cresson officinal (*Nasturtium officinale*).



Photographie 2. Fossé humide du site n°1

Le site n°1 comprend également des zones de friche herbacée rudérale se rapportant au code Corine Biotope 87.1 « Terrains en friche » au niveau de certaines zones artificialisées. Celles-ci se composent d'espèces telles que la Prêle des champs (*Equisetum arvense*), le Trèfle rampant (*Trifolium repens*), l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), le Pâturin annuel (*Poa annua*), ...



Photographie 3. Friche herbacée rudérale du site n°1

Le site n°1 est également occupé par des vergers se rapportant au code Corine Biotope 83.2 « Vergers à arbustes » et des jardins plus ou moins boisés (code Corine Biotope 85.3 x 83.3 « Jardins »).



Photographie 4. Vergers à arbustes du site n°1

Les prairies pâturées sont séparées de ces milieux par une bande boisée se rapportant au code Corine Biotope 41.2 x 84.2 « Chênaies-Charmaies x Bordure de haies ». Elles se composent d'essences arbustives telles que le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Prunellier (*Prunus spinosa*), l'Aubépine (*Crataegus monogyna*), le Merisier (*Prunus avium*), le Sureau noir (*Sambucus nigra*) et d'arbres de haut-jet alignés tels que le Peuplier d'Italie (*Populus nigra* var *italica*).



Photographie 5. Bande boisée du site n° 1

Le site n°1 présente également quelques Saules blancs (*Salix alba*) taillés en têtards au niveau de la bande boisée, des jardins boisés et des pâtures en bordure de fossés.

2.2.2 SITE N° 4

Le site n°4, d'une superficie de 5 hectares, se compose principalement d'un boisement correspondant à une plantation diversifiée (code Corine Biotope CB 83.3 « Plantations ») présentant des feuillus tels que le Bouleau verruqueux (*Betula pendula*), le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), le Peuplier du Canada (*Populus x canadensis*), l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) associés à certains résineux tels que le Thuya géant (*Thuja plicata*), le Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*), l'Épicéa commun (*Picea abies*).

La strate herbacée de la plantation est occupée par une pelouse régulièrement tondue se rapportant au code Corine Biotope 85.12 « Pelouse de parcs » à Pâquerette vivace (*Bellis perennis*), Ivraie vivace (*Lolium perenne*), Pissenlit (*Taraxacum sp*), ...



Photographie 6. Plantation diversifiée du site n° 4

Le site n°4 est également occupé par une parcelle cultivée se rapportant au code Corine Biotope 82.1 « Champs d'un seul tenant intensément cultivé ». La végétation spontanée est très pauvre voire inexistante. Les espèces qualifiées d'adventices, autrefois fréquemment rencontrées dans les cultures, sont, en effet, devenues plus rares aujourd'hui du fait de l'intensification de l'agriculture et des traitements phytosanitaires destinés à les éliminer.

Cette parcelle est bordée une bande enherbée et un fossé asséché. La bande enherbée est peu diversifiée avec le Fromental (*Arrhenatherum elatius*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), la Berce commune (*Heracleum sphondylium*), l'Armoise commune (*Artemisia vulgaris*), le Lamier blanc (*Lamium album*), l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), la Prêle des champs (*Equisetum arvense*), ...



Photographie 7. Parcelle cultivée du site n°4

La parcelle cultivée et la plantation diversifiée occupant le site n°4 sont bordées par un fossé se rapportant au code Corine Biotope 89.22 « Fossés et petits canaux ». Celui était asséché au moment de la visite. Il est occupé par une végétation nitrophile avec des espèces telles que le Gaillet gratteron (*Galium aparine*), le Lamier pourpre (*Lamium purpureum*), la Ronce (*Rubus sp.*), l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), ...



Photographie 8. Fossé à sec du site n°4

On note également la présence d'une prairie améliorée se rapportant au code Corine Biotope 81.1. Il s'agit d'une prairie semée et fertilisée. La flore y est peu diversifiée et se compose principalement d'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), de Pâturin commun (*Poa trivialis*), de Carotte sauvage

(*Daucus carota*), de Brome mou (*Bromus hordeaceus*), de Fromental (*Arrhenatherum elatius*), de Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), ...



Photographie 9. Prairie améliorée du site n°4

La partie Nord du site n°4 est occupée par une friche d'origine anthropique présentant des débris, des gravats, des zones bitumées et colonisées par endroits par des espèces pionnières de friches majoritairement nitrophiles. Ces espèces floristiques forment des patchs de végétation interstitiels (code Corine Biotope 87.1 « Terrains en friche »). Il s'agit entre autres de la Véronique de Perse (*Veronica persica*), du Séneçon commun (*Senecio vulgaris*), de la Tanaisie commune (*Tanacetum vulgare*), du Pissenlit (*Taraxacum sp*), du Millepertuis à quatre ailes (*Hypericum tetrapterum*), ...



Photographie 10. Friche rudérale du site n°4

Le site n°4 présente enfin des jardins privés (code Corine Biotope 85.3) bordés par une bande boisée (code Corine Biotope 41.2 x 84.2) dans la partie ouest.

2.2.3 SITE N°5

Le site n°5, d'une superficie d'environ 5 hectares, est occupé par deux prairies de fauche présentant un cortège floristique bien diversifié.

Il s'agit en premier lieu d'une prairie de fauche eutrophile se rapportant au code Corine Biotope 38.22 « Prairies des plaines médio-européennes à fourrage » composée notamment de Vulpin des prés (*Alopecurus pratensis*), de Fromental (*Arrhenatherum elatius*), de Houllque laineuse (*Holcus lanatus*), de Pâturin commun (*Poa trivialis*), de Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), de Fétuque roseau (*Festuca*

arundinacea), de Brome mou (*Bromus hordeaceus*), de Berce commune (*Heracleum sphondylium*), de Renoncule âcre (*Ranunculus acris*), de Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), ...

Cette prairie correspond à l'habitat d'intérêt communautaire (inscrit à l'annexe 1 de la Directive Habitats) « Prairies fauchées collinéennes à submontagnards eutrophiques », code EUR27 : 6510-7.



Photographie 11. Prairie de fauche eutrophile du site n° 5

Le site n°5 présente également une prairie de fauche hygrophile se rapportant au code Corine Biotope 37.21 « Prairies humides atlantiques et subatlantiques ». Celle-ci est dominée par la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*), la Cardamine des prés (*Cardamine pratensis*) et la Laîche hérissée (*Carex hirta*).

A ces espèces sont associées la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), l'Oseille sauvage (*Rumex acetosa*), la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), le Jonc épars (*Juncus effusus*), la Prêle des marais (*Equisetum palustre*), entre autres ...



Photographie 12. Prairie de fauche hygrophile du site n° 5 et Cardamine des prés (*Cardamine*

Les prairies du site n°5 décrite ci-dessus comportent des alignements de Saules blancs (*Salix alba*) taillés en têtards.

Certains d'entre eux présentent des cavités favorables à la nidification d'oiseaux cavernicoles dont notamment la Chevêche d'Athéna. Ces alignements sont à préserver compte tenu de leur fort intérêt écologique.



Photographie 13. Alignements de saules têtards du site n°5

Les prairies occupant le site n°5 sont également bordées par un fossé humide se rapportant au code Corine Biotope 89.22 « Fossés et petits canaux ». Ce fossé est occupé par des linéaires plus ou moins continus de plantes héliophytes, et notamment de Roseau commun (*Phragmites australis*) se rapportant aux Phragmitaies (code Corine Biotope 53.11).



Photographie 14. Fossé humide du site n°5 occupé par une Phragmitaie

Le site n°5 est également occupé par une parcelle cultivée (code Corine Biotope 82.1). Les marges de celles-ci sont composées par une végétation assez bien diversifiée bien que banalisée sous l'effet des intrants et composée d'espèces adventices de cultures, d'espèces prairiales et d'espèces eutrophiles communes de friche herbacée.



Photographie 15. Parcelle cultivée du site n°5 et Coquelicot douteux (*Papaver dubium*)

On y relève les espèces suivantes : Coquelicot douteux (*Papaver dubium*), Géranium mou (*Geranium molle*), Consoude officinale (*Symphytum officinale*), Brome stérile (*Bromus sterilis*), Grand coquelicot (*Papaver rhoeas*), Laiteron des champs (*Sonchus arvensis*), Ravenelle (*Raphanus raphanistrum*), Matricaire discoïde (*Matricaria discoidea*), Carotte sauvage (*Daucus carota*), Séneçon commun (*Senecio vulgaris*), Vulpin des champs (*Alopecurus myosuroides*), Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), Trèfle douteux (*Trifolium dubium*), ...

La limite Nord du site n°5 est bordée par un alignement d'arbres se rapportant au code Corine Biotope 84.1 « Alignements d'arbres ». Il s'agit principalement du Bouleau verruqueux (*Betula pendula*) associé en moindre mesure au Chêne pédonculé (*Quercus robur*), au Sureau noir (*Sambucus nigra*), à l'Aubépine (*Crataegus monogyna*) et au Saule blanc (*Salix alba*).

La strate herbacée y est occupée par des espèces d'affinité préforestière telles que la Stellaire holostée (*Stellaria holostea*), l'Anthriscus sauvage (*Anthriscus sylvestris*), le Lierre grimpant (*Hedera helix*), la Véronique petit-chêne (*Veronica chamaedrys*) et des espèces plus nitrophiles telles que l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), la Vesce hérissée (*Vicia hirsuta*), la Ronce (*Rubus sp.*) ou encore le Gaillet gratteron (*Galium aparine*).



Photographie 16. Alignements d'arbres du site n° 5 et Stellaire holostée (*Stellaria holostea*)

Le reste du site n°5 est occupé par des jardins privés et des espaces de friches herbacées à arbustives.



Photographie 17. Friche herbacée à arbustive du site n° 5

2.2.4 SITE N° 8

Le site n°8, d'une superficie de 6 hectares, présente premièrement une prairie de fauche eutrophile se rapportant au code Corine Biotope 38.22 « Prairies des plaines médio-européennes à fourrage » composée notamment de Berce commune (*Heracleum sphondylium*), Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), Pissenlit (*Taraxacum sp*), Fromental (*Arrhenatherum elatius*), Anthriscus sauvage (*Anthriscus sylvestris*), Carotte sauvage (*Daucus carota*), Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), Pâturin commun (*Poa trivialis*), Pâturin des prés (*Poa pratensis*), pâquerette vivace (*Bellis perennis*), ...

Cette prairie correspond à l'habitat d'intérêt communautaire (inscrit à l'annexe 1 de la Directive Habitats) « Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, eutrophiques », code EUR27 : 6510-7.



Photographie 18. Prairie de fauche eutrophile du site n° 8

La prairie de fauche eutrophile est délimitée par des alignements de Saules blancs (*Salix alba*) taillés en têtards. Ceux-ci présentent un important intérêt écologique notamment pour la faune cavernicole.



Photographie 19. Alignements de Saules têtards du site n° 8

La prairie de fauche est également bordée par un fossé plus ou moins humide se rapportant au code Corine Biotope 89.22 « Fossés et petits canaux ». Celui-ci est majoritairement occupé par une végétation composée d'Ortie dioïque (*Urtica dioica*) et la Massette à larges feuilles (*Typha latifolia*).



Photographie 20. Fossé humide du site n°8

On note également la présence de pâtures assez peu diversifiées du point de vue floristique et se rapportant au code Corine Biotope 38.1.



Photographie 21. Prairie pâturée du site n°8

Le site n°8 est également occupé par un ensemble de jardins en friche se rapportant au code Corine Biotope 85.3 x 87.1 et de jardins boisés se rapportant au code Corine Biotope 85.3 x 83.3. Au niveau du jardin boisé du couvent de Flines-lez-Râches on observe une plantation diversifiée de feuillus et de résineux se rapportant au code Corine Biotope 83.3.



Photographie 22. Jardins en friche et plantations diversifiées du site n°8

Le site n°8 se compose enfin d'une parcelle cultivée dont les marges sont occupées par une végétation assez diversifiée bien que nitrophile où l'on observe des espèces telles que le Brome stérile (*Bromus sterilis*), la Berce commune (*Heracleum sphondylium*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), l'Armoise commune (*Artemisia vulgaris*), l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), la Patience crépue (*Rumex crispus*), le Fromental (*Arrhenatherum elatius*), le Pissenlit (*Taraxacum sp*), le Géranium mou (*Geranium molle*), le Lamier blanc (*Lamium album*), la Vesce hérissée (*Vicia hirsuta*), ...



Photographie 23. Parcelle cultivée du site n° 8

2.3 FAUNE

Compte-tenu du contexte fortement urbanisé dans lequel s'inscrivent les sites étudiés, l'inventaire faunistique a principalement porté sur l'avifaune. Les potentialités pour les autres groupes ont été évaluées en fonction des habitats en place. Néanmoins tout contact avec une espèce faunistique a été noté et a fait l'objet d'une identification.

2.3.1 AVIFAUNE

■ ESPECES RECENSEES

Une analyse globale de l'avifaune fréquentant les parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation a été effectuée le 20 mai 2015. Au total, **31 espèces avifaunistiques** ont été contactées sur les parcelles étudiées et à proximité immédiate de celles-ci.

Il est à noter la prépondérance du **cortège avifaunistique anthropophile** composé d'espèces telles que le Moineau domestique (*Passer domesticus*), la Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*), le Merle noir (*Turdus merula*), la Pie bavarde (*Pica pica*) et **d'espèces de parcs et jardins** telles que la Mésange charbonnière (*Periparus major*), le Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*), la Fauvette à tête noire (*Sylvia borin*), le Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*) ...

On note également une bonne représentativité en termes de diversité spécifique du **cortège avifaunistique caractéristique des milieux semi-ouverts** présentant des haies et des bosquets arbustifs avec des espèces telles que le Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*), la Fauvette grisette (*Sylvia communis*), la Grive musicienne (*Turdus philomelos*), le Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*) ...

D'une manière générale les espèces avifaunistiques contactées sont communes en région Nord-Pas-de-Calais. Elles sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Nom vernaculaire <i>Nom scientifique</i>	Etat de la population nicheuse du Nord-Pas-de-Calais en 1995 (2)	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France (UICN)	Species of European Conservation Concern (SPEC) (3)	Statut juridique français (4)	Directive européenne et conventions internationales (5)		
					Directive "Oiseaux"	Convention de Berne	Convention de Bonn
Accenteur mouchet <i>Prunella modularis</i>	Non menacée	LC	4	P	-	BeII	-
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i>	Non menacée	LC	5	P	-	BeII	-
Choucas des tours <i>Corvus monedula</i>	Non menacée	LC	4	P	OII	-	-
Corneille noire <i>Corvus corone</i>	Non menacée	LC	5	C & N	OII	-	-
Coucou gris <i>Cuculus canorus</i>	Non menacée	LC	5	P	-	BeIII	-
Etourneau sansonnet <i>Sturnus vulgaris</i>	Non menacée	LC	5	C & N	OII	-	-
Fauvette à tête noire <i>Sylvia atricapilla</i>	Non menacée	LC	4	P	-	BeII	-
Fauvette des jardins <i>Sylvia borin</i>	Non menacée	LC	4	P	-	BeII	-
Fauvette grisette <i>Sylvia communis</i>	Non menacée	NT	4	P	-	BeII	-

Nom vernaculaire <i>Nom scientifique</i>	Etat de la population nicheuse du Nord-Pas-de-Calais en 1995 (2)	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France (UICN)	Species of European Conservation Concern (SPEC) (3)	Statut juridique français (4)	Directive européenne et conventions internationales (5)		
					Directive "Oiseaux"	Convention de Berne	Convention de Bonn
Geai des chênes <i>Garrulus glandarius</i>	Non menacée	LC	5	C & N	OII	-	-
Grimpereau des jardins <i>Certhia brachydactyla</i>	Non menacée	LC	4	P	-	BeII	-
Grive musicienne <i>Turdus philomelos</i>	Non menacée	LC	4	C	OII	BeIII	-
Héron cendré <i>Ardea cinerea</i>	Localisée	LC	5	P	-	BeIII	-
Merle noir <i>Turdus merula</i>	Non menacée	LC	4	C	OII	BeIII	-
Mésange bleue <i>Cyanistes caeruleus</i>	Non menacée	LC	4	P	-	BeII	-
Mésange charbonnière <i>Periparus major</i>	Non menacée	LC	5	P	-	BeII	-
Moineau domestique <i>Passer domesticus</i>	Non menacée	LC	5	P	-	-	-
Pic vert <i>Picus viridis</i>	En déclin	LC	2	P	-	BeII	-
Pie bavarde <i>Pica pica</i>	Non menacée	LC	5	C & N	OII	-	-
Pigeon biset urbain <i>Columba livia</i>	Non menacée	-	-	C	OII	BeIII	-
Pigeon ramier <i>Columba palumbus</i>	Non menacée	LC	4	C	OII ; OIII	-	-
Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i>	Non menacée	LC	4	P	-	BeIII	-
Pouillot fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	Non menacée	NT	5	P	-	BeII	-
Pouillot véloce <i>Phylloscopus collybita</i>	Non menacée	LC	5	P	-	BeII	-
Rougegorge familier <i>Erithacus rubecula</i>	Non menacée	LC	4	P	-	BeII	-
Rougequeue noir <i>Phoenicurus ochruros</i>	Non menacée	LC	5	P	-	BeII	-
Rousserolle effarvatte <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	En déclin	LC	4	P	-	BeII	-
Sittelle torchepot <i>Sitta europaea</i>	Non menacée	LC	5	P	-	BeII	-
Tourterelle turque <i>Streptopelia decaocto</i>	Non menacée	LC	5	C	OII	BeIII	-
Troglodyte mignon <i>Troglodytes troglodytes</i>	Non menacée	LC	5	P	-	BeII	-
Verdier d'Europe <i>Carduelis chloris</i>	Non menacée	LC	4	P	-	BeII	-

Tableau 5 - Avifaune contactée sur les parcelles d'études lors de la visite de terrain

LEGENDE :

- (2) : TOMBAL - Les Oiseaux nicheurs de la région Nord - Pas-de-Calais - Effectifs et distribution des espèces nicheuses: période 1985-1995. Le Héron 29, Groupe Ornithologique Nord
 (3) : ROCAMORA, G. & YEATMAN-BERTHELOT, D.(1999).- Oiseaux menacés et à surveiller en France. Société d'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris. 560p.
 (4) et (5) : MNHN. Statut de la faune de France métropolitaine, statuts de protection, degrés de menace, statuts biologiques MNHN PARIS 1997, 226p

Liste rouge UICN :

RE	Espèce éteinte en métropole	NT	Quasi menacée
CR	En danger critique d'extinction	LC	Préoccupation mineure
EN	En danger critique d'extinction	DD	Données insuffisantes
VU	Vulnérable	NA	Non applicable

Species of European Conservation Concern (3)	SPEC 1 = Menacées à l'échelle planétaire
	SPEC 2 = Statut défavorable (majorité de la population mondiale en Europe)
	SPEC 3 = Statut défavorable (majorité de la population mondiale hors Europe)
	SPEC 4 = Statut non défavorable (majorité de la population mondiale en Europe)
	SPEC 5 = Statut non défavorable (majorité de la population mondiale hors Europe)

4 : P = Protégé : Arrêté de 29/10/09 modifié fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire / C = Chassable : Arrêté modifié du 26/06/87 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée / N = Nuisible : Arrêté du 30/09/88 fixant la liste des animaux susceptibles d'être classés nuisibles par le préfet.

5 : Directive "Oiseaux" n°79/409/CEE du Conseil du 02/04/79 concernant la conservation des oiseaux sauvages.	OI = Espèces faisant l'objet de mesures de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat (ZPS).
	OII = Espèces pouvant être chassées.
	OIII = Espèces pouvant être commercialisées.
5 : Convention de Berne du 19/09/79 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.	BeII = Espèces de faune strictement protégées.
	BeIII = Espèces de faune protégées dont l'exploitation est réglementée.
5 : Convention de Bonn du 23/06/79 relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage.	BoII = Espèces migratrices menacées, en danger d'extinction, nécessitant une protection immédiate.
	BoIII = Espèces migratrices se trouvant dans un état de conservation défavorable et nécessitant l'adoption de mesures de conservation et de gestion appropriées.

■ FONCTIONNALITE ECOLOGIQUE DES PARCELLES ETUDIEES POUR L'AVIFAUNE

D'une manière générale, les parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et la variété des milieux qu'elles regroupent (prairies de fauche, pâtures, jardins boisés, friches, zones boisées, ...) présentent un intérêt pour l'avifaune en terme de diversité. Leur localisation en contexte urbanisé leur confère un rôle non négligeable de zone refuge.

Il est également à retenir l'intérêt écologique important des alignements de Saules blancs (*Salix alba*) taillés en têtard qui constituent des zones de nidification de choix pour des espèces avifaunistiques cavernicoles, et notamment la Chevêche d'Athéna.

> Site n° 1

Les prairies pâturées ainsi que la friche rudérale occupant le site n°1 présentent un intérêt avifaunistique limité. Elles peuvent néanmoins constituer des zones d'alimentation pour de nombreuses espèces de passereaux et de rapaces.

Les friches herbacées à arbustives, les vergers, les jardins boisés ainsi que la bande boisée en place sur le site n°1 présentent un intérêt avifaunistique supérieur. En effet, ces milieux constituent des zones d'alimentation et de nidification potentielles pour bon nombre d'espèces protégées de passereaux notamment.

Les saules têtards observés au niveau du site n°1 présentent également un intérêt écologique majeur pour la nidification d'espèces avifaunistiques cavernicoles.

> Site n° 4

La parcelle cultivée du site n°4 présente un intérêt avifaunistique faible. Elle peut être utilisée par des espèces communes caractéristiques de milieux ouverts.

Les prairies améliorées occupant le site n°4 présentent un intérêt avifaunistique également limité. Elles constituent toutefois une zone d'alimentation pour de nombreuses espèces de passereaux et de rapaces.

Les jardins, friches, bandes boisées et la plantation diversifiée occupant le site n°4 présentent un intérêt avifaunistique plus important. En effet ces zones peuvent être utilisées en tant que zones de chasse, de déplacement, de repos et de nidification par bon nombre d'espèces avifaunistiques et notamment pour le Pic vert contacté lors de la visite de terrain.

> Site n° 5

Les prairies de fauche et la parcelle cultivée présentent un intérêt avifaunistique limité. Elles peuvent être utilisées en tant que zones de chasse par différentes espèces communes caractéristiques de milieux ouverts.

Le fossé humide associé aux prairies et aux parcelles cultivées, occupé par une phragmitaie plus ou moins continue, présente un intérêt notamment pour les espèces avifaunistiques paludicoles inféodées aux milieux humides, comme l'atteste la présence de la Rousserolle effarvate contactée lors de la visite de terrain.

Les friches herbacées à arbustives ainsi que les jardins boisées et la bande boisée en place au niveau du site n°5 présentent un intérêt pour le repos, l'alimentation ou la nidification de certaines espèces de passereaux. C'est le cas notamment de la Fauvette grisette contactée lors de la visite de terrain.

L'alignement d'arbres en limite nord du site n°5 présente par ailleurs un intérêt pour le déplacement des espèces avifaunistiques.

Enfin, il est à retenir la présence d'alignements de saules têtards au niveau des prairies de fauche. Ceux-ci présentent un intérêt écologique majeur pour la nidification d'espèces avifaunistiques d'intérêt cavernicoles et notamment la Chevêche d'Athéna.

> Site n° 8

La prairie de fauche, les pâtures et la parcelle cultivée occupant le site n°8 présentent un intérêt avifaunistique limité. Elles peuvent être utilisées en tant que zones de chasse par différentes espèces communes caractéristiques de milieux ouverts.

Les jardins boisés et en friche ainsi que la plantation diversifiée et les bandes boisées en place au niveau du site n°8 présentent un intérêt avifaunistique supérieur pour le déplacement, la chasse et même la nidification de certaines espèces de passereaux d'intérêt comme l'attestent la présence du Pouillot fitis au niveau du jardin et la présence du Pic vert au niveau de la plantation. Ces espèces ont été contactées lors de la visite de terrain.

Il est à signaler la présence d'alignement de saules têtards d'intérêt potentiellement favorables à la nidification d'espèces avifaunistiques cavernicoles d'intérêt et notamment la Chevêche d'Athéna.

■ BIOÉVALUATION PATRIMONIALE

Sont considérées comme patrimoniales, les espèces d'oiseaux classées en liste rouge ou orange (mondiale, nationale, voire régionale) et/ou présentant un degré de rareté significatif aux échelles mondiale, européenne, nationale, voire régionale ou locale. Les espèces nicheuses situées en limite d'aire de répartition ainsi que celles indispensables au bon fonctionnement de l'écosystème local, ont également été prises en compte.

Ainsi, lors de la visite de terrain, **4 espèces avifaunistiques d'intérêt patrimonial** ont été contactées au niveau des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation ou à proximité immédiate. Il s'agit :

- De la Fauvette grise (*Sylvia communis*), une espèce quasi-menacée à l'échelle nationale. Un mâle chanteur a été contacté au niveau de la bande boisée au nord-ouest du site n°5 ;
- Du Pic vert (*Picus viridis*), une espèce en déclin à l'échelle régionale. Deux mâles ont été contactés au niveau de la plantation diversifiée du site n°4 ainsi qu'au niveau de la plantation diversifiée du site n°8 ;
- Du Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*), une espèce quasi-menacée à l'échelle nationale. Un mâle chanteur a été observé au niveau d'une friche arbustive occupant un jardin du site n°8 ;
- De la Rousserolle effarvate (*Acrocephalus scirpaceus*), une espèce paludicole caractéristique des zones humides et en déclin à l'échelle régionale. Un mâle chanteur a été contacté au niveau de la phragmitaie occupant le fossé humide du site n°5.



Carte 22 - Avifaune patrimoniale - Site n° 4



Carte 23 - Avifaune patrimoniale - Site n° 5



Carte 24 - Avifaune patrimoniale - Site n° 6

■ INTERPRÉTATION LÉGALE

En France, l'arrêté du 29/10/09 établit la liste des espèces d'oiseaux protégées sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection. Il instaure notamment la notion de protection des habitats de repos et de reproduction de ces espèces.

Au niveau Européen, une directive et deux conventions protègent les oiseaux :

- La Directive « Oiseaux » n°79/409/CEE du Conseil du 02/04/79 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;
- La Convention de Berne du 19/09/79 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe ;
- La Convention de Bonn du 23/06/79 relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage.

Sur les parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation ou à proximité immédiate a été constatée, lors des inventaires réalisés, la présence de :

- **19 espèces protégées sur l'ensemble du territoire national ;**
- **Aucune espèce inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux ;**
- **17 espèces inscrites à l'annexe II de la Convention de Berne.**

2.3.2 AUTRES GROUPE FAUNISTIQUES

2.3.2.1 INSECTES

■ ESPECES RECENSEES

Un total de **8 espèces d'insectes** a été contacté lors de la visite de terrain menée le 20 mai 2015. Il s'agit de 8 espèces de lépidoptères rhopalocères. Toutes sont communes et très régulièrement rencontrées en région Nord-Pas-de-Calais.

Nom vernaculaire Nom scientifique	Statut régional	Espèce patrimoniale	Espèce déterminante de ZNIEFF	Protection nationale	Liste rouge européenne
Petite Tortue <i>Aglais urticae</i>	LC	Non	Non	-	LC
Carte géographique <i>Araschnia levana</i>	LC	Non	Non	-	LC
Citron <i>Gonepteryx rhamni</i>	LC	Non	Non	-	LC
Tircis <i>Pararge aegeria</i>	LC	Non	Non	-	LC
Piérade du chou <i>Pieris brassicae</i>	LC	Non	Non	-	LC
Piérade de la rave <i>Pieris rapae</i>	LC	Non	Non	-	LC
Amaryllis <i>Pyronia tithonus</i>	LC	Non	Non	-	LC
Vulcain <i>Vanessa atalanta</i>	LC	Non	Non	-	LC

Tableau 6 - Espèces d'insectes contactées sur les parcelles d'étude lors de la visite de terrain

■ FONCTIONNALITE ECOLOGIQUE DES PARCELLES ETUDIEES POUR L'ENTOMOFAUNE

De par le contexte urbanisé dans lequel s'inscrivent les parcelles, les potentialités pour l'entomofaune sont globalement faibles et se limitent aux secteurs de végétation herbacée haute pouvant servir de zones d'alimentation ou de zones de refuge.

> Site n° 1

Les milieux en place au niveau du site n°1 sont susceptibles d'accueillir une diversité entomologique relativement faible. Ils sont à même d'être utilisés en tant que zones refuge et d'alimentation par des espèces communes et très régulièrement rencontrées en région Nord-Pas-de-Calais.

De plus, le fossé humide n'est pas favorable à la reproduction d'espèces d'intérêt compte tenu de son caractère dégradé.

Par ailleurs, les saules têtards sont potentiellement favorables à la présence d'espèces de coléoptères saproxyliques.

> Site n° 4

Les milieux en place au niveau du site n°4 sont susceptibles d'accueillir une diversité entomologique relativement faible. Ils sont à même d'être utilisés en tant que zones refuge et d'alimentation par des espèces communes et très régulièrement rencontrées en région Nord-Pas-de-Calais.

C'est le cas notamment des prairies améliorées, des boisements et des bandes boisées. Le fossé humide n'est pas favorable à la reproduction d'espèces d'intérêt compte tenu de son caractère dégradé. En effet, celui-ci est à sec et ne présente aucune végétation héliophyte.

> Site n° 5

Le site n°5 est susceptible d'accueillir une diversité entomologique plus importante compte tenu de la variété des milieux en place et de la présence de prairies de fauche eutrophile et hygrophile.

Ces dernières peuvent constituer des zones de refuge, d'alimentation ou de reproduction pour bon nombre d'espèces d'insectes. Par ailleurs le fossé humide est favorable à la reproduction et au déplacement des odonates. Néanmoins, d'une manière générale les espèces susceptibles d'être observées au niveau du site n°5 sont majoritairement communes et régulièrement rencontrées en région Nord-Pas-de-Calais compte tenu du contexte urbanisé dans lequel s'inscrit le site.

Par ailleurs, les saules têtards sont potentiellement favorables à la présence d'espèces de coléoptères saproxyliques.

> Site n° 8

Les milieux en place au niveau du site n°5 sont susceptibles d'accueillir une diversité entomologique également assez importante. Ils sont à même d'être utilisés en tant que zones refuge et d'alimentation par des espèces communes et très régulièrement rencontrées en région Nord-Pas-de-Calais. C'est le cas notamment des prairies et pâturés, des boisements et des bandes boisées. Le fossé humide n'est pas favorable à la reproduction d'espèces d'intérêt compte tenu de son caractère dégradé et ce malgré la présence de plantes héliophytes.

Par ailleurs, les saules têtards sont potentiellement favorables à la présence d'espèces de coléoptères saproxyliques.

■ BIOÉVALUATION PATRIMONIALE

Aucune espèce d'insectes d'intérêt patrimonial en région Nord-Pas-de-Calais n'a été observée lors de la visite de terrain. D'une manière générale, les potentialités de présence d'espèces d'insectes d'intérêt sont faibles du fait du caractère anthropisé des milieux en place et du contexte urbanisé dans lequel s'insèrent les parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation.

Les milieux sont à même d'accueillir une diversité entomologique relativement faible composée d'espèces communes et très régulièrement rencontrées en région. Néanmoins, les saules têtards sont potentiellement favorables à la présence de coléoptères saproxyliques.

■ INTERPRÉTATION LÉGALE

Aucune espèce protégée au titre de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection n'a été observée au niveau des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation.

2.3.2.2 AMPHIBIENS ET REPTILES

■ ESPECES RECENSEES

Aucune espèce d'amphibiens et de reptiles n'a été observée lors de la visite de terrain du 20 mai 2015. Toutefois, il est à signaler que les amphibiens n'ont pas fait l'objet d'inventaire crépusculaire spécifique.

■ FONCTIONNALITE ECOLOGIQUE DES SITES POUR LES AMPHIBIENS ET LES REPTILES

> Site n°1

Le fossé en place au niveau du site n°1 n'est pas favorable à la reproduction d'amphibiens compte tenu de son caractère dégradé. De plus, en l'absence de zones favorables à la reproduction des amphibiens aux alentours du site n°1, ce dernier n'est pas favorable à leur présence. De même, les potentialités de présence d'espèces de reptiles d'intérêt sont faibles au niveau du site n°1.

> Site n°4

Le fossé en place au niveau du site n°4 n'est pas favorable à la reproduction d'amphibiens compte tenu de son caractère dégradé. De plus, l'eau n'y est que transitoirement affleurante et aucun milieu aquatique suffisamment permanent (mare, fossé) pour permettre la reproduction d'amphibiens n'est présent aux alentours du site n°4. Par conséquent, le site n°4 n'est pas favorable à la présence d'amphibiens.

Il est à signaler que la friche industrielle situé dans la partie nord du site n°4 présente de nombreuses zones de gravats et de débris. Celles-ci sont potentiellement favorables à la présence du Lézard des murailles. Lors de la visite de terrain aucun accès à la friche n'était possible. La présence du Lézard des murailles ne peut être totalement exclue au niveau des zones de gravats de la friche industrielle.

> Site n°5

Le fossé humide délimitant les prairies de fauche en place au niveau du site n°5 sont potentiellement favorables aux amphibiens. De plus, lors de la visite de terrain des Grenouilles vertes ont été entendues au niveau d'une mare située à proximité immédiate. Par conséquent, des individus sont susceptibles de fréquenter les milieux en place au niveau du site et même de se reproduire au niveau du fossé humide.

D'une manière générale, les milieux en place au niveau du site ne sont pas favorables à la présence d'espèces de reptiles d'intérêt.

> Site n°8

Les fossés en place en limite de la plantation diversifiée et de la prairie de fauche ne sont pas favorables à la reproduction d'amphibiens. De plus, en l'absence de zones favorables aux alentours, le site n°8 ne présente pas d'intérêt particulier pour les amphibiens.

Par ailleurs, les milieux en place au niveau du site n°8 ne sont pas favorables à la présence d'espèces de reptiles d'intérêt.

■ BIOÉVALUATION PATRIMONIALE

Aucune espèce d'intérêt patrimoniale en région Nord-Pas-de-Calais n'a été observée lors de la visite de terrain.

■ INTERPRÉTATION LÉGALE

Aucune espèce d'amphibiens et de reptile protégée à l'échelle nationale au titre de l'arrêté du 19 novembre 2007 n'a été observée au niveau des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation lors de la visite de terrain.

2.3.2.3 CHIROPTERES

■ ESPECES RECENSEES

Les chiroptères n'ont pas fait l'objet d'inventaire nocturne spécifique dans le cadre de la présente étude. Néanmoins, les potentialités d'utilisation des milieux en place au niveau des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation par les chiroptères ont été évaluées.

■ FONCTIONNALITE ECOLOGIQUE DES SITES POUR LES CHIROPTERES

> Site n° 1

Les pâtures, les friches herbacées à arbustives, les vergers et les jardins boisés en place au niveau du site n°1 sont à même d'être utilisés en tant que zones de chasse par certaines espèces de chiroptères.

En effet, ces milieux peuvent concentrer une certaine abondance en insectes, principale ressource trophique des espèces de chiroptères européennes. Par ailleurs, la bande boisée constitue une zone de déplacement potentiellement pour les chiroptères.

Les arbres têtards présents au niveau du site n°1 peuvent également offrir des gîtes pour les chiroptères.

> Site n° 4

Les prairies améliorées, les jardins privés ainsi que les plantations peuvent être utilisées en tant que zones de chasse pour certaines espèces de chiroptères anthropophiles compte tenu du contexte urbanisé dans lequel s'inscrit le site n°4.

> Site n° 5

La bande boisée et l'alignement d'arbres présents en limite nord du site n°5 constituent des axes de déplacement pour les chiroptères.

Les prairies associées au fossé humide et aux alignements de saules têtards ainsi que les espaces de friches et de jardin peuvent être utilisées en tant que zones de chasse pour certaines espèces de chiroptères.

Les alignements d'arbres têtards présents au niveau du site n°1 peuvent également offrir des gîtes pour les chiroptères.

> Site n° 8

Les prairies et pâtures, les jardins et les plantations diversifiées en place au niveau du site n°8 sont susceptibles d'être utilisées en tant que zones de chasse par certaines espèces de chiroptères. De plus, la bande boisée ainsi que l'alignement de saules têtards constituent des axes potentiels de déplacement.

L'alignement d'arbres têtards présents au niveau du site n°8 peut également offrir des gîtes pour les chiroptères.

■ BIOÉVALUATION PATRIMONIALE

Aucune espèce d'intérêt patrimonial en région Nord-Pas-de-Calais n'a été observée lors de la visite de terrain. Compte tenu du contexte urbanisé dans lequel s'inscrit les parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation sont à même d'être fréquentées par des espèces majoritairement communes en région Nord-Pas-de-Calais et anthropophiles telles que la Pipistrelle commune ou encore la Sérotine commune. Ces espèces peuvent utiliser les milieux en place au niveau des parcelles en tant que zones de chasse et de déplacement.

■ INTERPRÉTATION LÉGALE

Aucune espèce de chiroptères protégée à l'échelle nationale au titre de l'arrêté du 23 avril 2007 n'a été observée au niveau des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation lors de la visite de terrain.

2.3.2.4 MAMMIFERES HORS CHIROPTERES

■ ESPECES RECENSEES

Aucune espèce de mammifères n'a été observée au niveau des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation lors de la visite de terrain.

■ FONCTIONNALITE ECOLOGIQUE DES SITES POUR LES MAMMIFERES HORS CHIROPTERES

> Site n° 1

Les milieux en place au niveau du site n°1 sont à même d'accueillir les mammifères communément rencontrés en contexte urbain et périurbain : Hérisson, Rat surmulot, Campagnols ou autres micromammifères ...

> Site n° 4

Il en est de même pour le site n°4. Les potentialités d'accueil d'espèces d'intérêt ou d'une diversité importante sont faibles.

> Site n° 5

Les milieux en place au niveau du site n°5 sont à même d'accueillir des espèces de mammifères communément rencontrés en contexte urbain et périurbain.

> Site n° 8

Les milieux en place au niveau du site n°8 sont favorables à la présence d'espèces de mammifères relativement communes et très régulièrement rencontrées en région. Néanmoins, les différentes plantations diversifiées et jardins boisés peuvent être favorables à une diversité plus importante.

■ BIOÉVALUATION PATRIMONIALE

Aucune espèce d'intérêt patrimonial en région Nord-Pas-de-Calais n'a été observée lors de la visite de terrain.

■ INTERPRÉTATION LÉGALE

Aucune espèce de mammifères protégée à l'échelle nationale au titre de l'arrêté du 23 avril 2007 n'a été observée au niveau des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation lors de la visite de terrain.



Synthèse du prédiagnostic floristique et faunistique

Les parcelles étudiées sont majoritairement occupées par des friches herbacées à arbustives, des prairies de fauche eutrophes à hygrophiles, des pâtures, des vergers, des parcelles cultivés, des jardins. On note également un maillage de fossés plus ou moins humide.

Il est à retenir la présence d'un habitat d'intérêt communautaire au niveau des sites n°5 et 8. Il s'agit de l'habitat d'intérêt communautaire (inscrit à l'annexe 1 de la Directive Habitats) « Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, eutrophiques », code EUR27 : 6510-7.

De plus, certaines parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation présentent des alignements de saules blancs taillés en têtards. Ceux-ci sont favorables à la reproduction d'espèces avifaunistiques cavicoles d'intérêt et notamment la Chevêche d'Athéna ainsi qu'à la présence d'espèces de coléoptères saproxyliques. Ils présentent par conséquent un intérêt écologique mais également paysager majeur. Dans le cadre du présent projet de PLU, il est nécessaire de préserver ces saules têtards voire de les renforcer.

L'avifaune contactée est classique des milieux ouverts et semi-ouverts assez perturbés et anthropisés. Ces espèces fréquentent usuellement les parcs, jardins et friches et sont communes. La mosaïque de prairies de fauche associées aux fossés humides et aux alignements de saules têtards est néanmoins favorable à une diversité avifaunistique plus importante. En effet, au niveau du site n°5 le fossé humide occupé par une phragmitaie est favorable à la présence de passereaux paludicoles tels que la Rousserolle effarvate contactée lors de la visite de terrain. Les espaces de friches herbacées à arbustives sont par ailleurs favorables à la nidification d'espèces de passereaux d'intérêt tel que le Pouillot fitis observé sur le site n°8.

D'une manière générale, l'intérêt des secteurs étudiés pour l'entomofaune est faible (potentialités pour quelques espèces communément rencontrées dans les friches, les lisières et les jardins). Il en est de même pour les amphibiens (absence de zones aquatiques suffisamment permanentes), à l'exception du site n°5 où des individus sont susceptibles de fréquenter le fossé humide et ses abords, voire de s'y reproduire. En l'absence de présence avérée du Lézard des murailles au niveau des débris et gravats entreposés sur la friche industrielle du site n°4, l'intérêt des parcelles pour les reptiles est également faible.

Enfin les éléments linéaires (alignements d'arbres et bandes boisées) en place au niveau des différentes parcelles sont favorables au déplacement des chiroptères. De plus, les prairies, friches, jardins sont favorables à la chasse des chiroptères puisque ces zones concentrent une certaine abondance en insectes. Les parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation sont à même d'être fréquentées par des espèces majoritairement communes et anthropophiles telles que la Pipistrelle commune ou encore la Sérotine commune compte tenu du contexte urbanisé dans lequel elles s'inscrivent.

CHAPITRE 3. HIERARCHISATION DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DES PARCELLES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE OUVERTES À L'URBANISATION

3.1 HIÉRARCHISATION DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES PAR SITE

3.1.1 MÉTHODOLOGIE

Les enjeux écologiques des habitats en place au niveau des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation dans le cadre du projet de PU de Flines-lez-Râches ont été hiérarchisés selon une échelle à 5 niveaux, à la suite de la visite de terrain.

- **Enjeux très faibles** : Habitat d'intérêt écologique très limité, uniquement susceptible d'accueillir quelques espèces communes et en faibles effectifs.
- **Enjeux faibles** : Habitat présentant peu d'intérêt écologique, dont la diversité floristique et les fonctions d'habitat de reproduction, d'alimentation ou de corridor pour la faune sont faibles.
- **Enjeux modérés** : Habitat présentant un certain intérêt écologique au regard du contexte local, dont les fonctions d'habitat de reproduction, d'alimentation ou de corridor pour la faune commune sont avérées ou fortement potentielles, et qui accueille une bonne diversité floristique.
- **Enjeux forts** : Habitat présentant un intérêt écologique, dont la fonction d'habitat de reproduction, d'alimentation ou de corridors pour la faune patrimoniale est avérée ou fortement potentielle, et qui peut accueillir des espèces végétales patrimoniales voire protégées.
- **Enjeux très forts** : Habitat présentant un intérêt écologique reconnu par un périmètre de protection. *Ce dernier niveau d'enjeux ne concerne aucune parcelle étudiée.*

3.1.2 SITE N° 1

Les enjeux écologiques sont qualifiés de très faibles au niveau de la friche herbacée rudérale et des zones artificialisées compte tenu de leur faible intérêt floristique. De plus, ces milieux ne présentent aucun intérêt particulier du point de vue faunistique.

Les enjeux écologiques sont qualifiés de faibles au niveau des jardins et des pâtures du site n°1. Celles-ci peuvent être potentiellement utilisées en tant que zones de chasse par certaines espèces d'oiseaux et de chiroptères sans pour autant constituer une zone de dépendance forte pour celles-ci. D'une manière générale, ces milieux présentent un faible intérêt floristique et faunistique.

Les enjeux écologiques sont qualifiés de modérés au niveau des vergers arbustifs, des friches herbacées à arbustives, des jardins boisés et de la bande boisée. Ces différents milieux présentent un intérêt pour l'alimentation et la nidification de certaines espèces de passereaux. Ils sont également favorables au déplacement et la chasse des chiroptères.

Enfin, **les enjeux écologiques sont qualifiés de forts** au niveau des saules têtard. Ceux-ci présentent un intérêt écologique fort pour la reproduction d'espèces d'oiseaux cavernicoles et notamment la Chevêche d'Athéna. Ils sont également favorables à la présence de coléoptères saproxyliques. Il est par conséquent nécessaire de les préserver.



Carte 25 - Synthèse des enjeux écologiques des parcelles destinées à être ouvertes à l'urbanisation - Site 1

3.1.3 SITE N° 4

Les **enjeux écologiques sont qualifiés de très faibles** pour les pelouses occupant la strate herbacée des plantations, la parcelle cultivée et les jardins. Ces milieux ne présentent pas d'intérêt significatif d'un point de vue floristique et faunistique. En l'absence de présence avérée du Lézard des murailles au niveau de la friche industrielle au nord du site n°4, les enjeux écologiques y sont également qualifiés de très faibles.

Les **enjeux écologiques sont qualifiés de faibles** au niveau de la prairie améliorée homogène et isolée. Celle-ci présente une diversité floristique faible et peut seulement constituer une zone d'alimentation pour certaines espèces d'oiseaux ou de chiroptères.

Enfin, les **enjeux écologiques sont qualifiés de modérés** au niveau de la prairie améliorée associée à une bande boisée ainsi qu'au niveau de la plantation diversifiée. Ces milieux peuvent constituer des zones d'alimentation et de nidification pour certaines espèces d'oiseaux. Ils sont également favorables au déplacement et à la chasse des chiroptères.



Carte 26 - Synthèse des enjeux écologiques des parcelles destinées à être ouvertes à l'urbanisation - Site 4

3.1.4 SITE N° 5

Les **enjeux écologiques sont qualifiés de très faibles** au niveau de la parcelle cultivée du fait de sa faible diversité floristique et de son intérêt faunistique limité.

Les **enjeux écologiques sont qualifiés de faibles** au niveau des friches herbacées à arbustives et des jardins.

L'alignement d'arbres et la bande boisée du site n°5 présentent **un enjeu écologique modéré** du fait de leur intérêt pour l'alimentation et la nidification de certaines espèces d'oiseaux.

Enfin **les enjeux écologiques sont qualifiés de forts** au niveau des prairies de fauche, celles-ci constituant des habitats d'intérêt communautaire. Les enjeux sont également forts au niveau des saules têtards qu'il est nécessaire de préserver compte tenu de leur intérêt écologique pour la nidification d'espèces d'oiseaux cavernicoles, et au niveau du fossé humide occupé par une phragmitaie. Celui-ci est favorable à la présence d'espèces de passereaux paludicoles d'intérêt telles que la Rousserolle effarvatte.



Carte 27 - Synthèse des enjeux écologiques des parcelles destinées à être ouvertes à l'urbanisation - Site 5

3.1.5 SITE N° 8

Les **enjeux écologiques sont qualifiés de très faibles** au niveau de la parcelle cultivée et des zones artificialisées du fait de leur intérêt écologique très limité.

Les **enjeux sont qualifiés de faibles** au niveau des prairies pâturées du site n°8. Celles-ci présentent une diversité floristique relativement faible et peuvent être utilisées en tant que zones de chasse par certaines espèces d'oiseaux ou de chiroptères.

Les enjeux écologiques sont qualifiés de modérés au niveau des jardins boisés, de la plantation diversifiée et des différents jardins en friche ou boisés. Ces milieux peuvent être favorables à l'alimentation ou la nidification de certaines espèces de passereaux d'intérêt tel que le Pouillot fitis. De plus, ces milieux peuvent être utilisés pour la chasse et le déplacement par les chiroptères.

Les enjeux écologiques sont qualifiés de forts au niveau de la prairie de fauche, celle-ci étant identifiée en tant qu'habitat d'intérêt communautaire. Ils sont également qualifiés de forts au niveau des alignements de saules têtards favorables à la nidification d'espèces d'oiseaux cavernicoles ainsi qu'à la présence de coléoptères saproxyliques. Il est nécessaire de les préserver compte tenu de leur fort intérêt écologique.



Carte 28 - Synthèse des enjeux écologiques des parcelles destinées à être ouvertes à l'urbanisation - Site 8

3.2 ANALYSE DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET DE PLU

D'une manière générale, l'impact prévisible d'éventuels aménagements sur le patrimoine naturel est faible voire très faible pour la majorité des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation compte tenu du contexte urbanisé dans lequel elles s'insèrent.

Il est néanmoins nécessaire de préserver les alignements de saules têtards ainsi que certains fossés humides présents au sein des sites n°1, 5 et 8 compte tenu de leur fort intérêt écologique. En effet, les saules têtards sont favorables à la nidification d'espèces avifaunistiques cavernicoles telles que la Chevêche d'Athéna.

De plus, le fossé humide occupé par une phragmitaie au niveau du site n°8 peut être utilisé en tant que zone de nidification par des espèces de passereaux paludicoles d'intérêt telles que la Rousserolle effarvatte.

De même il est recommandé de préserver les prairies de fauche d'intérêt communautaire présentes sur les sites n°5 et 8.

ANNEXE CARTOGRAPHIQUE

- Carte 1 - Délimitation de la commune
- Carte 2 - Zones naturelles d'intérêt reconnu
- Carte 3 - Espaces Naturels Sensibles
- Carte 4 - Réseau Natura 2000
- Carte 5 - Schéma Régional de Cohérence Ecologique
- Carte 6 - Trame verte et bleue de la Communauté d'Agglomération du Douaisis
- Carte 7 - Trame verte et bleue de la Mission Bassin Minier
- Carte 8 - Trame verte et bleue du Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut
- Carte 9 - Zones à Dominante Humide
- Carte 10 - Sensibilités écologiques à l'échelle communale
- Carte 11 - Délimitation de la commune et des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation
- Carte 12 - Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et zones naturelles d'intérêt reconnu
- Carte 13 - Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Espaces Naturels Sensibles
- Carte 14 - Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Réseau Natura 2000
- Carte 15 - Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Zones à Dominante Humide
- Carte 16 - Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Schéma Régional de Cohérence Ecologique
- Carte 17 - Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Trame verte et bleue de la Communauté d'Agglomération du Douaisis


- Carte 18 - Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Trame verte et bleue de la Mission Bassin Minier
- Carte 19 - Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Trame verte et bleue du Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut
- Carte 20 - Localisation des parcelles d'étude par rapport aux sensibilités écologiques
- Carte 21 - Types d'occupation des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation
- Carte 22 - Avifaune patrimoniale - Site n° 4
- Carte 23 - Avifaune patrimoniale - Site n° 5
- Carte 24 - Avifaune patrimoniale - Site n° 6
- Carte 25 - Synthèse des enjeux écologiques des parcelles destinées à être ouvertes à l'urbanisation - Site 1
- Carte 26 - Synthèse des enjeux écologiques des parcelles destinées à être ouvertes à l'urbanisation - Site 4
- Carte 27 - Synthèse des enjeux écologiques des parcelles destinées à être ouvertes à l'urbanisation - Site 5
- Carte 28 - Synthèse des enjeux écologiques des parcelles destinées à être ouvertes à l'urbanisation - Site 8

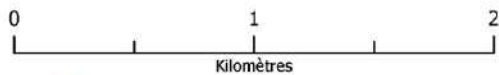
Plan Local d'Urbanisme de Flines-lez-Râches

Prédiagnostic des enjeux écologiques
des sites pressentis pour une urbanisation future

Délimitation de la commune

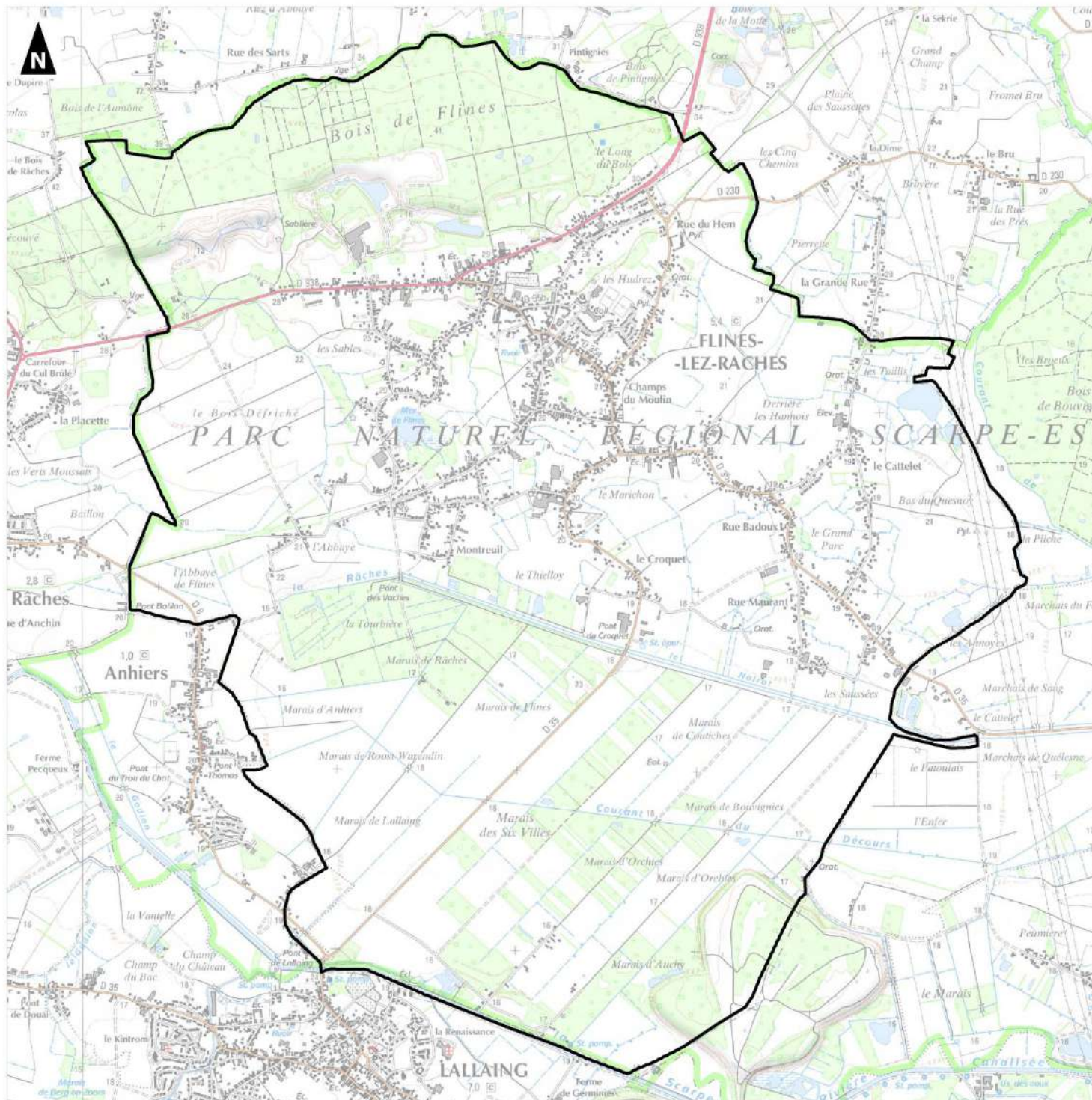


 Commune de Flines-lez-Râches

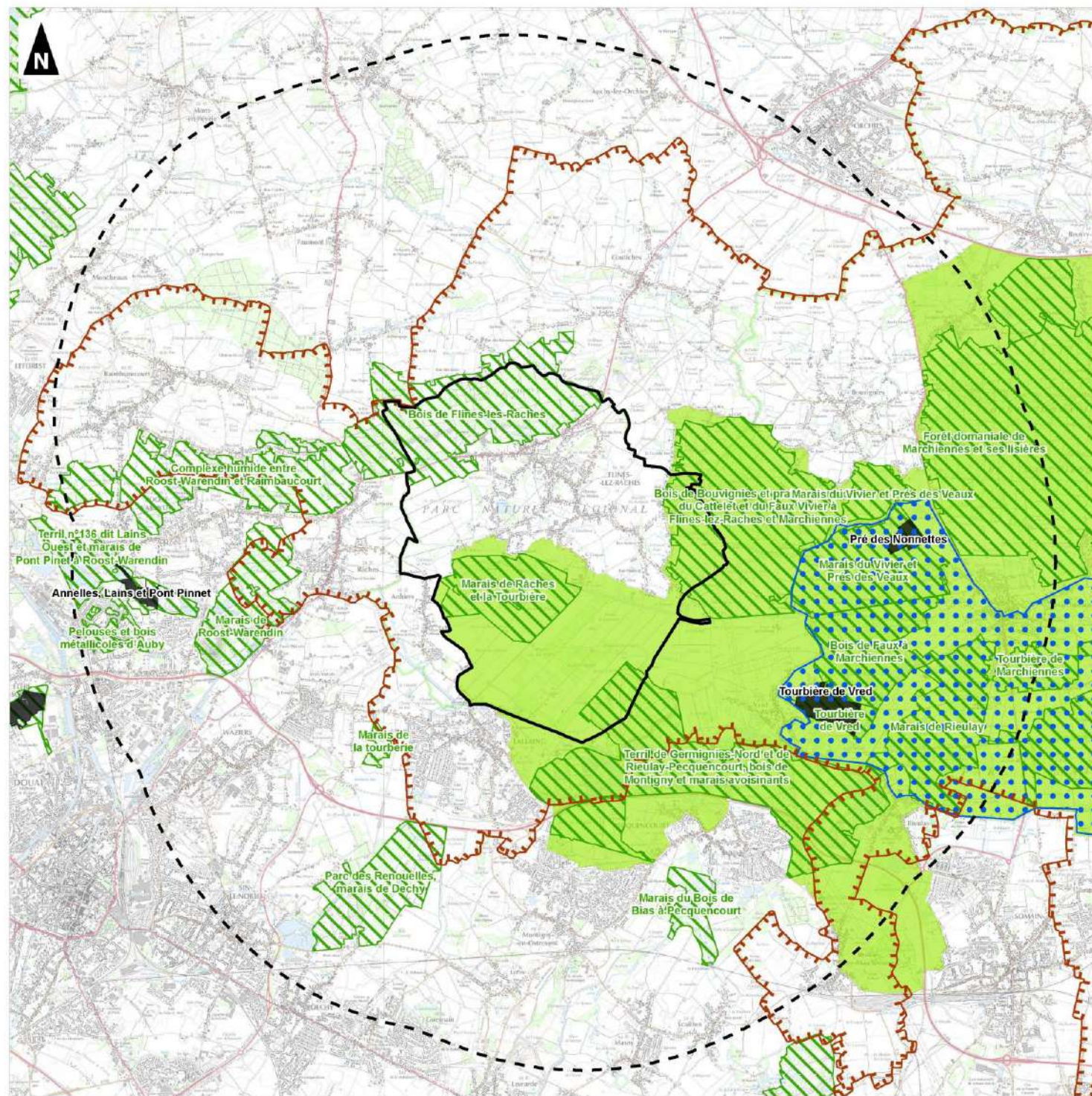









 **1:22 000**
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

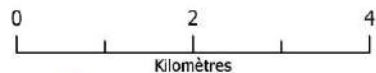
Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : SCAN250, SCAN25
Sources de données : IGN - AIRELE, 2015



**Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu
(hors réseau Natura 2000)**

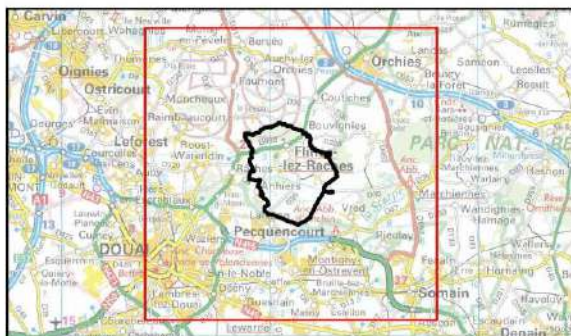


-  Commune de Flines-les-Râches
-  Périmètre de 5 km autour de la commune
-  Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut
-  Réserve Naturelle Régionale
-  Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
"Vallée de la Scarpe et de l'Escaut"
-  ZNIEFF de type 1
-  ZNIEFF de type 2 "La plaine alluviale de la Scarpe entre
Flines-les-Râches et la confluence avec l'Escaut"

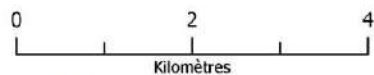


Groupe audicé 1:60 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Espaces Naturels Sensibles

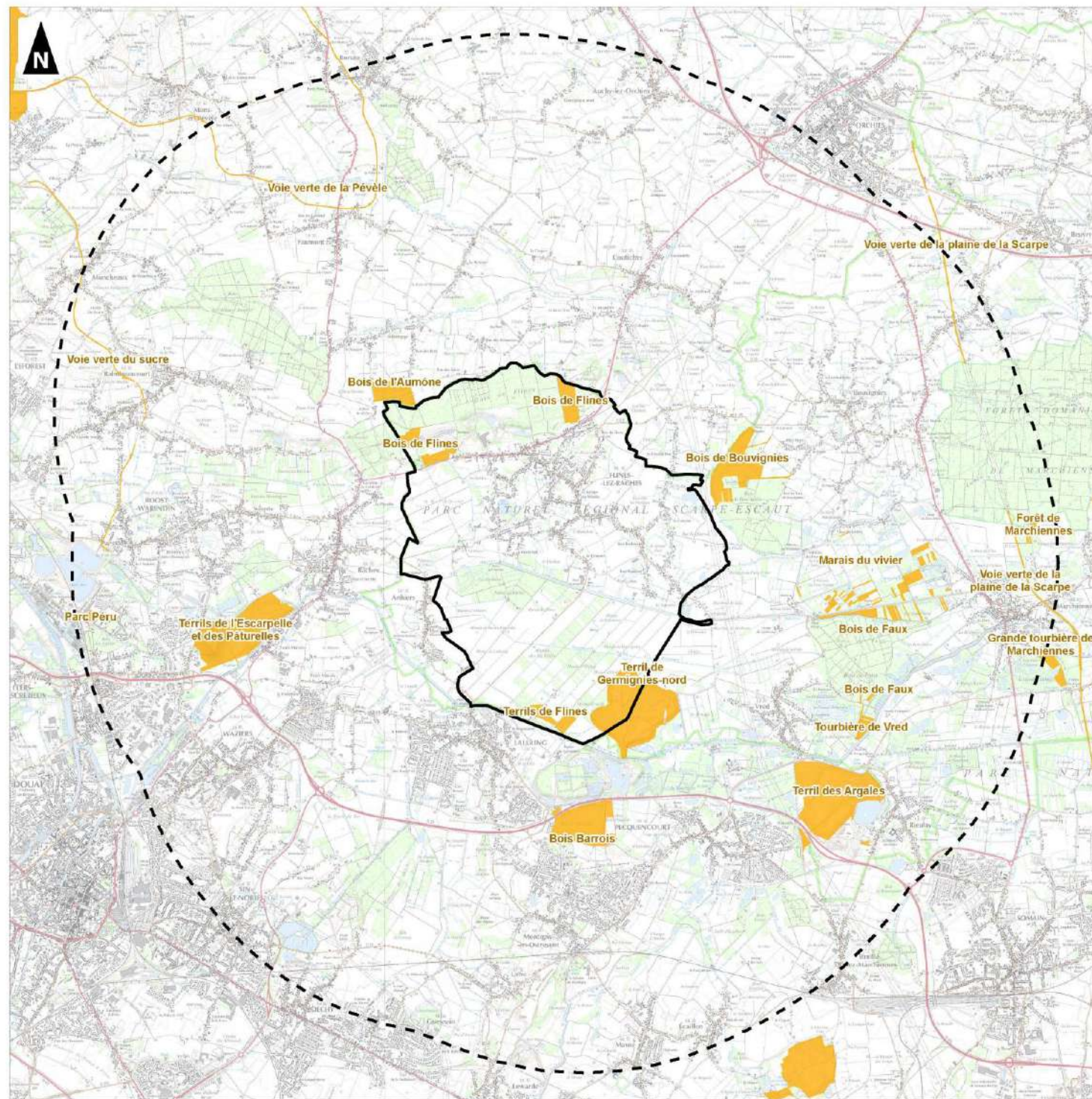


- Commune de Flines-les-Râches
- Périmètre de 5 km autour de la commune
- Espaces Naturels Sensibles

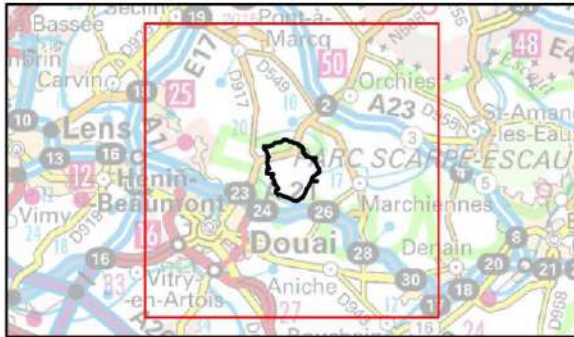







Groupe **audicé** 1:60 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

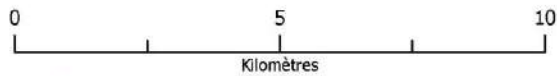
Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : SCAN250, SCAN25
Sources de données : CG59 - IGN - AIRELE, 2015



Réseau Natura 2000

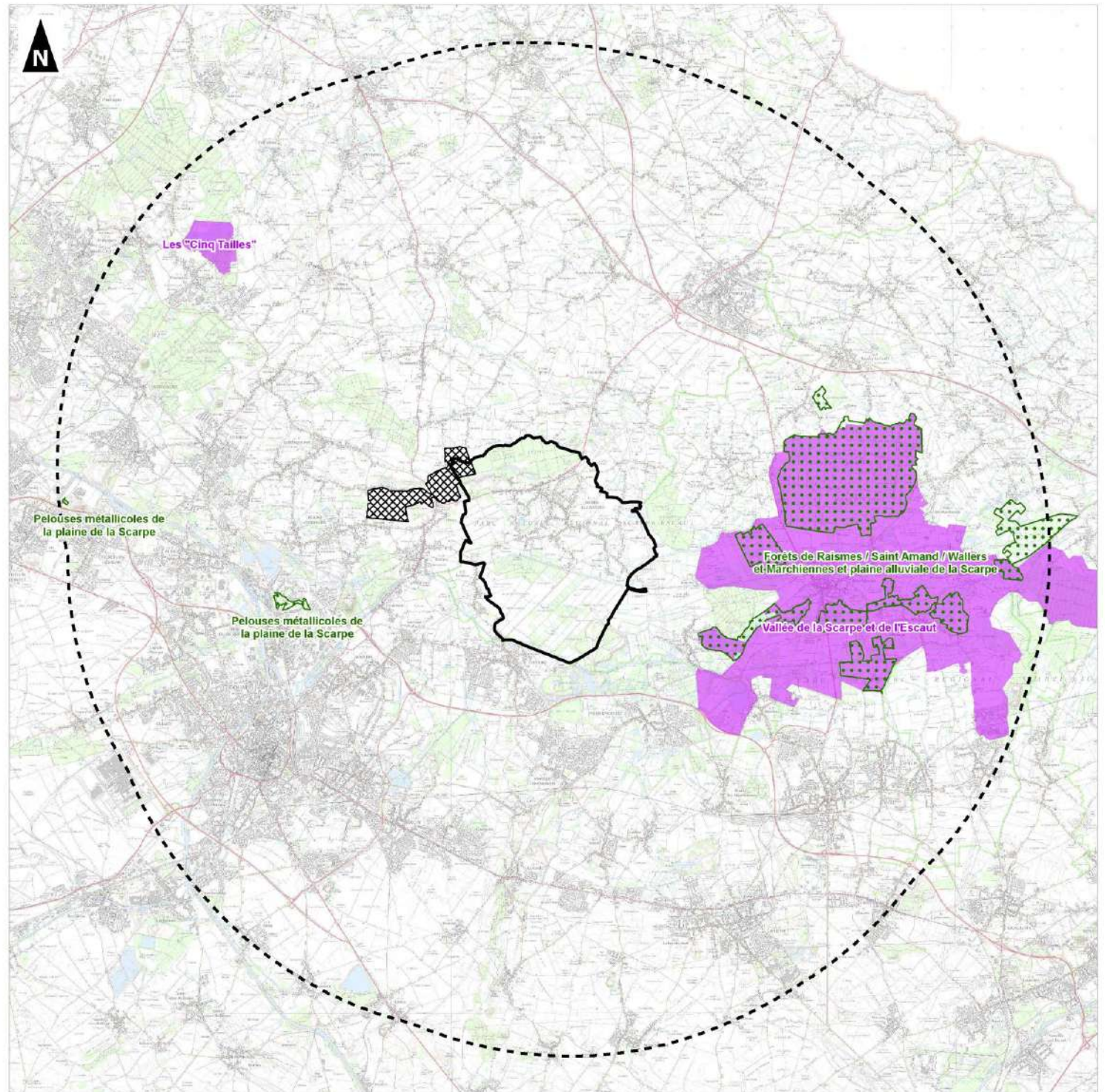


-  Commune de Flines-les-Râches
-  Périmètre de 10 km autour de la commune
-  Zone de Protection Spéciale
-  Site d'Importance Communautaire
-  Zone Spéciale de Conservation "Bois de Flines-les-Râches et système alluvial du courant des Vanneaux"



 **1:100 000**
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

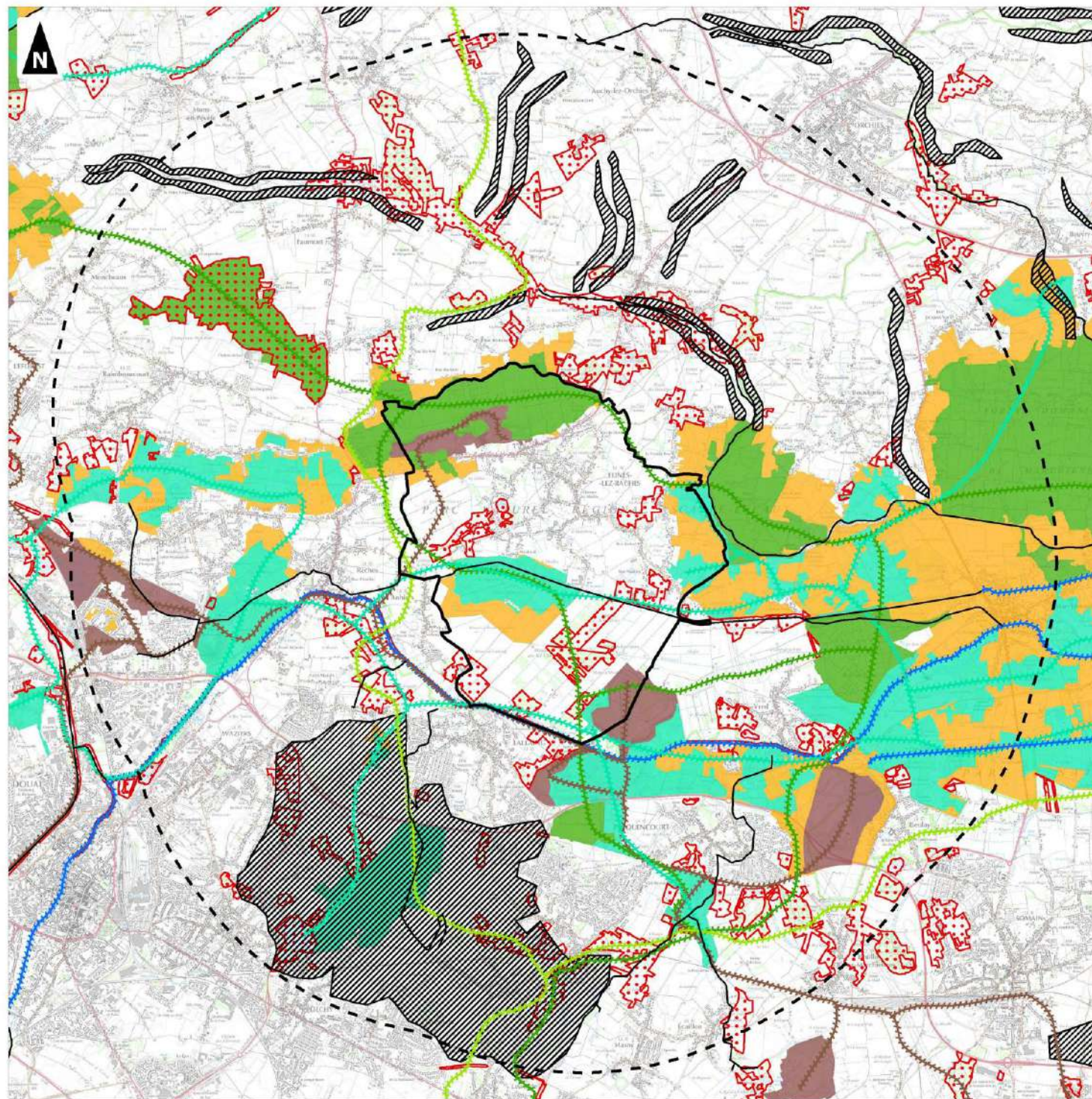
Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : SCAN250, SCAN100
Sources de données : DREAL - IGN - AIRELE, 2015



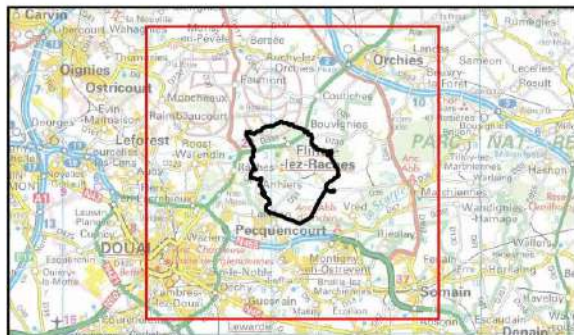
Plan Local d'Urbanisme de Flines-les-Râches

Prédiagnostic des enjeux écologiques
des sites pressentis pour une urbanisation future









Schéma Régional de Cohérence Ecologique

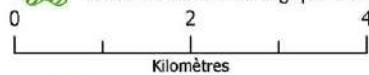


**Trame Verte et Bleue
de la Communauté d'Agglomération du Douaisis**



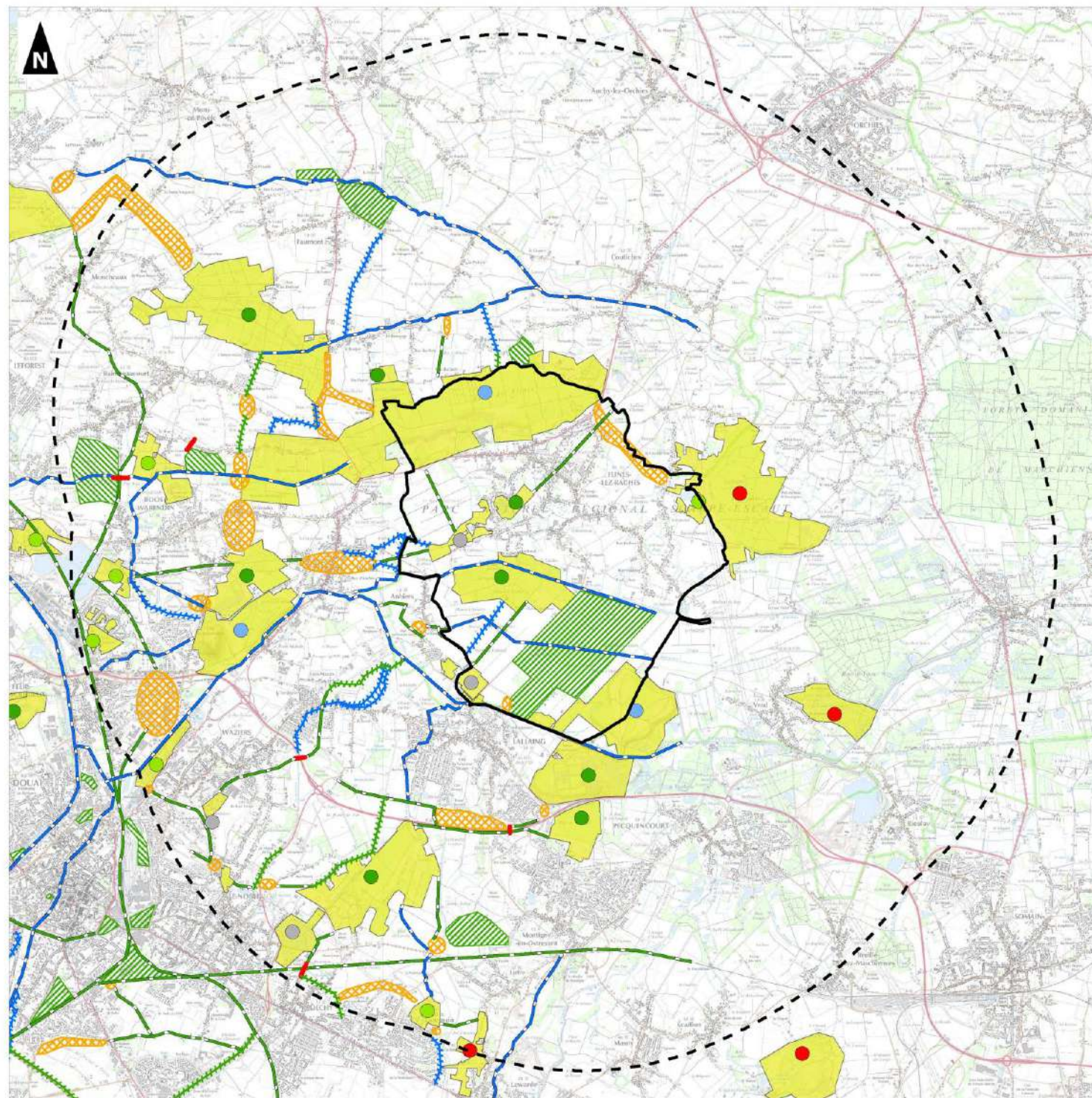
-  Commune de Flines-les-Râches
-  Périmètre de 5 km autour de la commune
-  Délimitation des pôles de nature
- Cœurs de nature :**
 -  Cœur de nature d'intérêt inter-communal
 -  Cœur de nature d'intérêt local
 -  Cœur de nature d'intérêt régional
 -  Cœur de nature hors CAD
 -  Pôle étape

- Liaisons écologiques :**
 -  Liaison écologique aquatique de renfort
 -  Liaison écologique aquatique essentielle
 -  Liaison écologique terrestre de renfort
 -  Liaison écologique terrestre essentielle
 -  Ouverture à préserver voire à valoriser
 -  Connexion à aménager
 -  Maillon/Liaison écologique terrestre de renfort
 -  Maillon/Liaison écologique terrestre essentielle



Groupe auddicé 1:60 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : SCAN250, SCAN25
Sources de données : CAD - IGN - AIRELE, 2015







Plan Local d'Urbanisme de Flines-les-Râches

Prédiagnostic des enjeux écologiques
des sites pressentis pour une urbanisation future

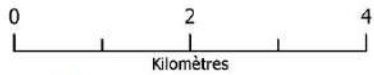
Trame Verte et Bleue de la Mission Bassin Minier



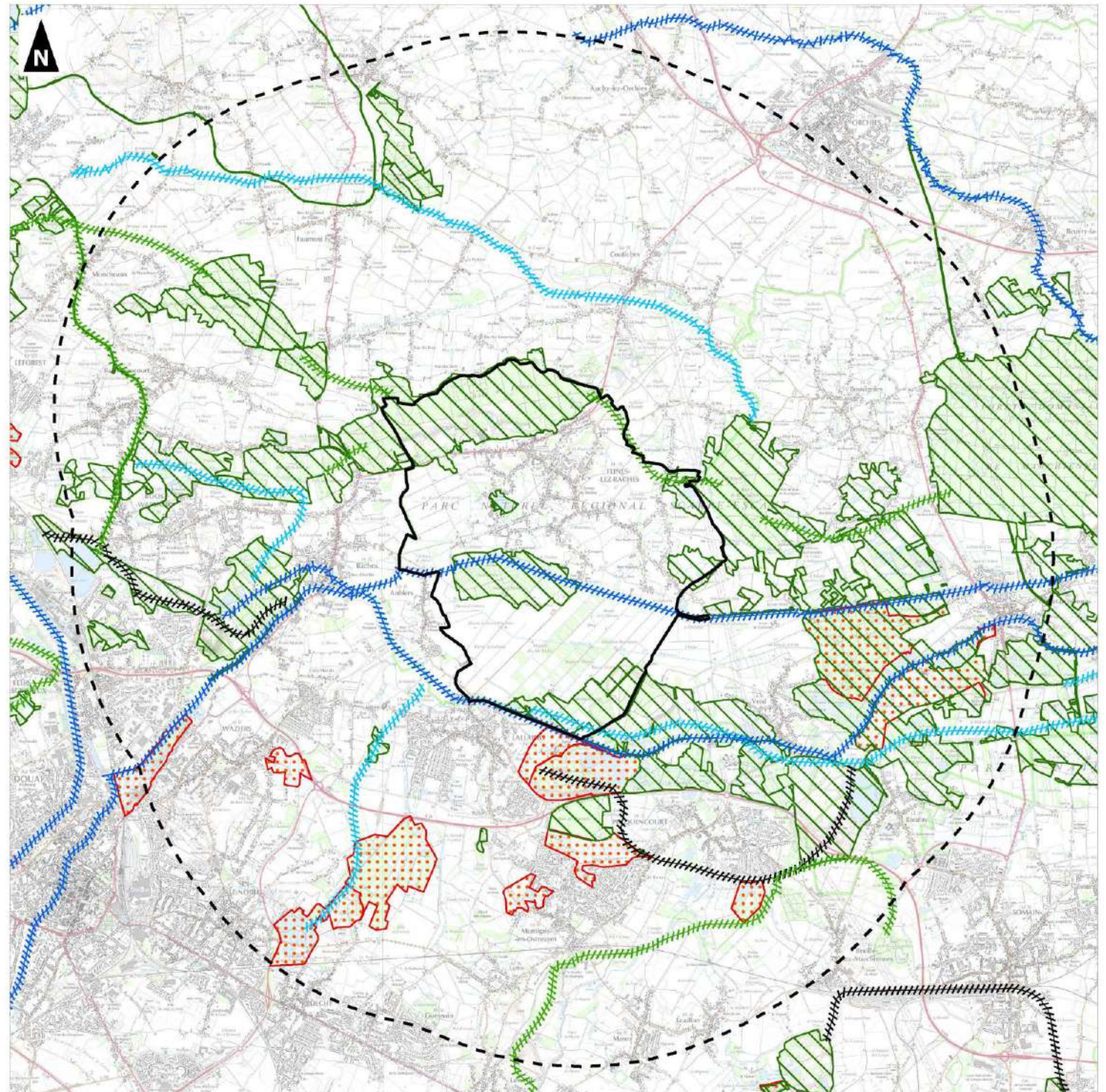
-  Commune de Flines-les-Râches
-  Périmètre de 5 km autour de la commune
-  Espaces à vocation mixte
-  Espaces avec intérêt écologique majeur

Corridors écologiques :

-  forêt
-  rivière
-  terrils
-  zones humides



1:60 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



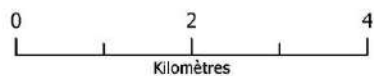
Plan Local d'Urbanisme de Flines-les-Râches

Prédiagnostic des enjeux écologiques
des sites pressentis pour une urbanisation future

Plan de Parc du PNR Scarpe-Escaut (2011)

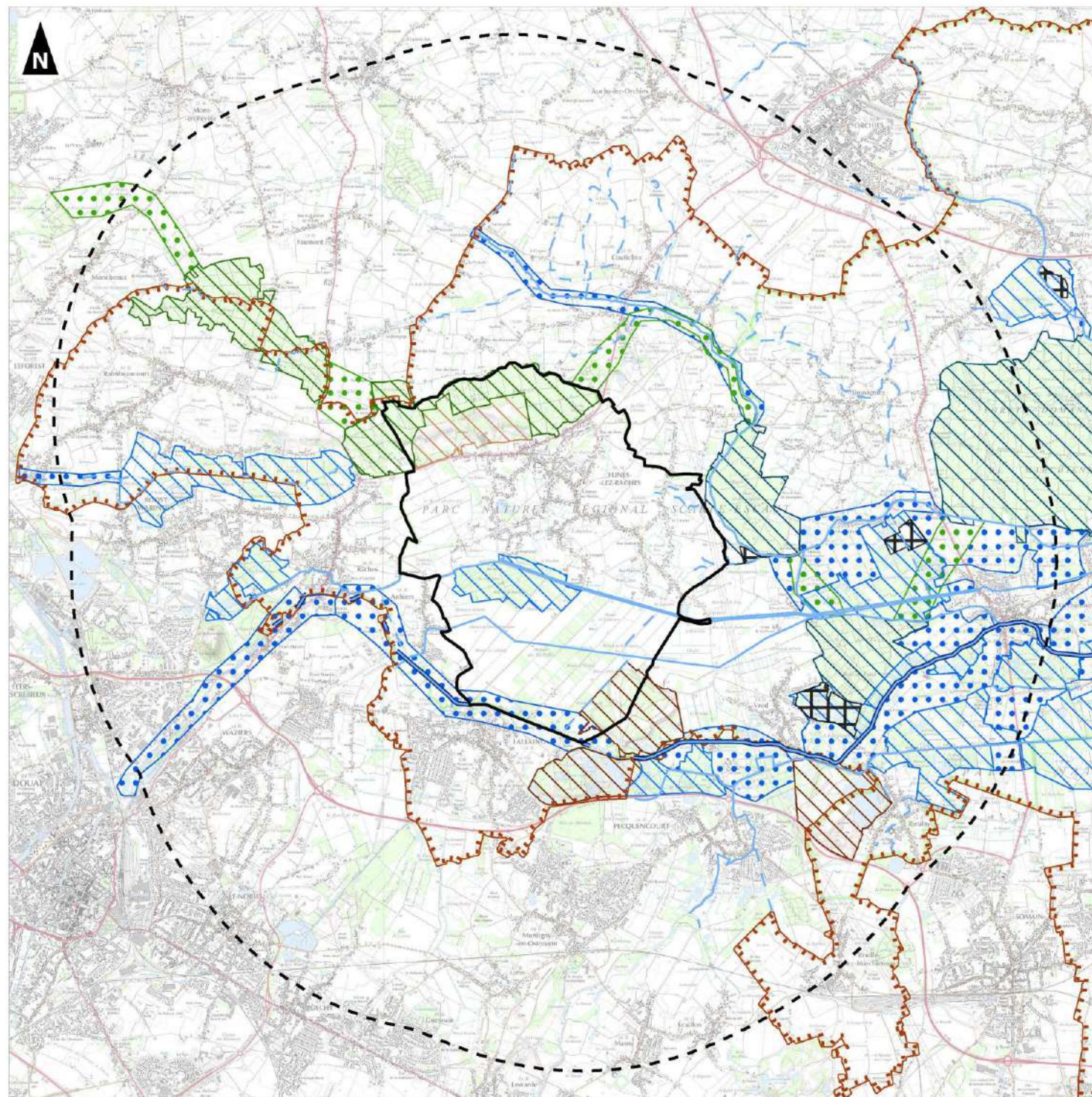


-  Commune de Flines-les-Râches
 -  Périmètre de 5 km autour de la commune
 -  Parc Naturel Régional Scarpe Escaut
 -  Sites gérés par le Parc Naturel Régional Scarpe Escaut
- Hydrographie du PNR :**
-  Canal
 -  Réseau primaire
 -  Réseau secondaire
- Corridors écologiques :**
-  Forestier
 -  Humide
- Cœurs de biodiversité :**
-  Forestier
 -  Forestier et Humide
 -  Humide
 -  Humide et Recolonisation
 -  Recolonisation

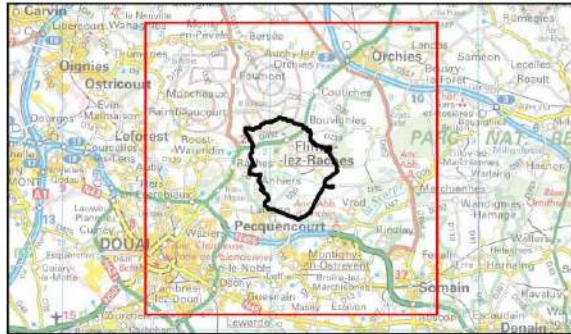





 **1:60 000**
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

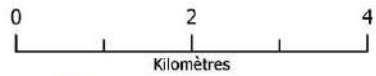
Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : SCAN230, SCAN25
Sources de données : PNR Scarpe-Escaut - IGN - AIRELE, 2015



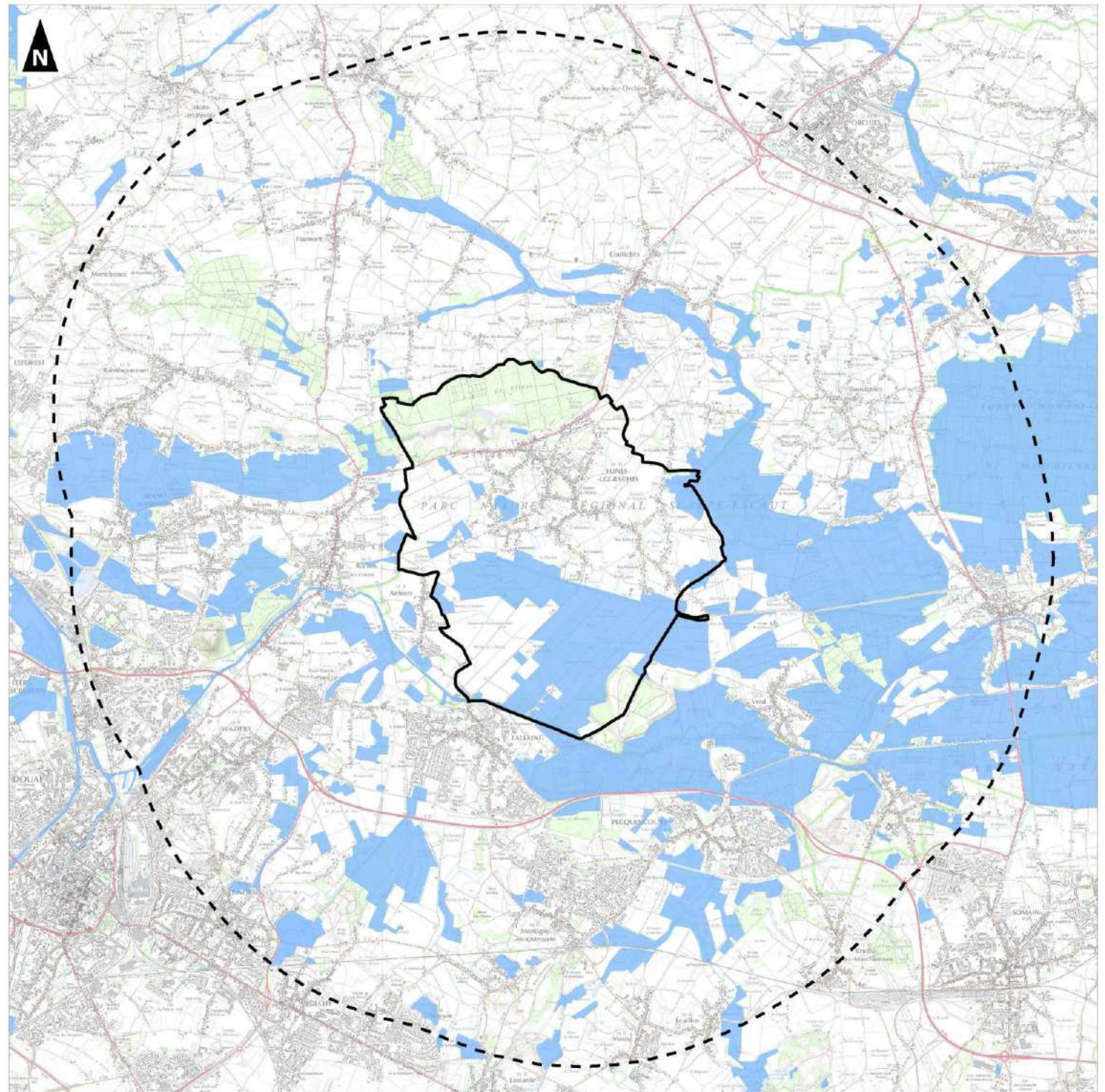
**Zones à Dominante Humide
du SDAGE Artois-Picardie**



-  Commune de Flines-lez-Râches
-  Périmètre de 5 km autour de la commune
-  Zone à dominante humide du SDAGE



 **1:60 000**
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)




Plan Local d'Urbanisme de Flines-les-Râches


Prédiagnostic des enjeux écologiques
des sites pressentis pour une urbanisation future


Sensibilités écologiques à l'échelle communale



 Commune de Flines-les-Râches

Corridors locaux :

 Corridor de milieux ouverts

 Corridor de zones humides

Sensibilités :

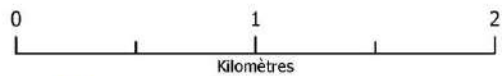
 Très faible

 Faible

 Moyenne

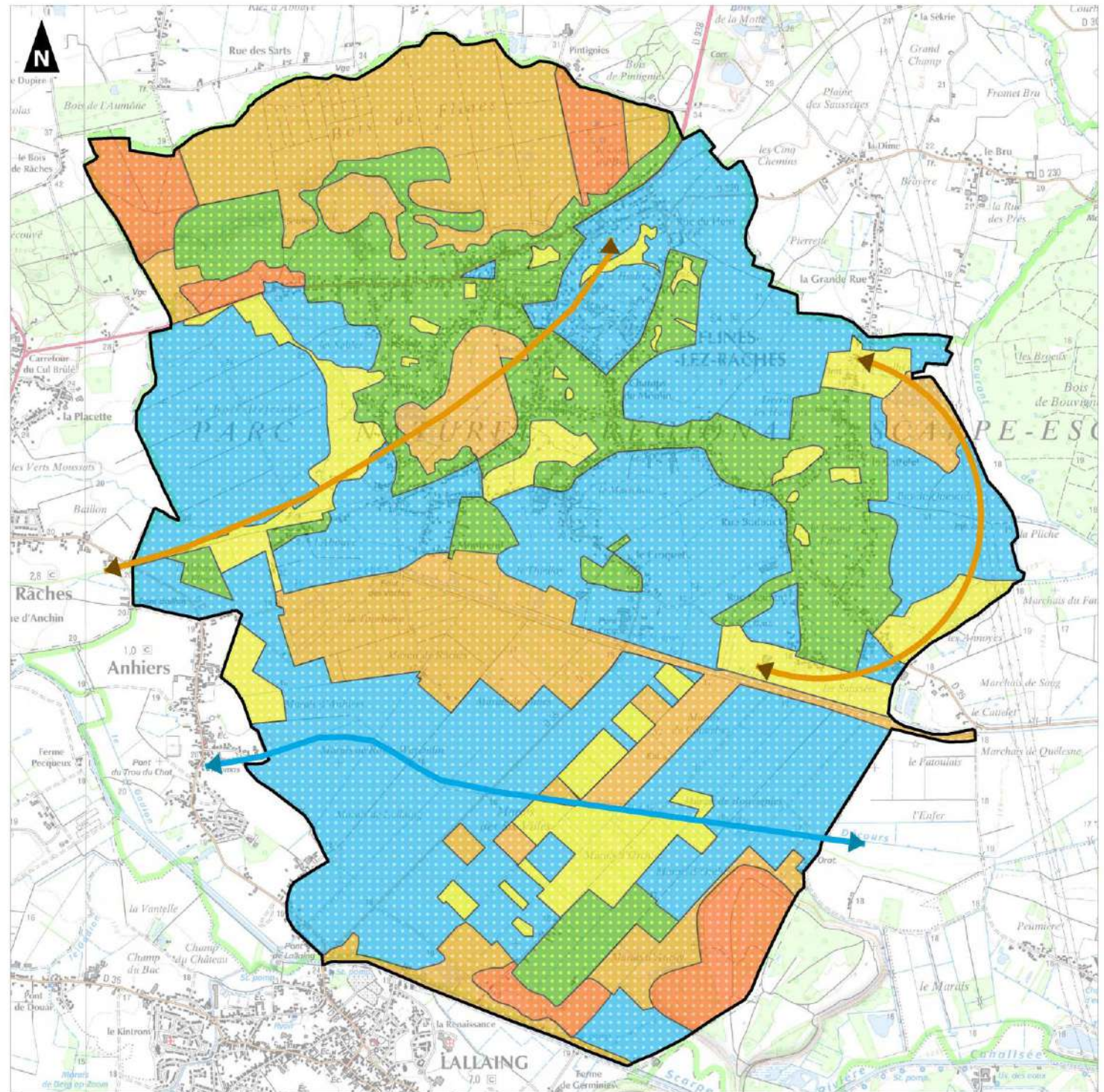
 Forte

 Très forte



 **1:22 000**
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : SCAN250, SCAN25
Sources de données : SIGALE - IGN - AIRELE, 2015





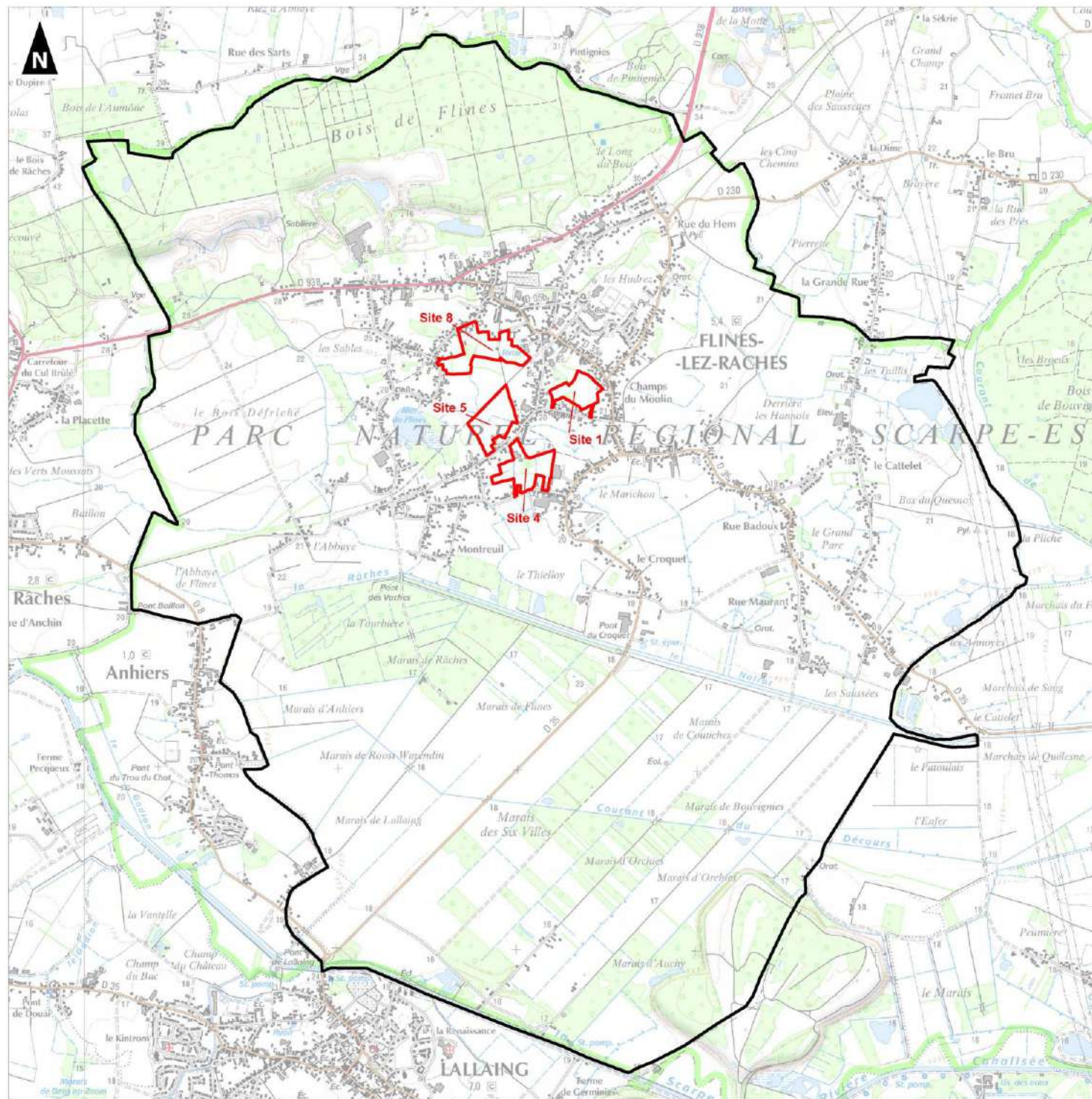
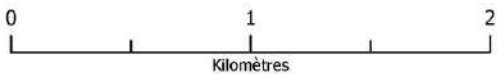
Plan Local d'Urbanisme de Flines-les-Râches

Prédiagnostic des enjeux écologiques
des sites pressentis pour une urbanisation future

Délimitation des parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation



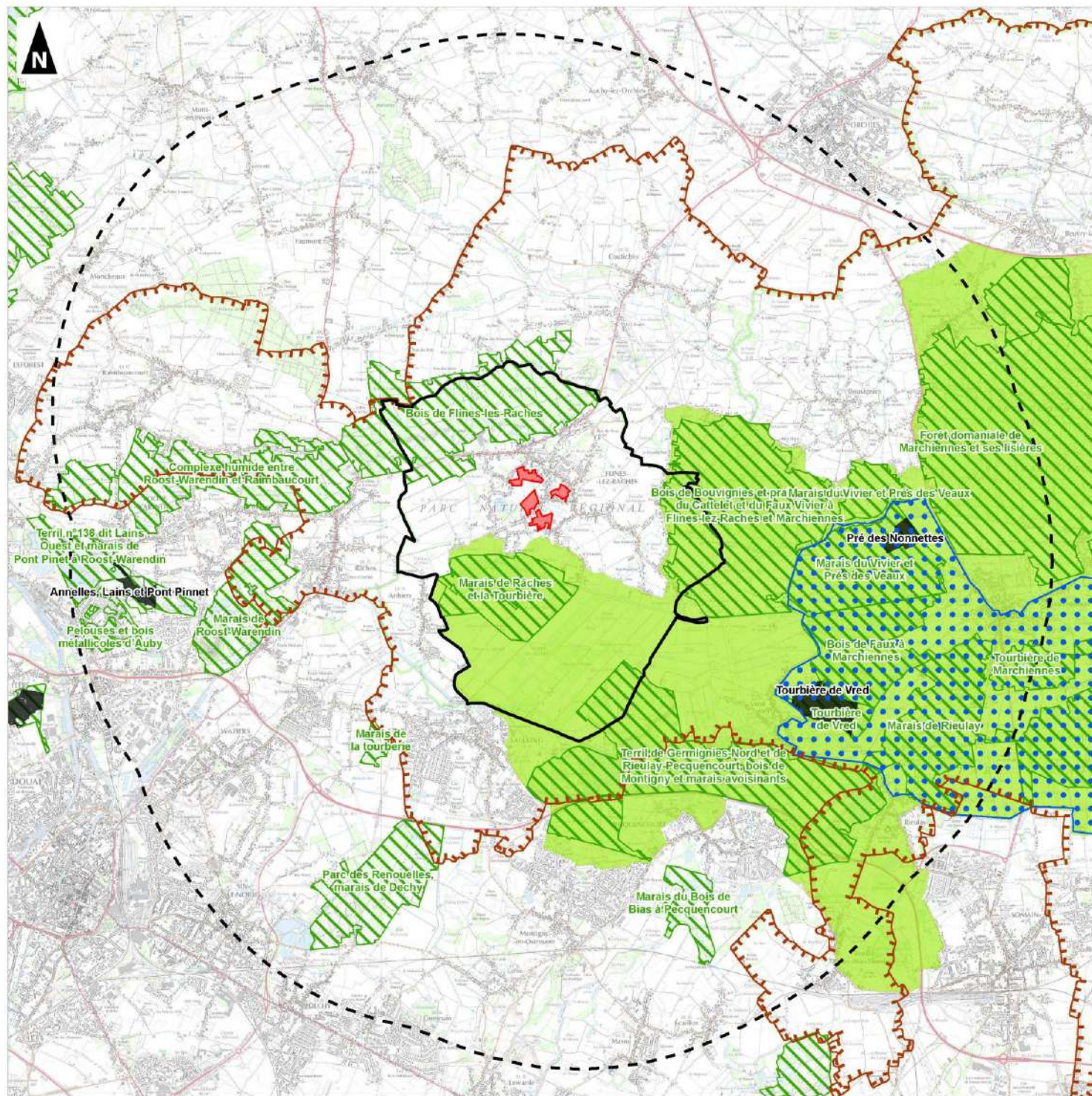
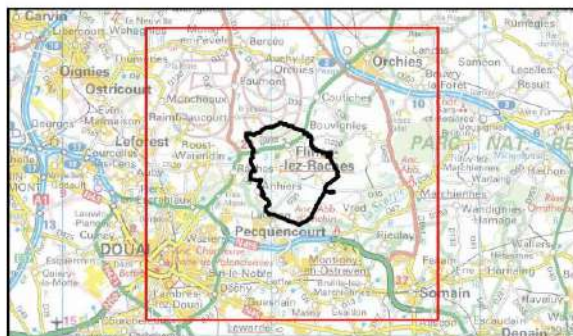
-  Commune de Flines-les-Râches
-  Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation



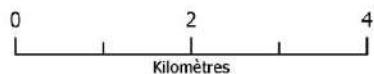
Plan Local d'Urbanisme de Flines-les-Râches

Prédiagnostic des enjeux écologiques
des sites pressentis pour une urbanisation future

Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (hors réseau Natura 2000)



- Commune de Flines-les-Râches
- Périmètre de 5 km autour de la commune
- Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation
- Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut
- Réserve Naturelle Régionale
- Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux "Vallée de la Scarpe et de l'Escaut"
- ZNIEFF de type 1
- ZNIEFF de type 2 "La plaine alluviale de la Scarpe entre Flines-les-Râches et la confluence avec l'Escaut"



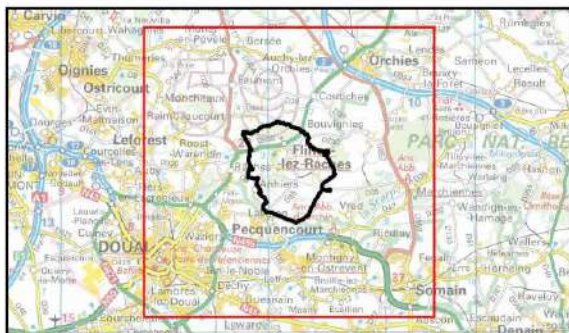
Groupe auddicé
1:60 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : SCAN250, SCAN25
Sources de données : DREAL - AIRELE, 2015

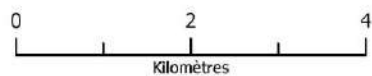
Plan Local d'Urbanisme de Flines-lez-Râches

Prédiagnostic des enjeux écologiques
des sites pressentis pour une urbanisation future

Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Espaces Naturels Sensibles

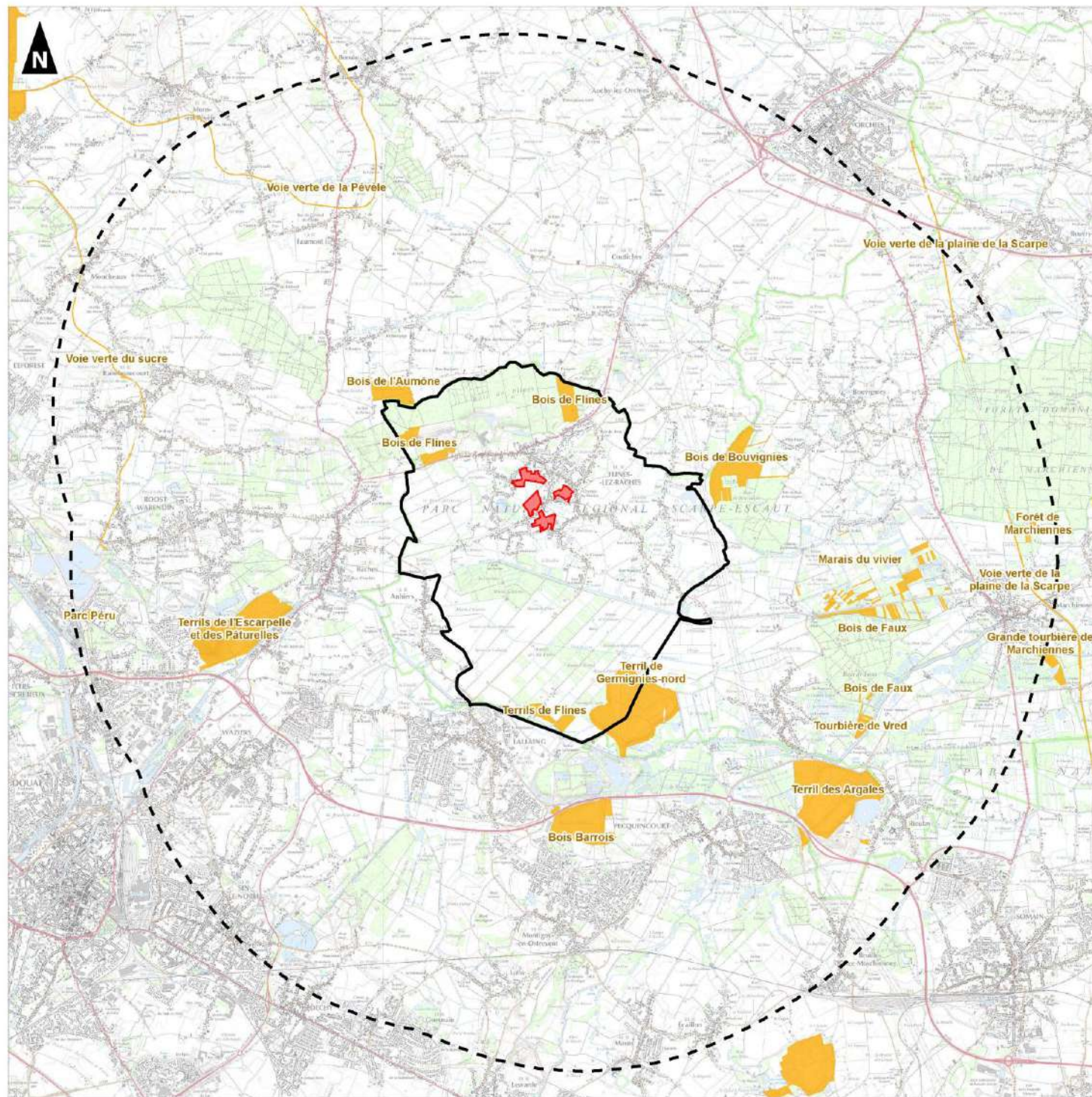


- Commune de Flines-lez-Râches
- Périmètre de 5 km autour de la commune
- Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation
- Espaces Naturels Sensibles

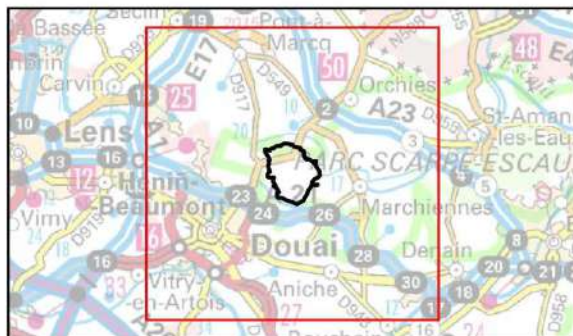



Groupe **audicé** 1:60 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

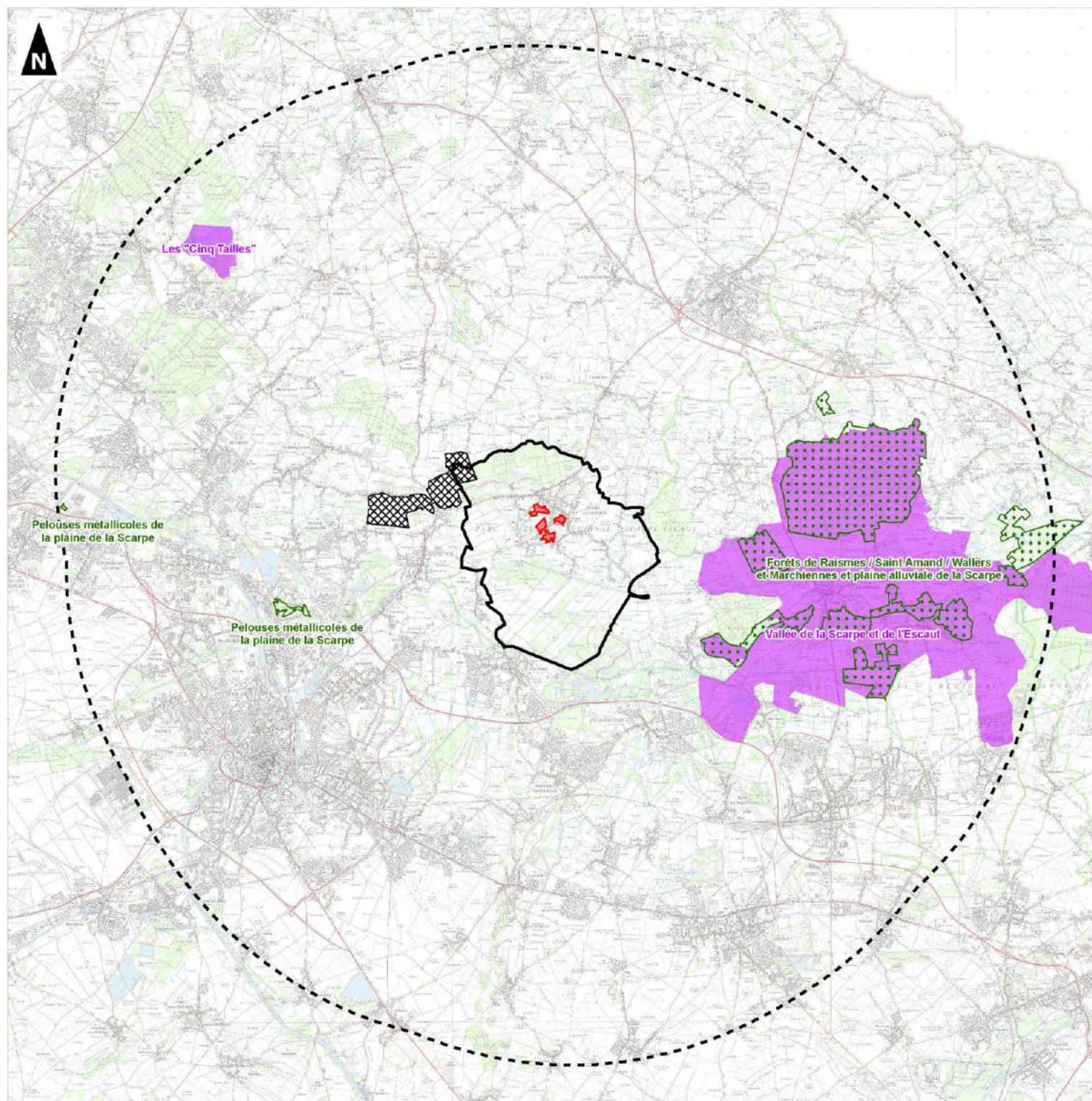
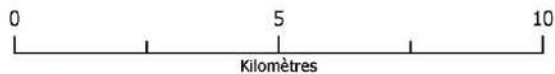
Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : SCAN250, SCAN25
Sources de données : CG59 - IGN - AIRELE, 2015



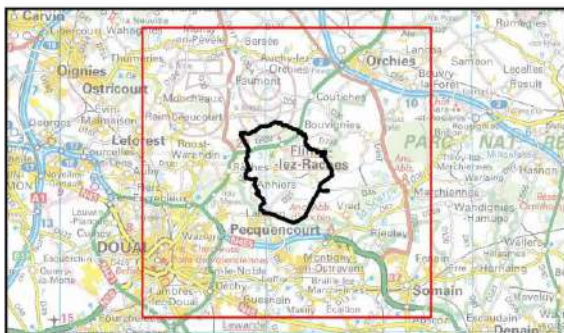
**Parcelles susceptibles d'être ouvertes à
l'urbanisation et Réseau Natura 2000**







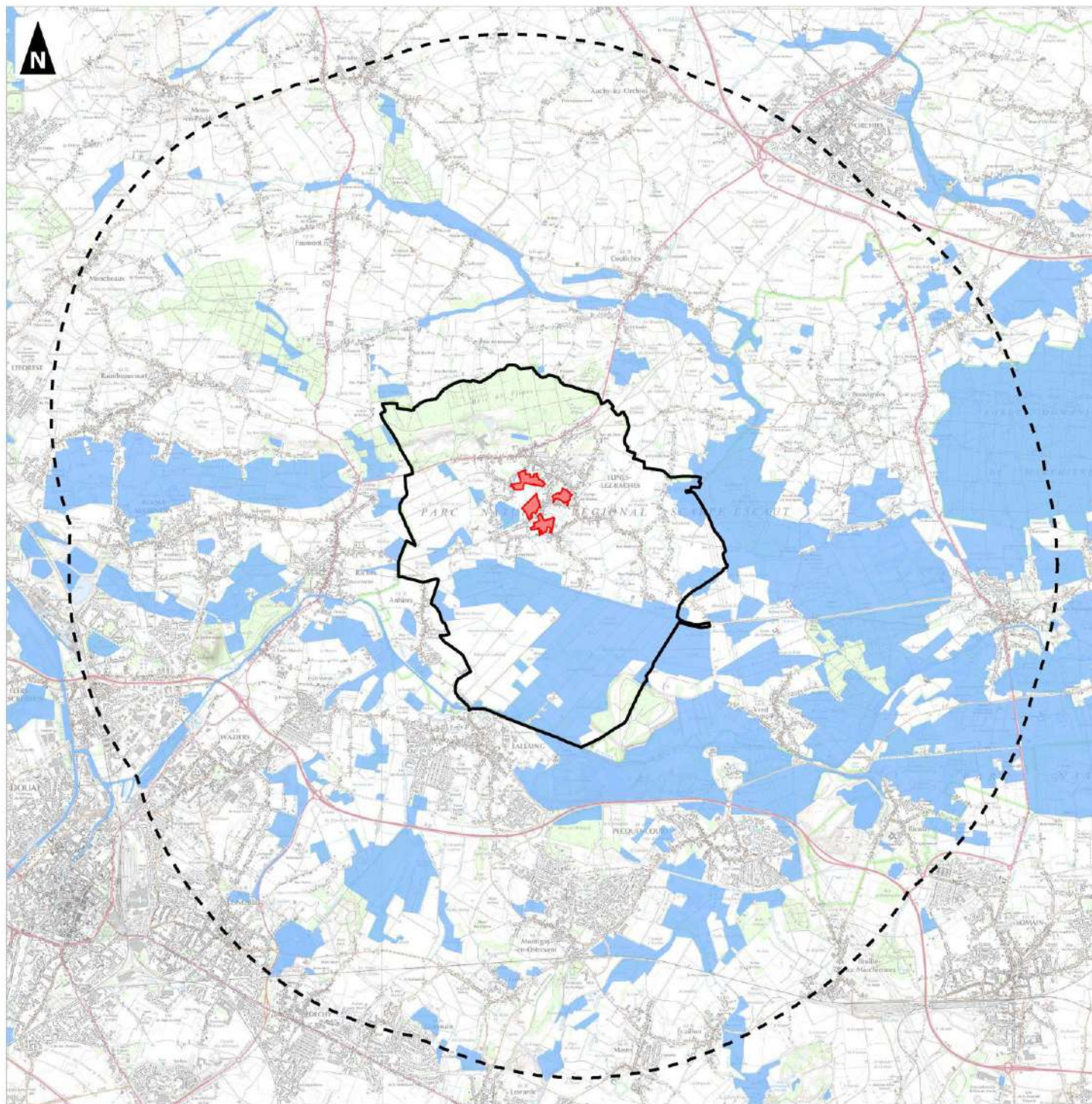
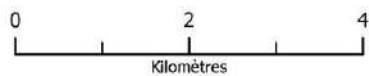
-  Commune de Flines-les-Râches
-  Périmètre de 10 km autour de la commune
-  Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation
-  Zone de Protection Spéciale
-  Site d'Importance Communautaire
-  Zone Spéciale de Conservation "Bois de Flines-les-Râches et système alluvial du courant des Vanneaux"



**Parcelles susceptibles d'être ouvertes à
l'urbanisation et Zones à Dominante Humide
du SDAGE Artois-Picardie**



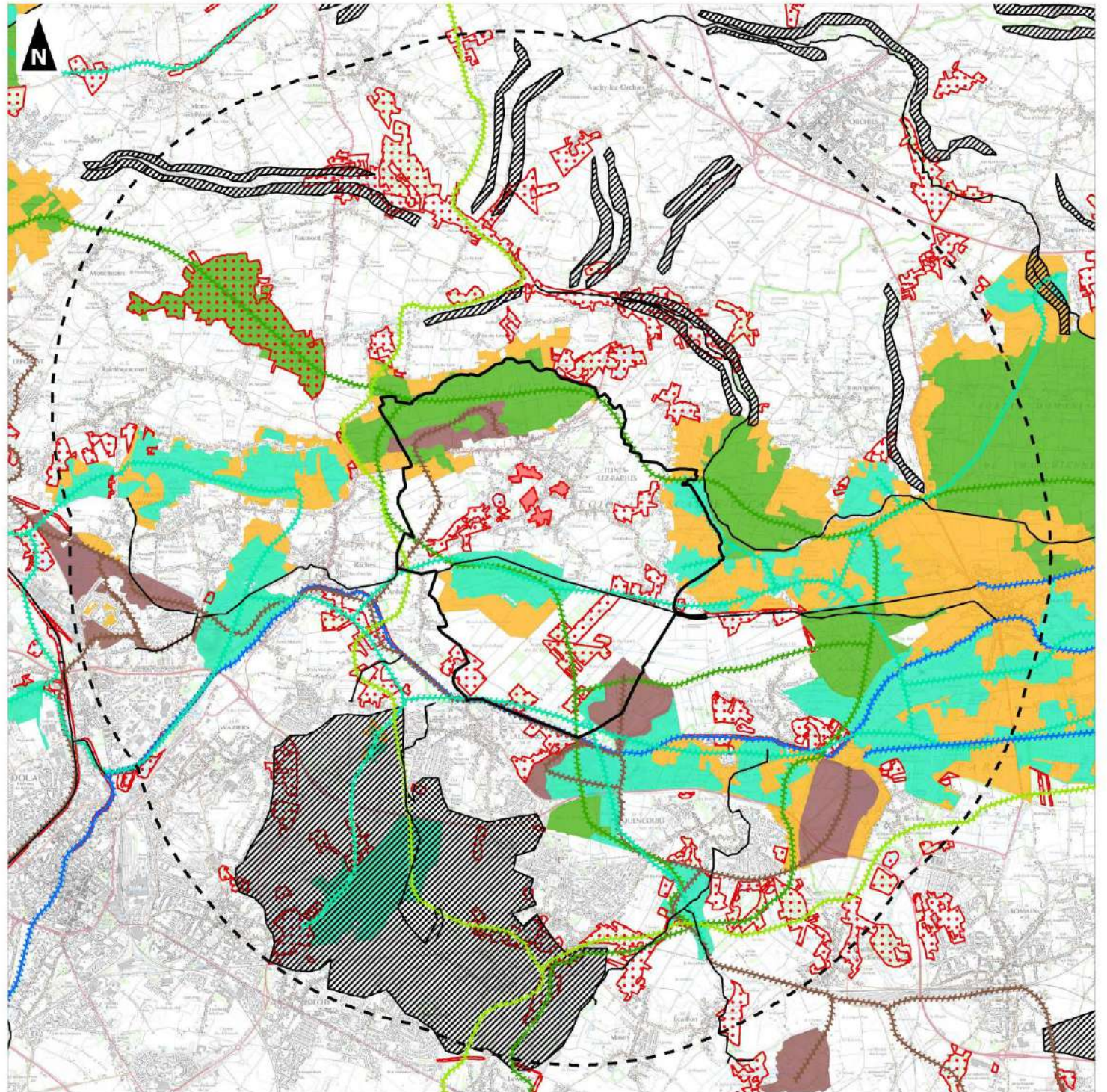
-  Commune de Flines-lez-Râches
-  Périmètre de 5 km autour de la commune
-  Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation
-  Zone à dominante humide du SDAGE



Plan Local d'Urbanisme de Flines-les-Râches

Prédiagnostic des enjeux écologiques
des sites pressentis pour une urbanisation future

Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Schéma Régional de Cohérence Ecologique



**Parcelles susceptibles d'être ouvertes à
l'urbanisation et Trame Verte et Bleue
de la Communauté d'Agglomération du Douaisis**



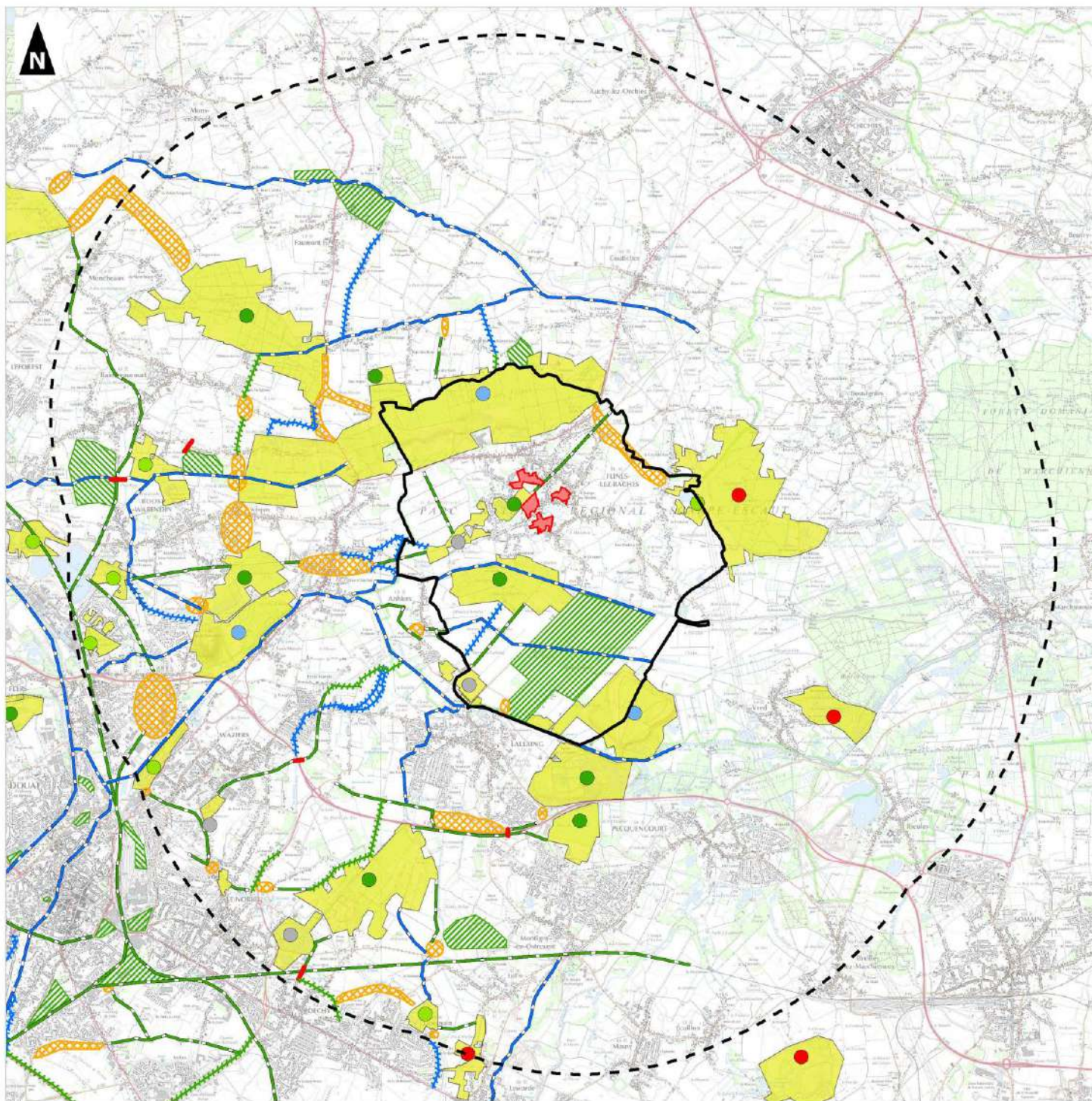
- Commune de Flines-lez-Râches
- Périmètre de 5 km autour de la commune
- Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation
- Délimitation des pôles de nature

Cœurs de nature :

- Coeur de nature d'intérêt inter-communal
- Coeur de nature d'intérêt local
- Coeur de nature d'intérêt régional
- Coeur de nature hors CAD
- Pôle étape

Liaisons écologiques :

- Liaison écologique aquatique de renfort
- Liaison écologique aquatique essentielle
- Liaison écologique terrestre de renfort
- Liaison écologique terrestre essentielle
- Ouverture à préserver voire à valoriser
- Connexion à aménager
- Maillon/Liaison écologique terrestre de renfort
- Maillon/Liaison écologique terrestre essentielle








Plan Local d'Urbanisme de Flines-lez-Râches

Prédiagnostic des enjeux écologiques
des sites pressentis pour une urbanisation future

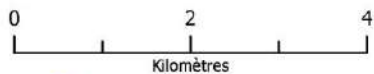
Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Trame Verte et Bleue de la Mission Bassin Minier



-  Commune de Flines-lez-Râches
-  Périmètre de 5 km autour de la commune
-  Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation
-  Espaces à vocation mixte
-  Espaces avec intérêt écologique majeur

Corridors écologiques :

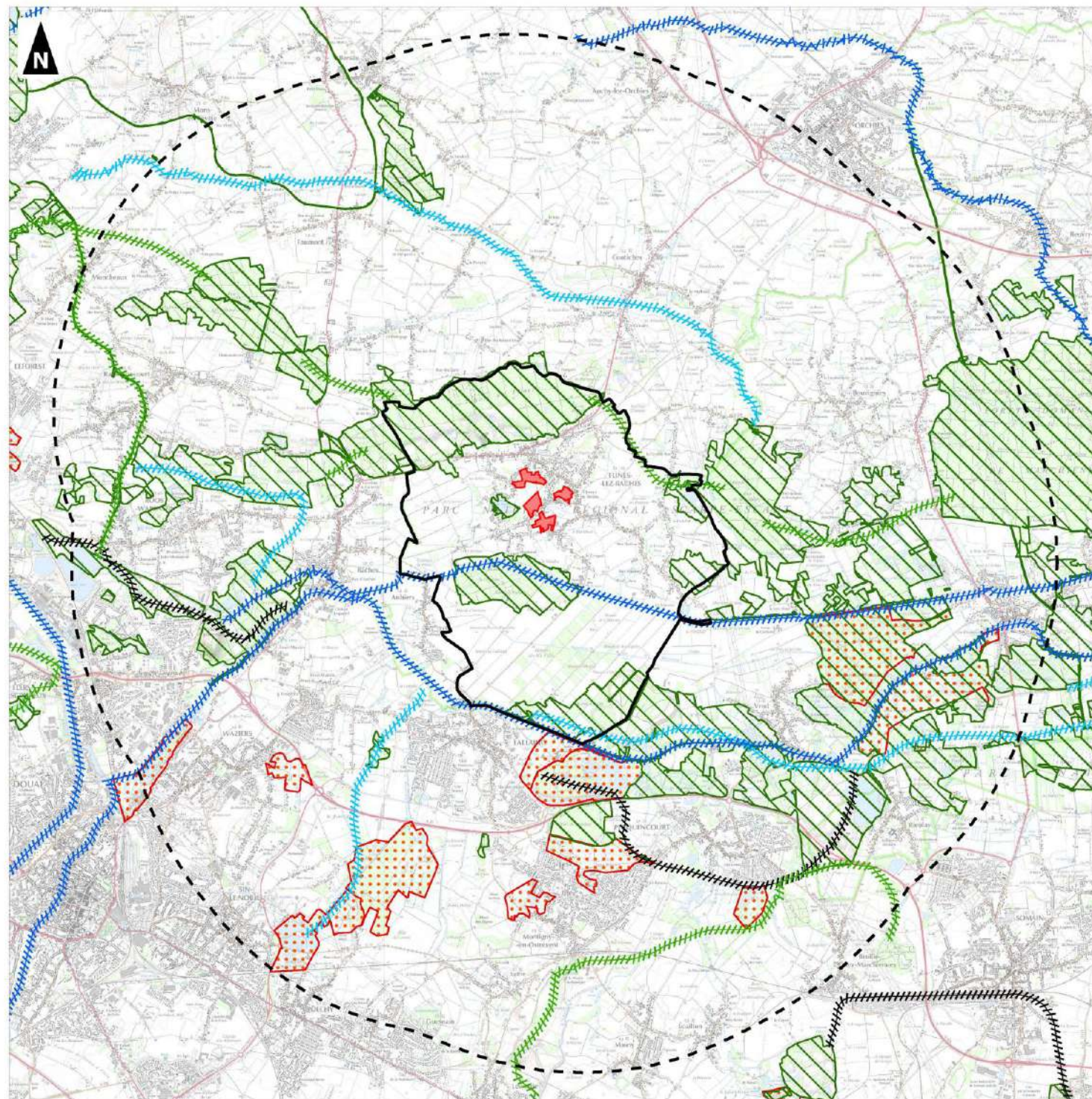
-  forêt
-  rivière
-  terrils
-  zones humides



1:60 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)



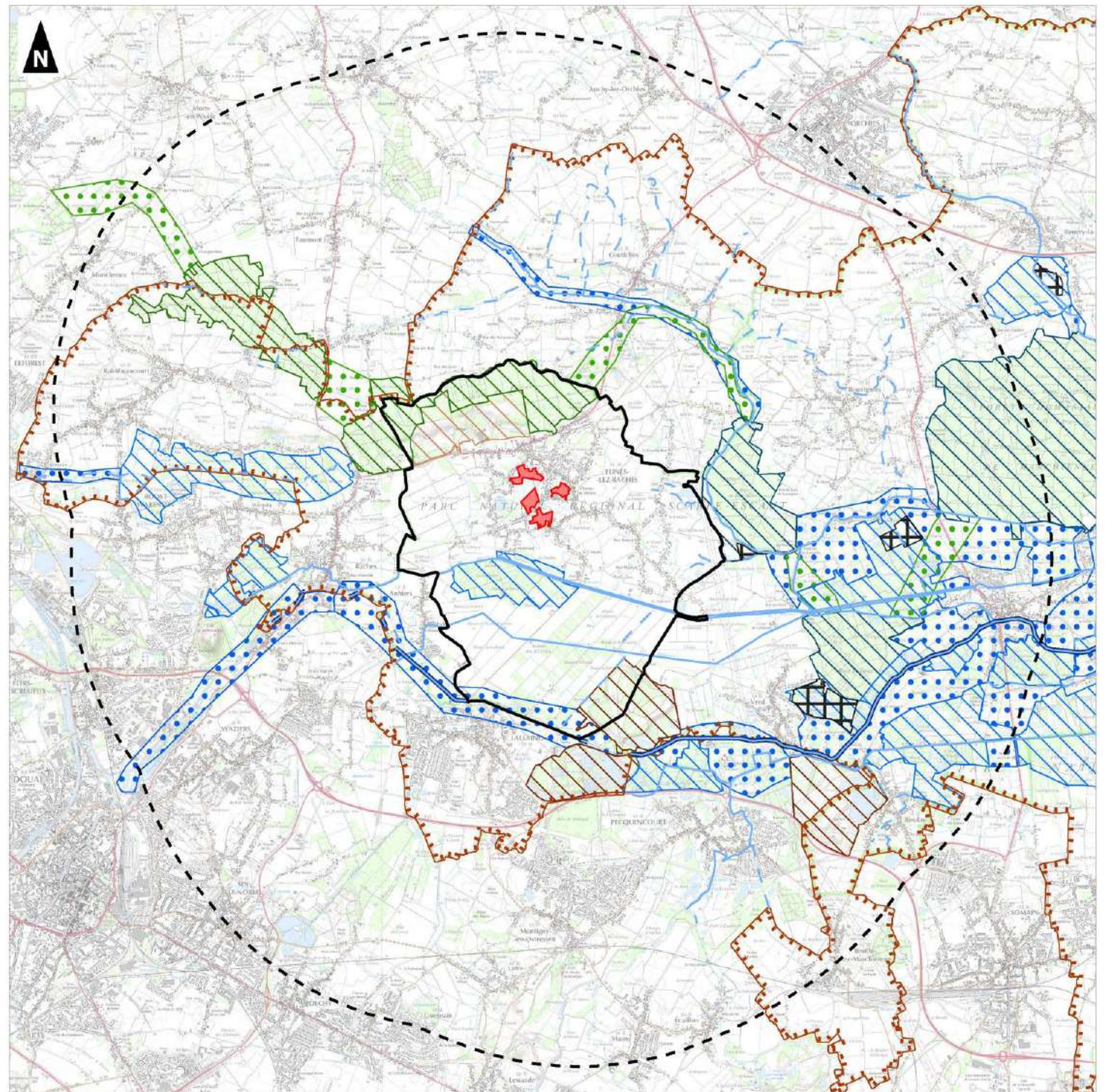
Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : SCAN250, SCAN25
Sources de données : Mission Bassin Minier - IGN - AIRELE, 2015



Plan Local d'Urbanisme de Flines-lez-Râches

Prédiagnostic des enjeux écologiques
des sites pressentis pour une urbanisation future

Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation et Plan de Parc du PNR Scarpe-Escaut (2011)



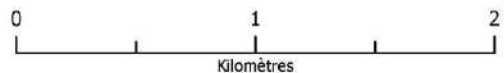
Plan Local d'Urbanisme de Flines-lez-Râches

Prédiagnostic des enjeux écologiques
des sites pressentis pour une urbanisation future

Localisation des parcelles d'étude par rapport aux sensibilités écologiques

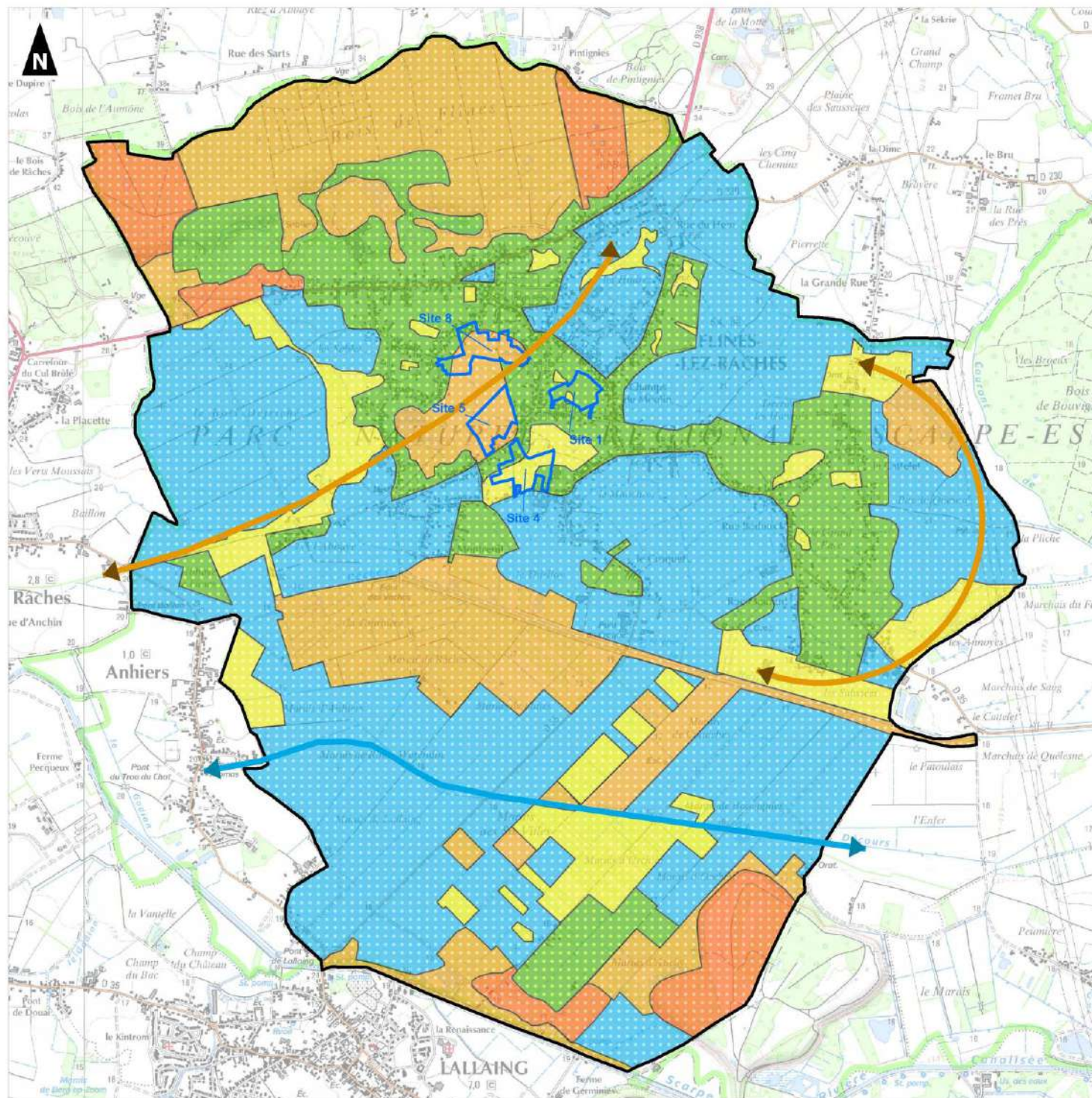


- Commune de Flines-lez-Râches
- Parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation
- Corridors locaux :**
 - Corridor de milieux ouverts
 - Corridor de zones humides
- Sensibilités :**
 - Très faible
 - Faible
 - Moyenne
 - Forte
 - Très forte



1:22 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

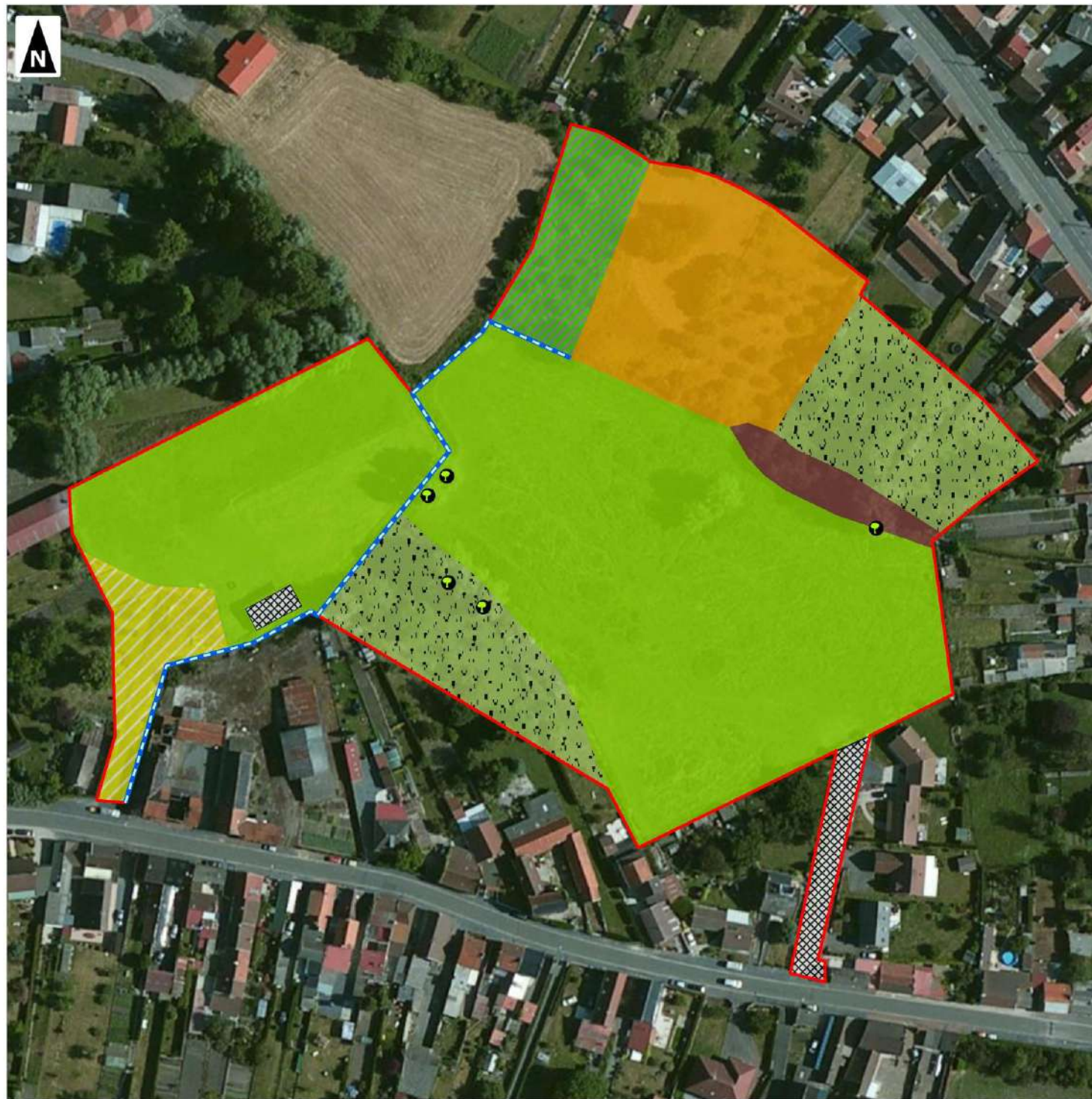
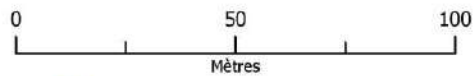
Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fonds de carte : SCAN250, SCAN25
Sources de données : SIGALE - IGY - AIRELE, 2015



**Types d'occupation des parcelles destinées
à être ouvertes à l'urbanisation**
- Site 1 -



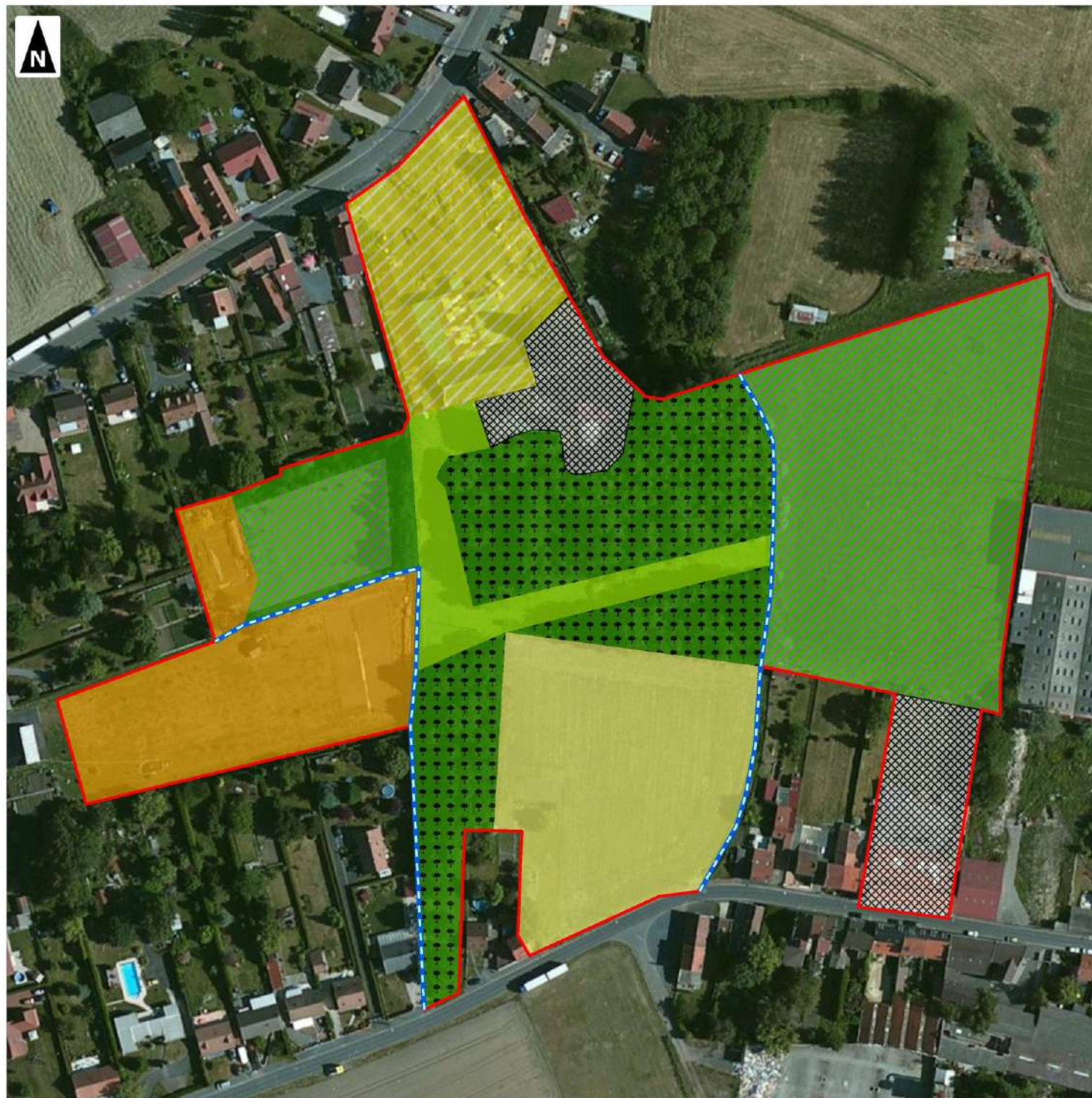
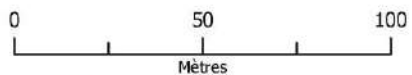
-  Commune de Flines-lez-Râches
-  Site 1
-  Saule blanc têtard
-  Fossé (CB 89.22)
-  Bande boisée (CB 41.2 x 84.2)
-  Friche herbacée (CB 87.1)
-  Friche herbacée à arbustive (CB 87.1 x 31.81)
-  Jardin boisé (CB 85.3 x 83.3)
-  Prairie pâturée (CB 38.1)
-  Verger (CB 83.2)
-  Zone artificialisée



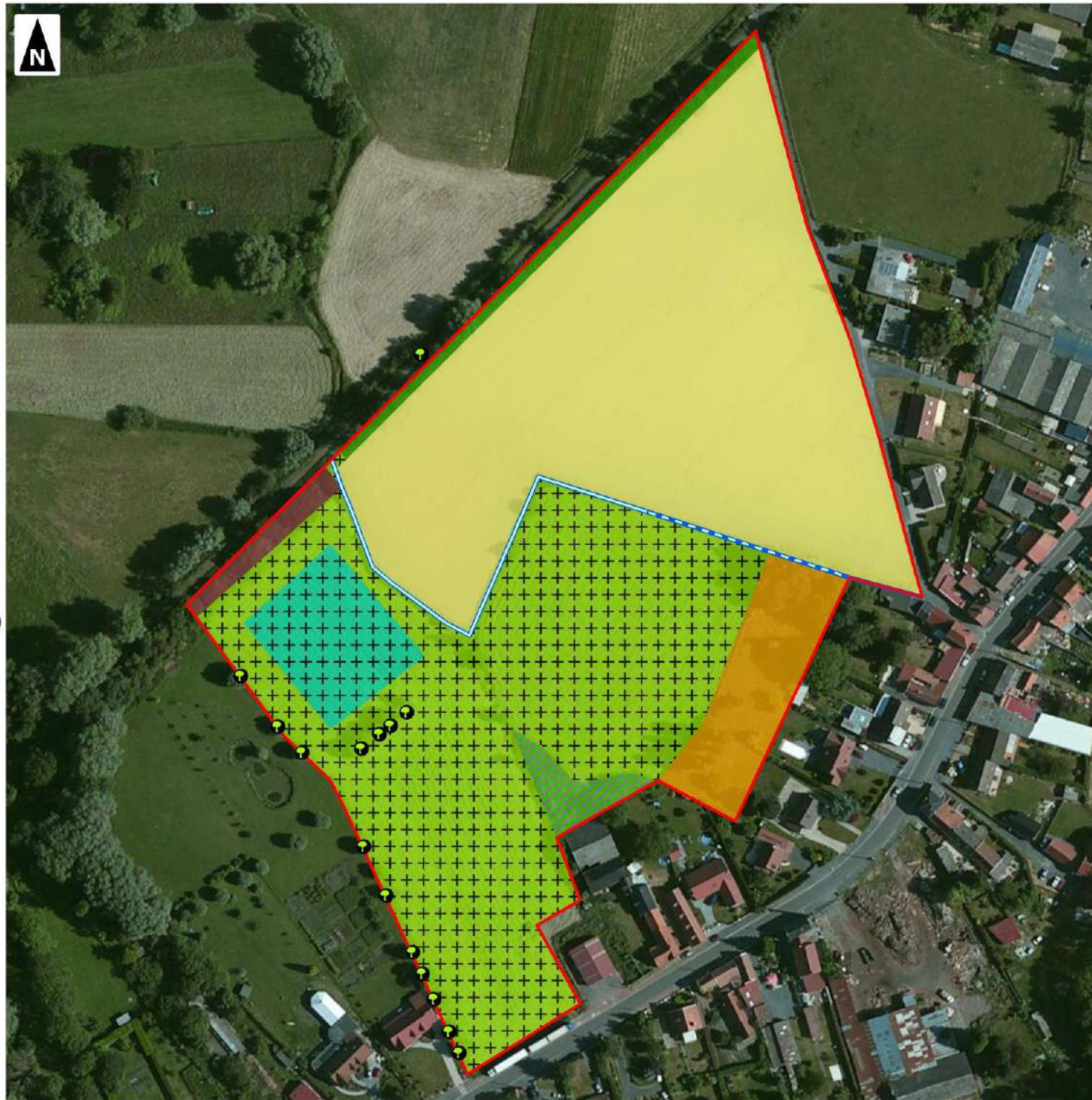
**Types d'occupation des parcelles destinées
à être ouvertes à l'urbanisation**
- Site 4 -















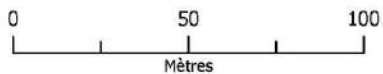
-  Commune de Flines-lez-Râches
-  Site 4
-  Fossé (CB 89.22)
-  Bande boisée (CB 41.2 x 84.2)
-  Friche (CB 87.1)
-  Jardin (CB 85.3)
-  Parcelle cultivée (CB 82.1)
-  Pelouse tondue régulièrement (CB 85.12)
-  Plantation diversifiée (CB 83.3)
-  Prairie améliorée (CB 81.1)
-  Zone urbanisée



**Types d'occupation des parcelles destinées
à être ouvertes à l'urbanisation**
- Site 5 -



-  Commune de Flines-lez-Râches
-  Site 5
-  Saule têtard
-  Fossé avec quelques hélophytes ponctuels (CB 89.22 x 53.1)
-  Fossé présentant un linéaire continu de plantes hélophytes (Phragmites australis) (CB 89.22 x 53.11)
-  Alignement d'arbres (CB 84.1)
-  Bande boisée (CB 41.2 x 84.2)
-  Champ cultivé
-  Friche herbacée à arbustive (CB 87.1)
-  Jardins (CB 85.3)
-  Prairie de fauche eutrophile (CB 38.22 et CN 6510-7)
-  Prairie de fauche hygrophile (CB 37.21)













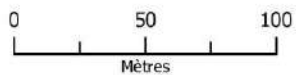
Prédiagnostic des enjeux écologiques
des sites pressentis pour une urbanisation future

**Types d'occupation des parcelles destinées
à être ouvertes à l'urbanisation**

- Site 8 -

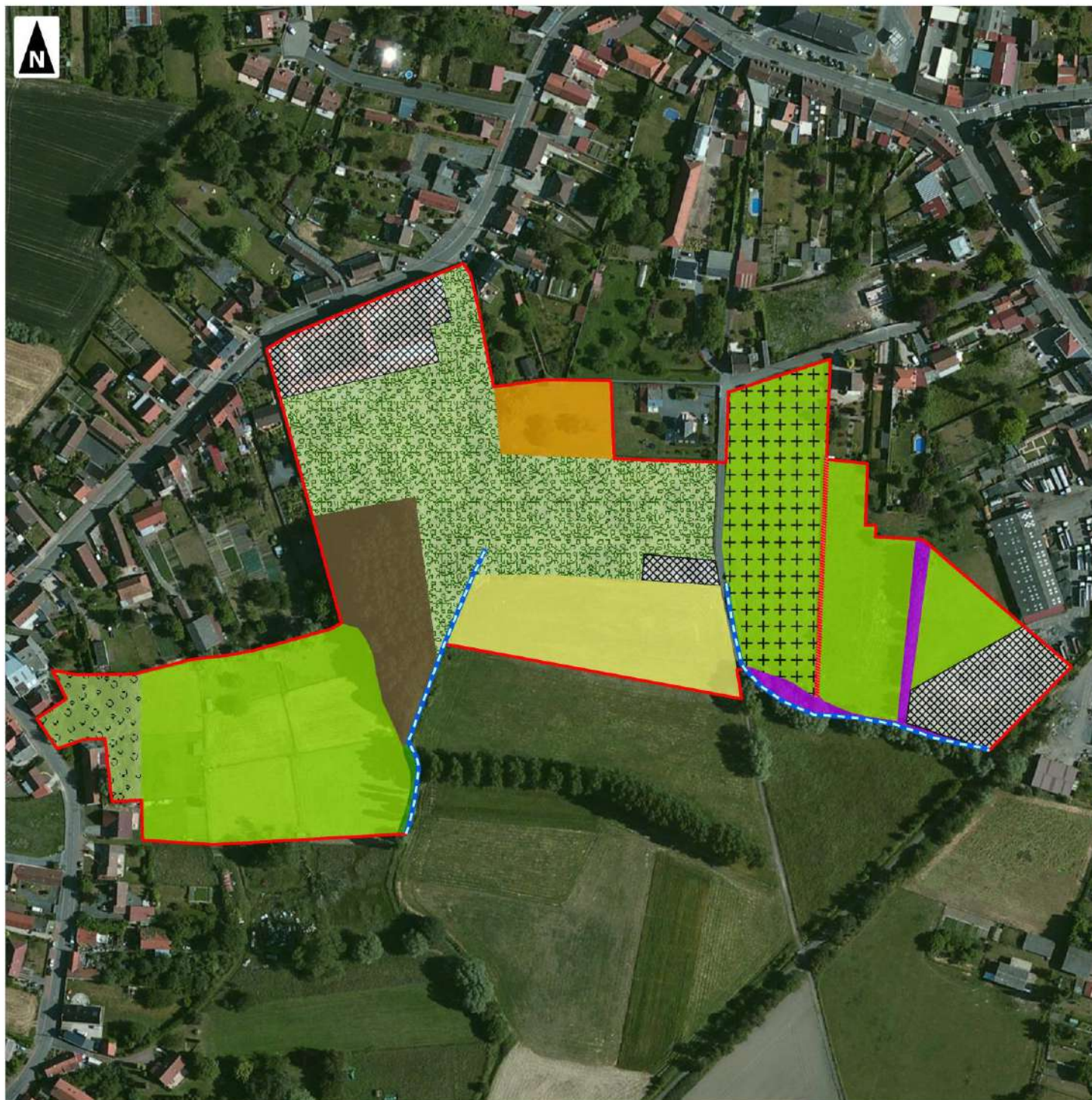


-  Commune de Flines-lez-Râches
-  Site 8
-  Fossé (CB 89.22)
-  Mur
-  Alignement de peupliers (CB 84.1)
-  Alignement de saules blancs têtards (CB 84.1)
-  Jardin boisé (CB 85.3 x 83.3)
-  Jardins (CB 85.3)
-  Jardins en friche (CB 85.3 x 87.1)
-  Parcelle cultivée (CB 82.1)
-  Plantation diversifiée (CB 83.3)
-  Prairie de fauche eutrophile (CB 38.22 et CN 6510-7)
-  Prairie pâturée (CB 38.1)
-  Zone bâtie






Groupe auddicé 1:2 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

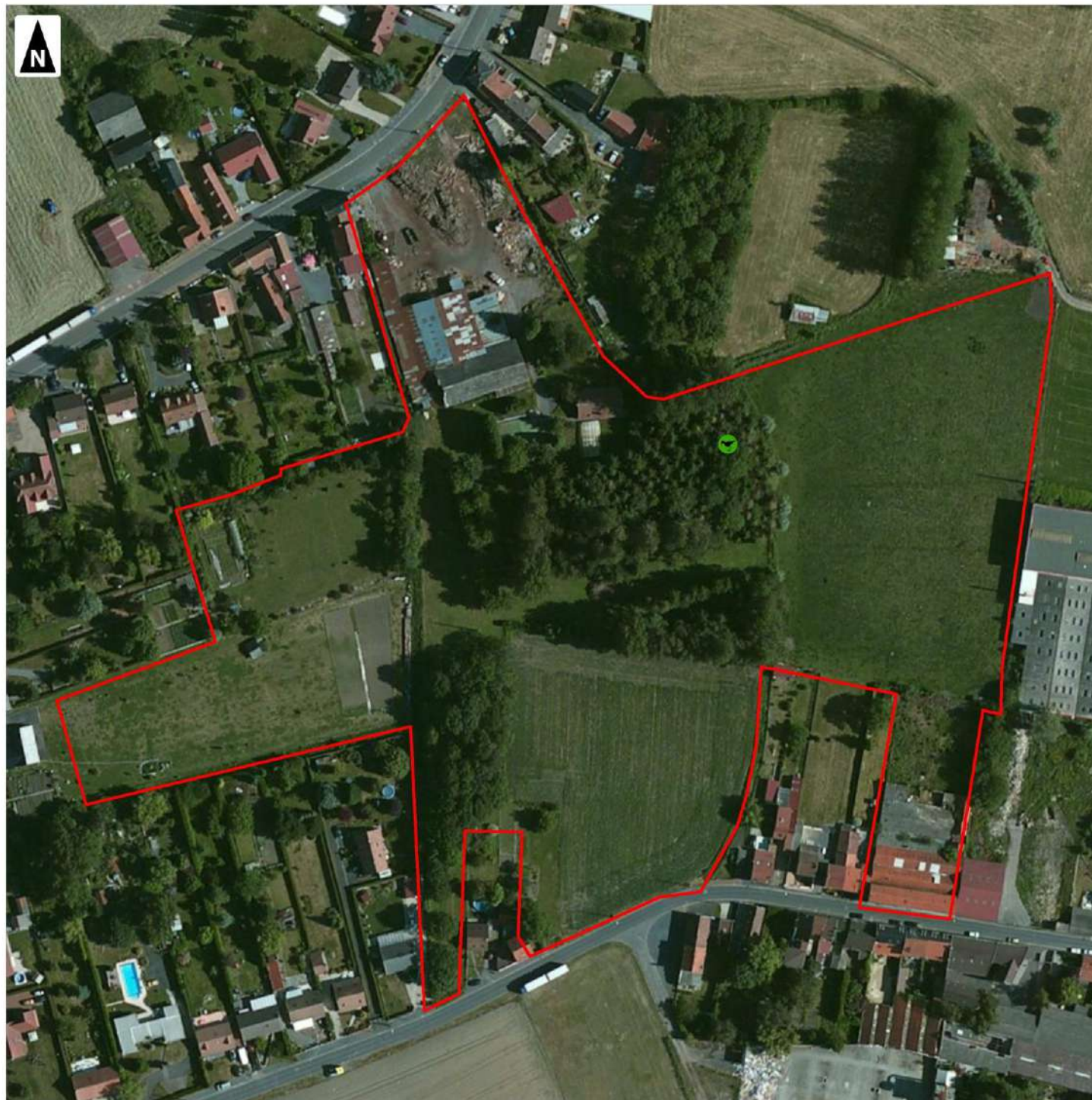
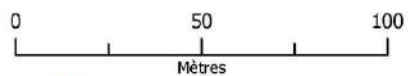
Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : SCAN250, BING
Sources de données : IGN - AIRELE, 2015



Avifaune patrimoniale
- Site 4 -







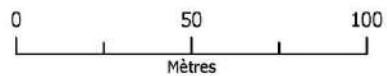
-  Commune de Flines-lez-Râches
-  Site 4
-  Pic vert



Avifaune patrimoniale
- Site 5 -

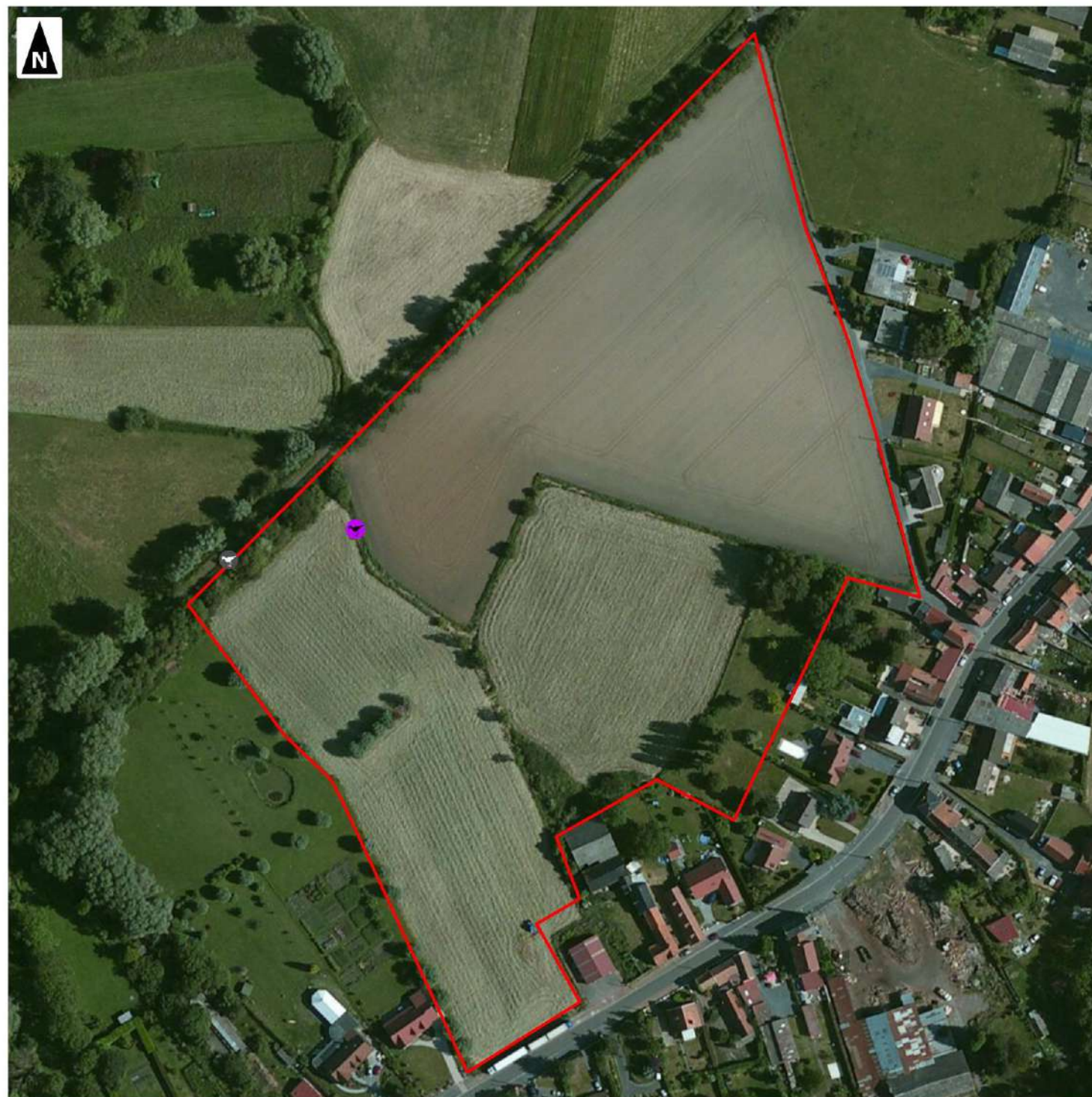


-  Commune de Flines-les-Râches
-  Site 5
-  Rousserolle effarvate
-  Fauvette grisette







 **1:1 500**
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

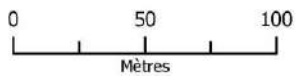
 Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : SCAN250, BING
Sources de données : IGN - AIRELE, 2015



Avifaune patrimoniale
- Site 8 -

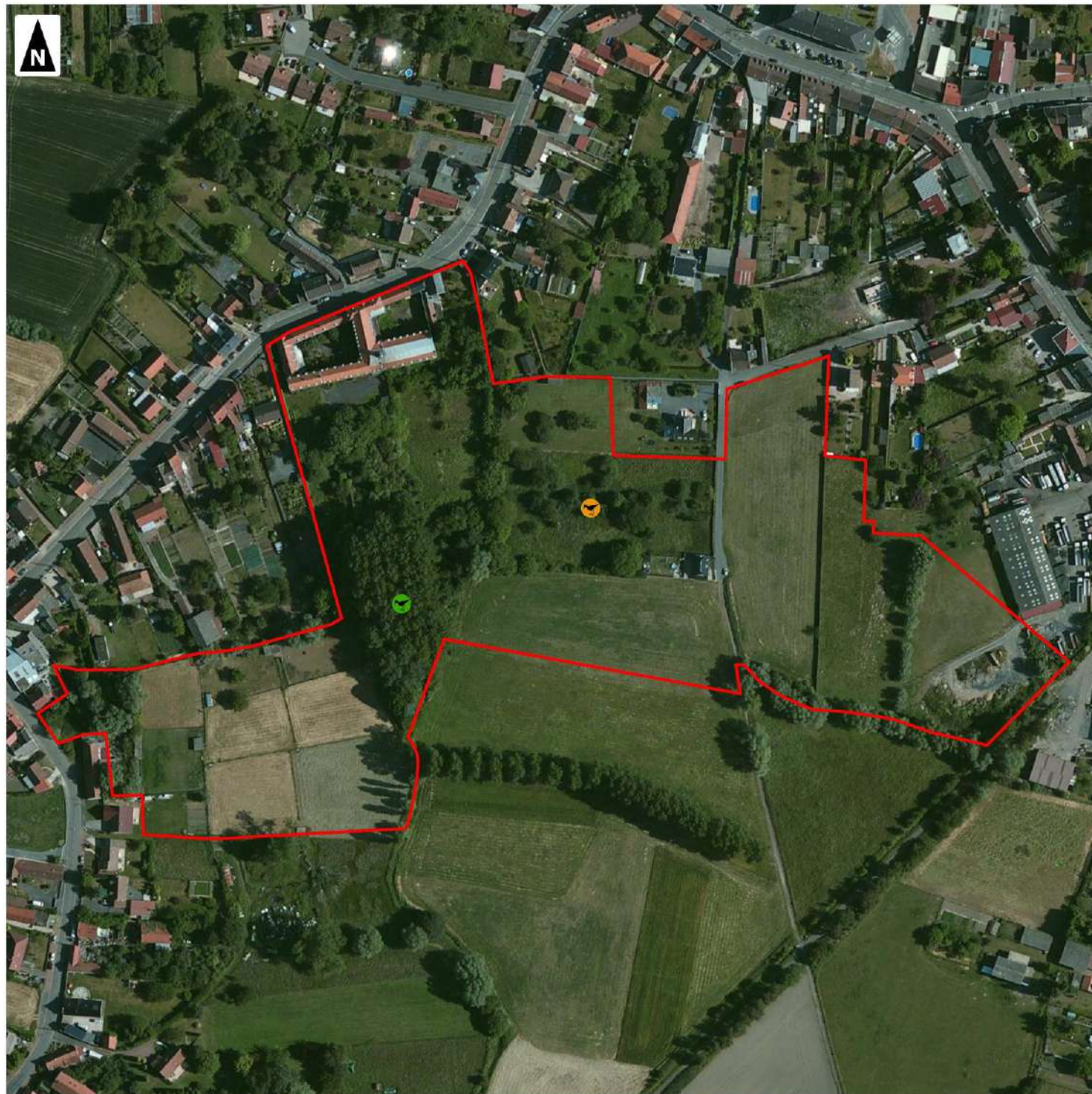


-  Commune de Flines-les-Râches
-  Site 8
-  Pouillot fitis
-  Pic vert



 **1:2 000**
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

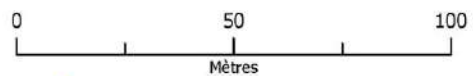
Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : SCAN250, BING
Sources de données : IGN - AIRELE, 2015



**Synthèse des enjeux écologiques des parcelles
destinées à être ouvertes à l'urbanisation**
- Site 1 -

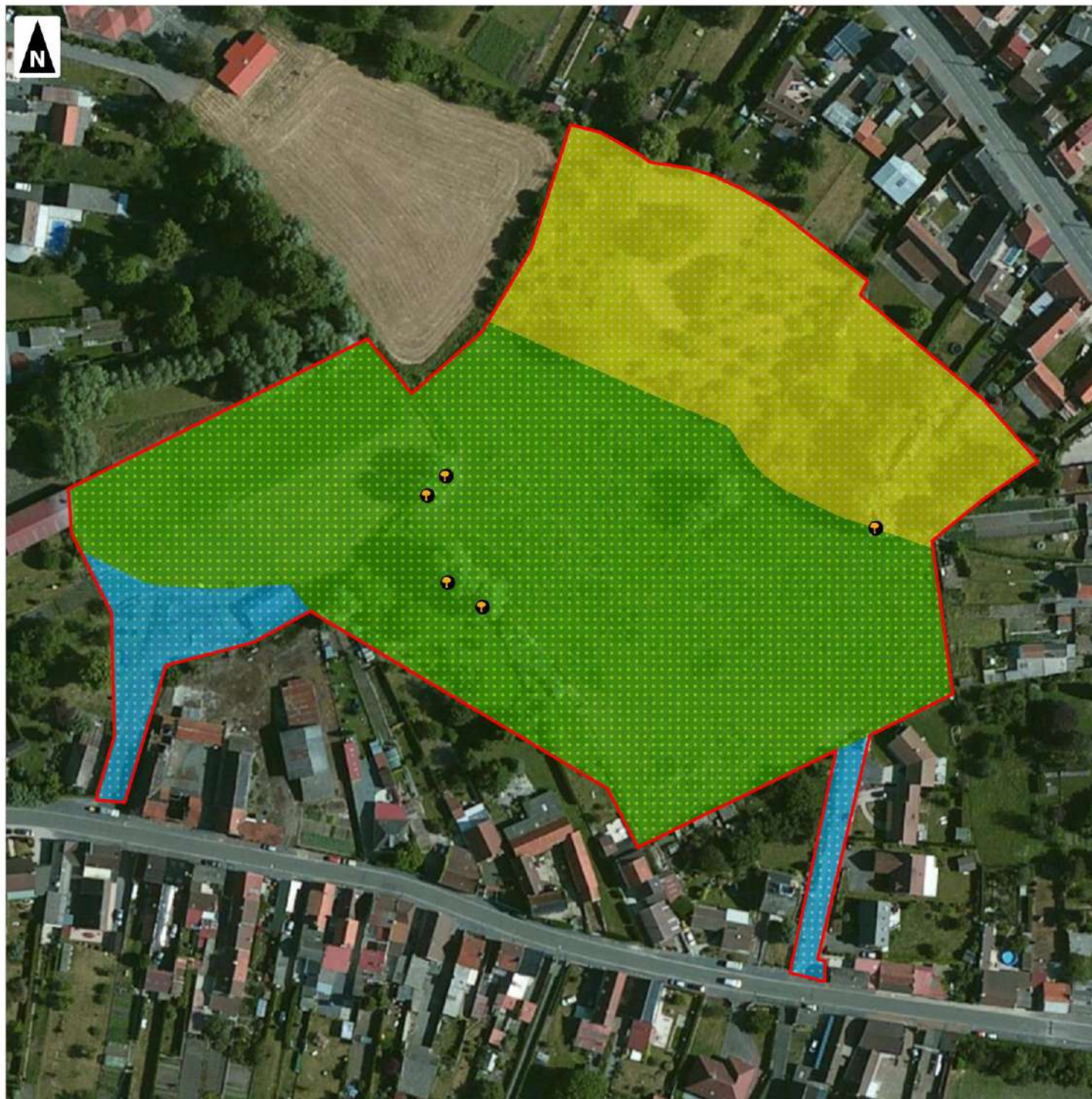


-  Commune de Flines-lez-Râches
-  Site 1
-  Enjeux très faibles
-  Enjeux faibles
-  Enjeux modérés
-  Enjeux forts

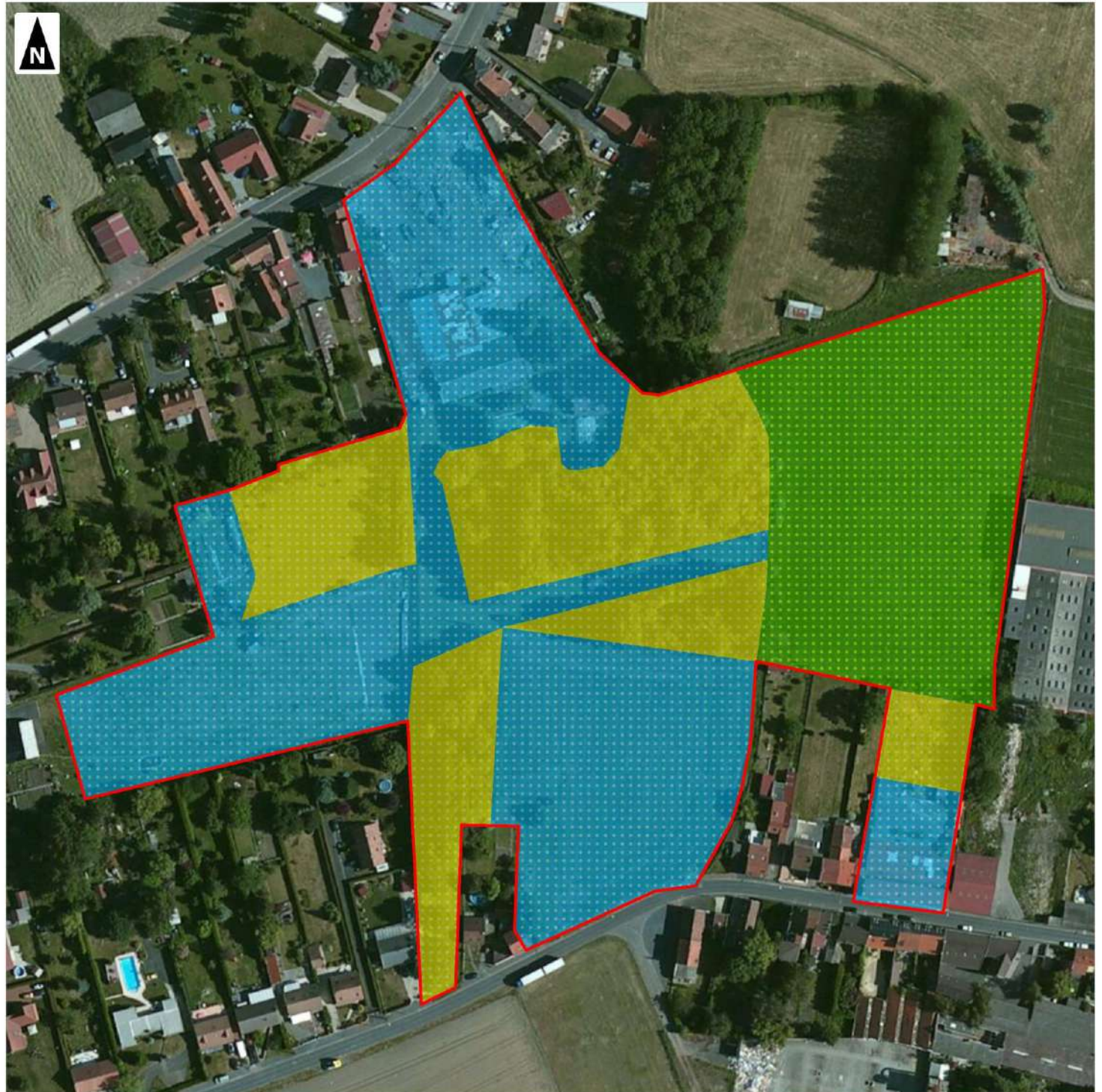


 **1:1 200**
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

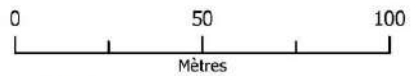
 Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : SCAN250, BING
Sources de données : IGN - AIRELE, 2015



**Synthèse des enjeux écologiques des parcelles
destinées à être ouvertes à l'urbanisation**
- Site 4 -



-  Commune de Flines-lez-Râches
-  Site 4
-  Enjeux très faibles
-  Enjeux faibles
-  Enjeux modérés
-  Enjeux forts

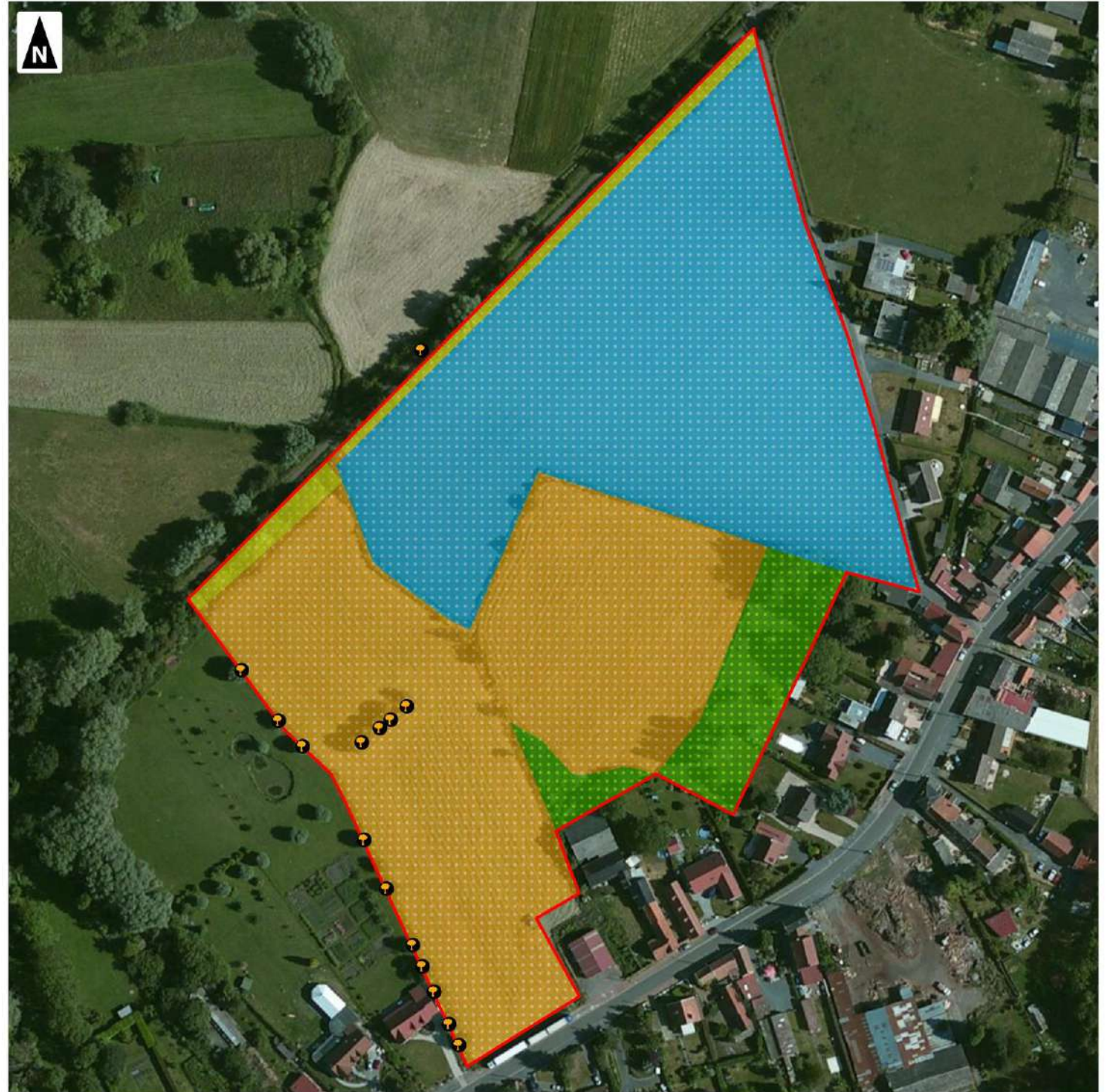
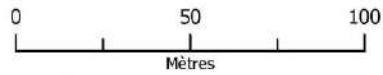


**Synthèse des enjeux écologiques des parcelles
destinées à être ouvertes à l'urbanisation**

- Site 5 -



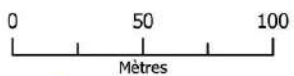
-  Commune de Flines-les-Râches
-  Site 5
-  Enjeux très faibles
-  Enjeux faibles
-  Enjeux modérés
-  Enjeux forts
-  Enjeux forts (Saules têtards à préserver)



**Synthèse des enjeux écologiques des parcelles
destinées à être ouvertes à l'urbanisation**
- Site 8 -



-  Commune de Flines-lez-Râches
-  Site 8
-  Enjeux très faibles
-  Enjeux faibles
-  Enjeux modérés
-  Enjeux forts



 **1:2 000**
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : AIRELE, 2015
Source de fond de carte : SCAN250, BING
Sources de données : IGN - AIRELE, 2015

