



Fond cartographique : Scan 25

Annexe 2 : Plan de situation



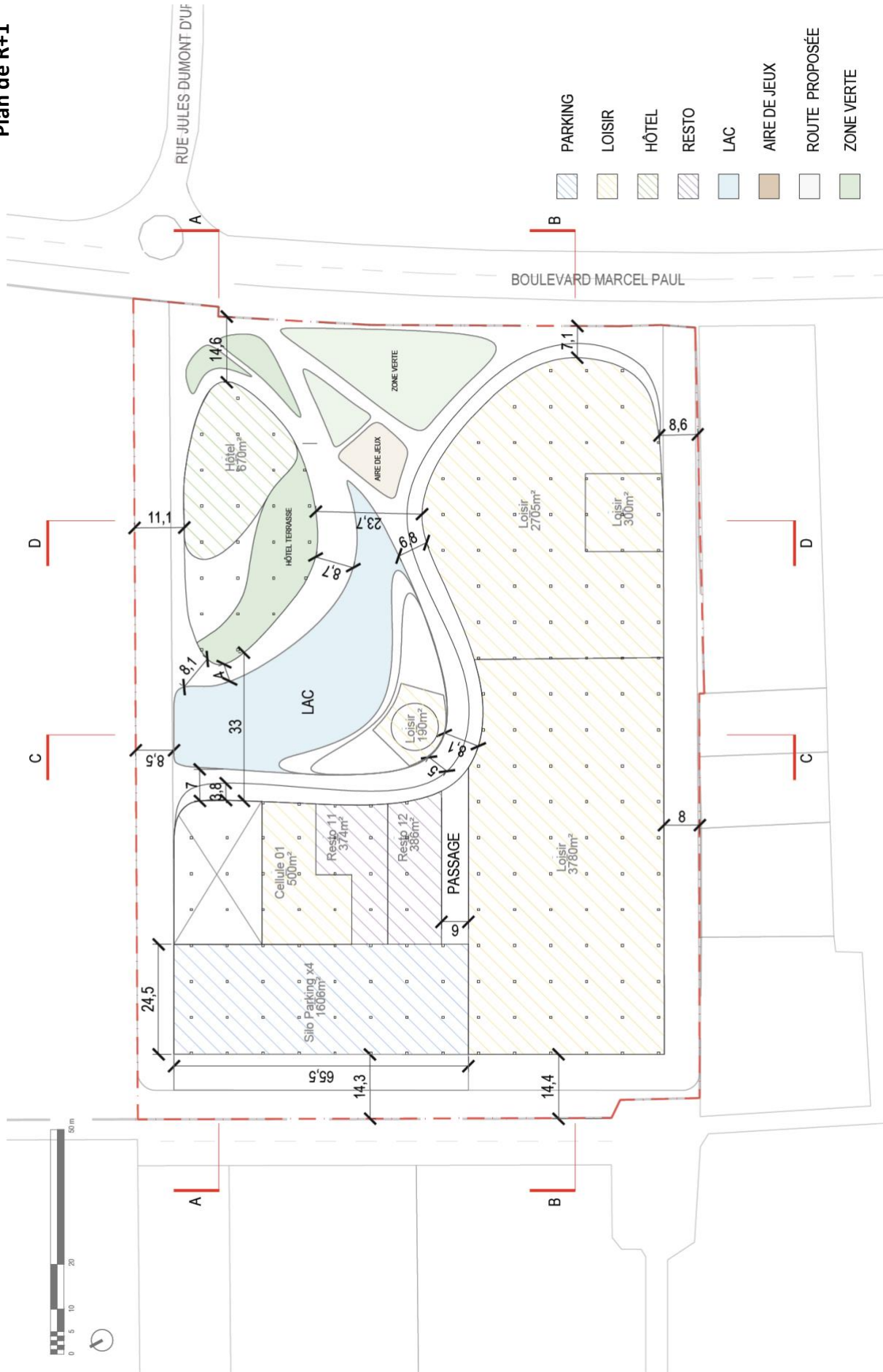
Annexe 3 : Localisation des prises de vues

Plan de RDC



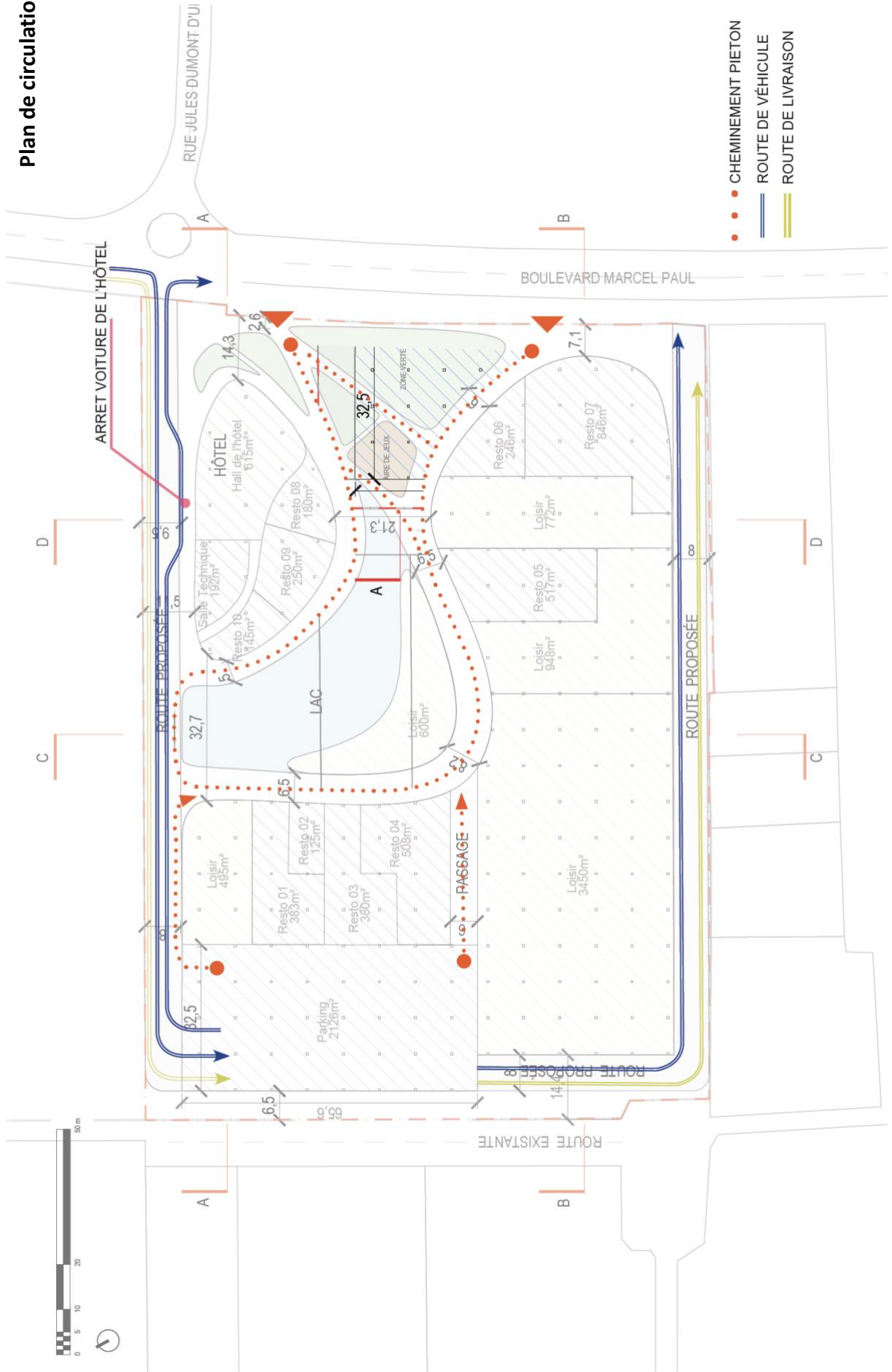
Annexe 4 : Plan de composition du projet

# Plan de R+1

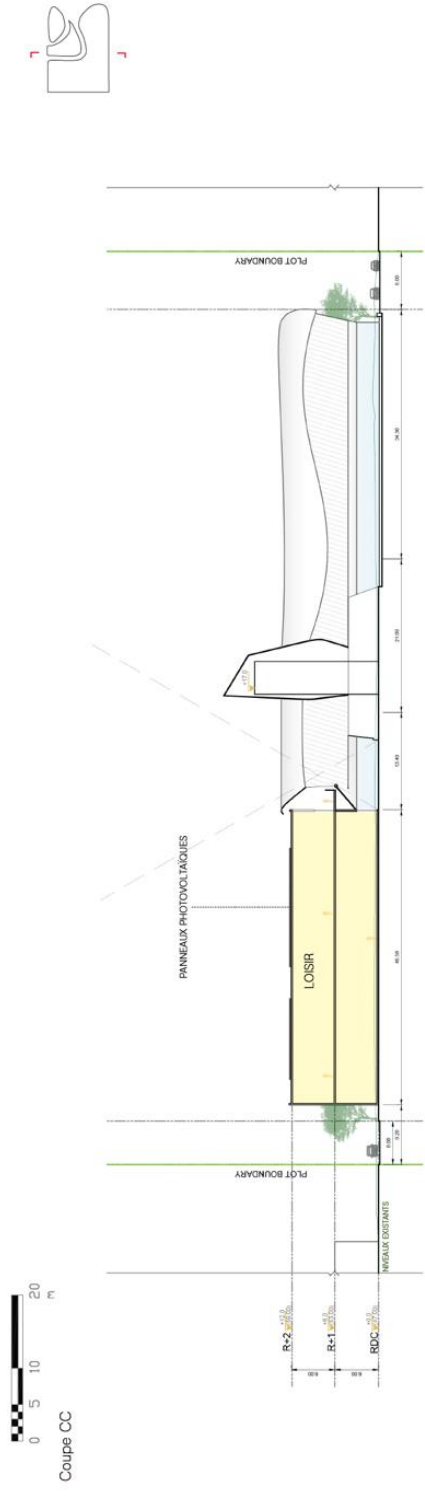
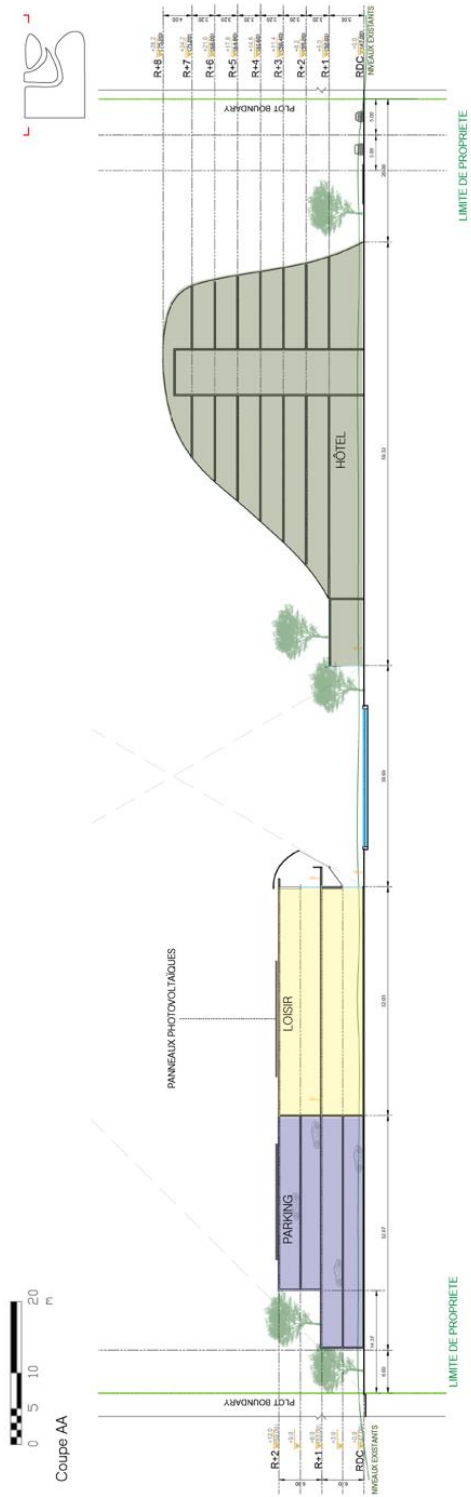


Annexe 4 : Plan de composition du projet

# Plan de circulation



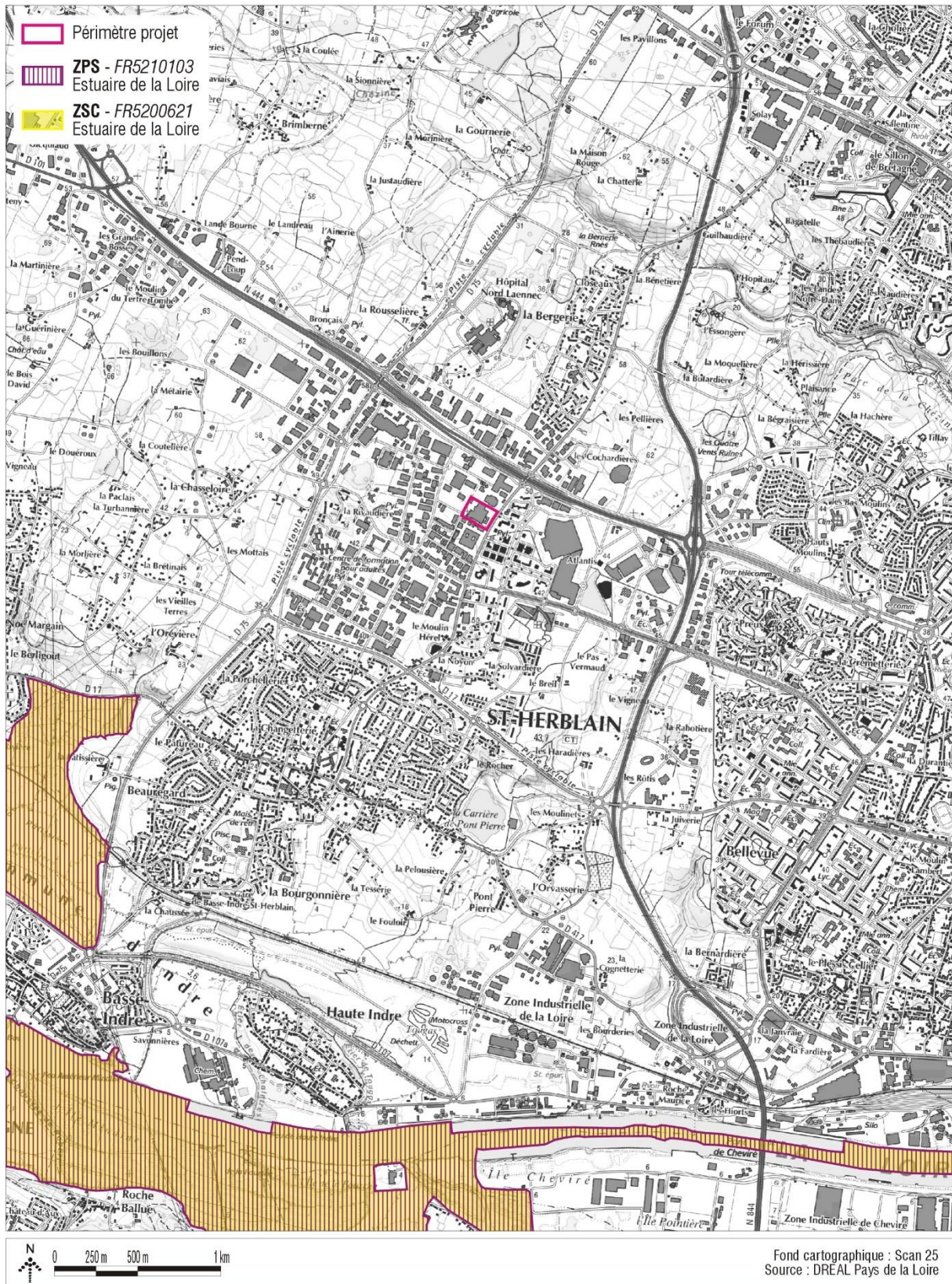
Annexe 4 : Plan de composition du projet



**Annexe 4 : Plan de composition du projet**



Annexe 5 : Plan des abords du projet

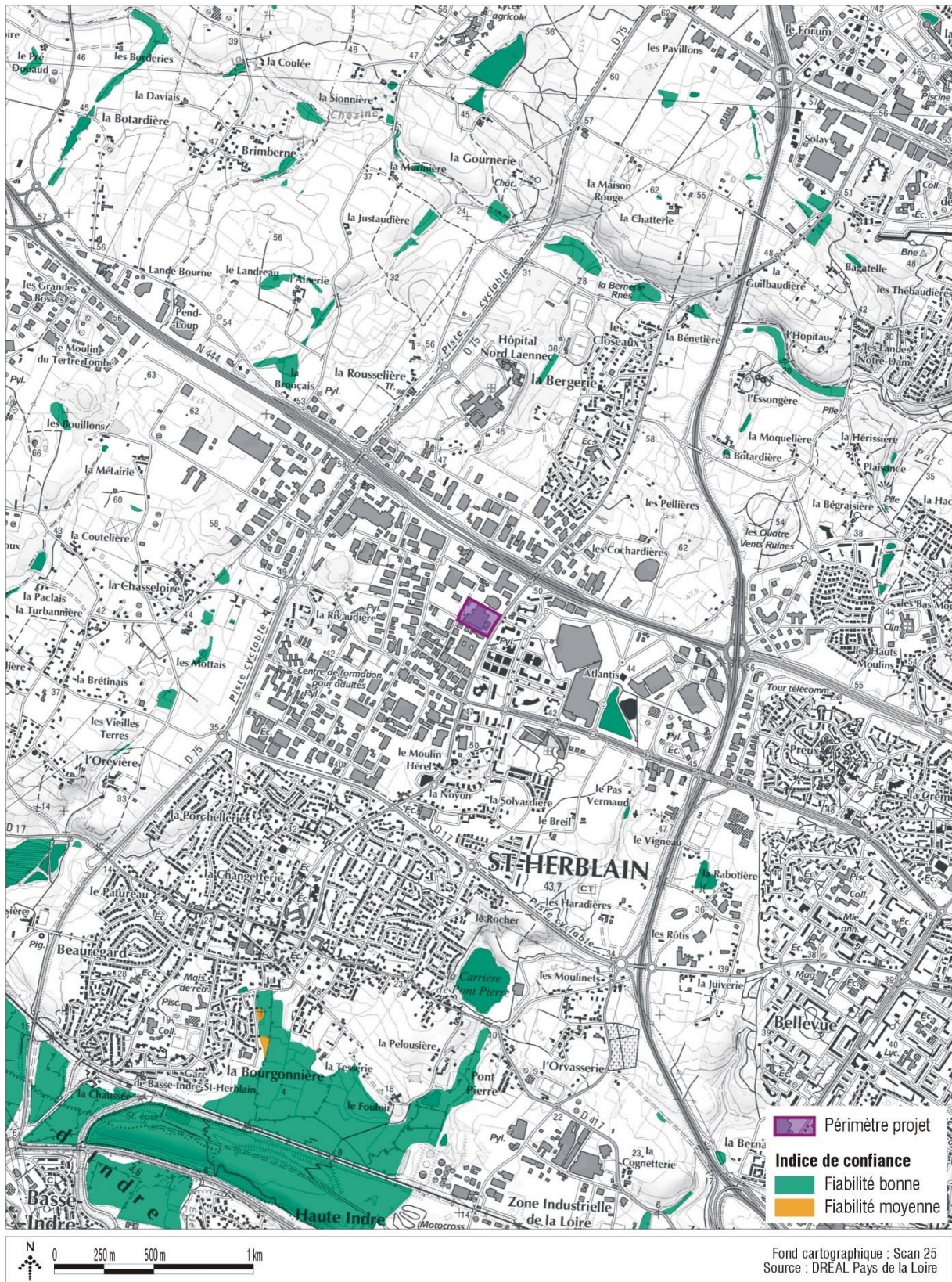


Annexe 6 : Sites Natura 2000

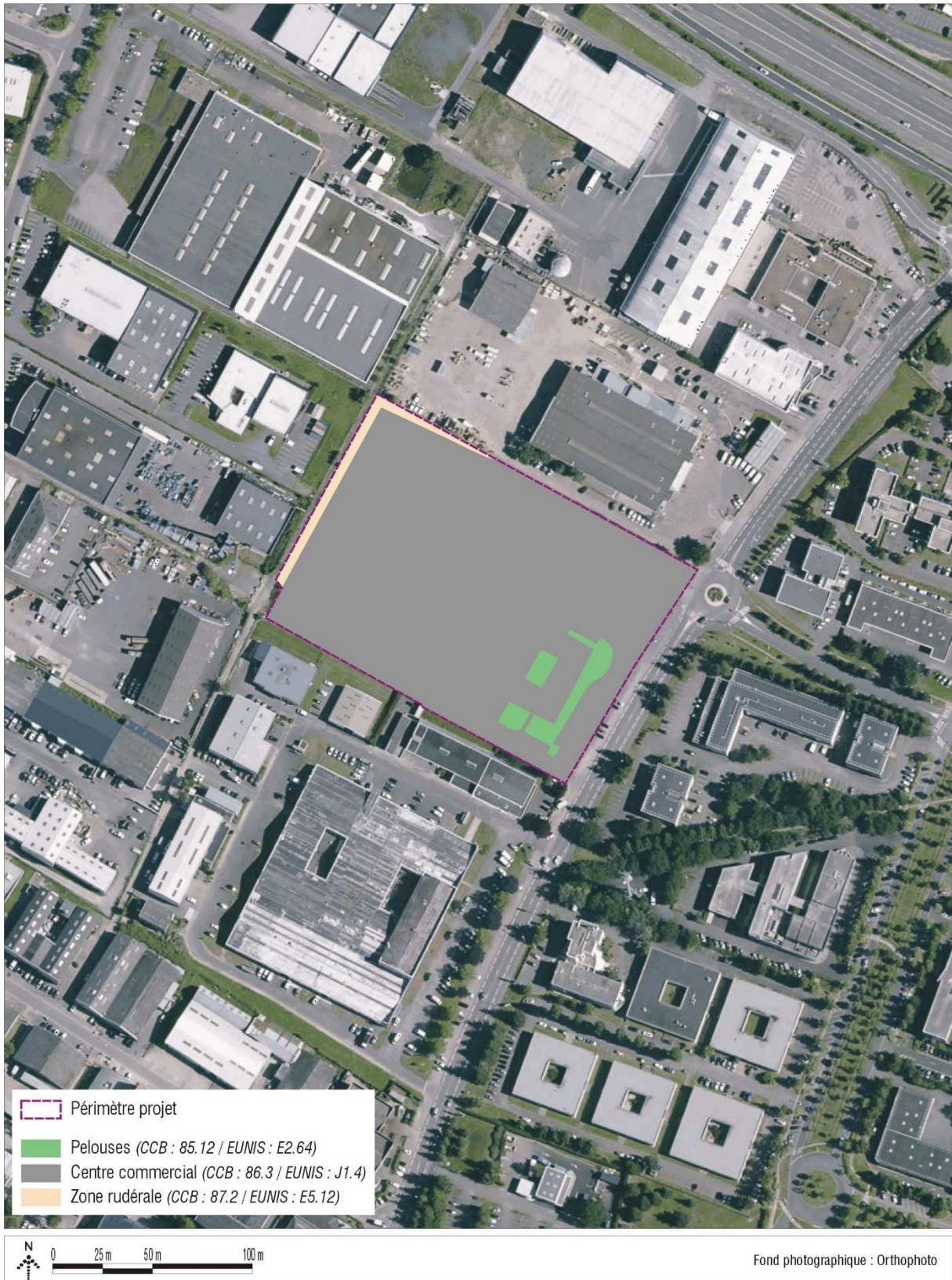




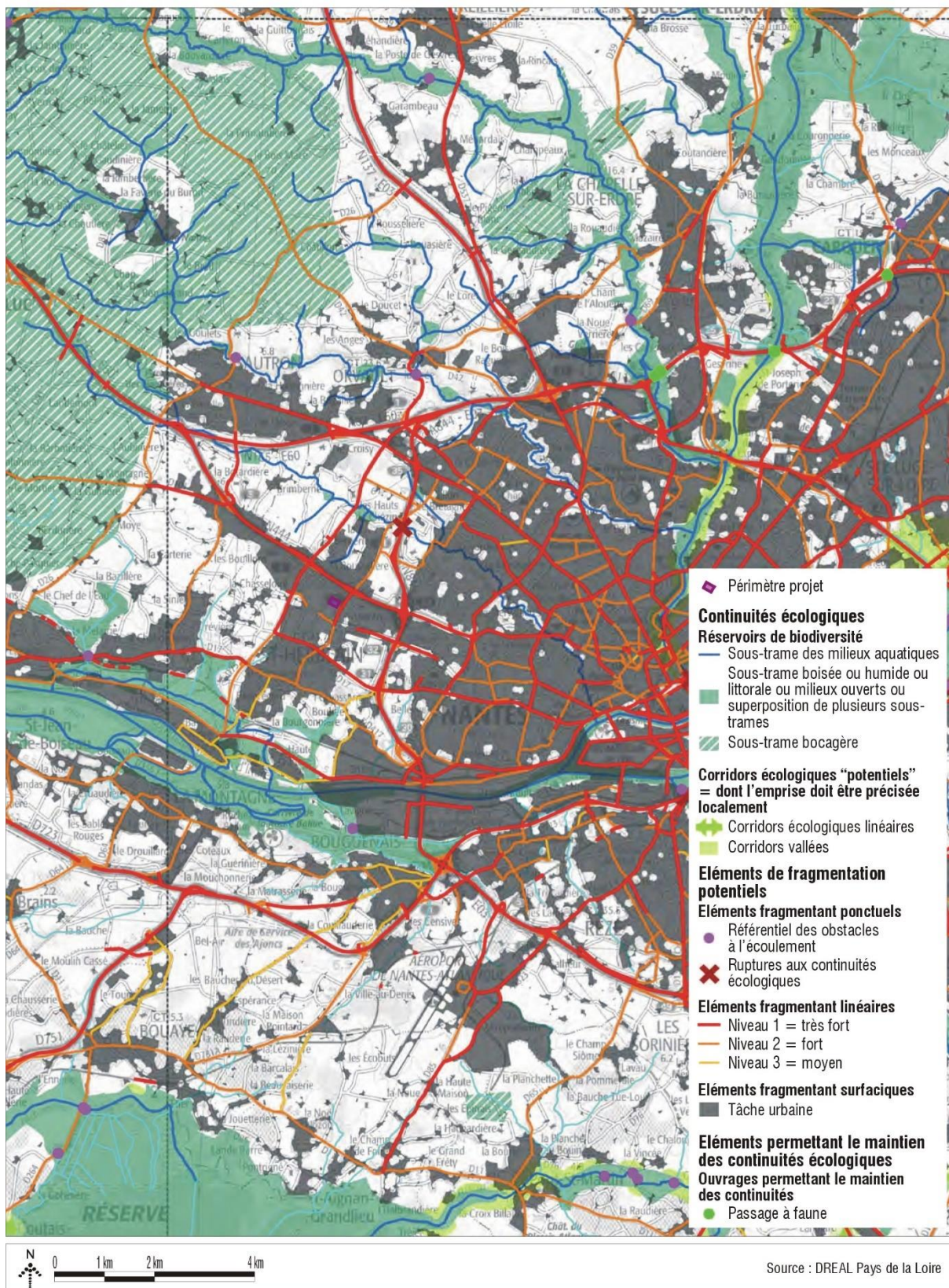
Annexe 7 : Sites naturels sensibles



Annexe 8 : Localisation des zones humides



Annexe 9 : Occupation du sol du site d'étude



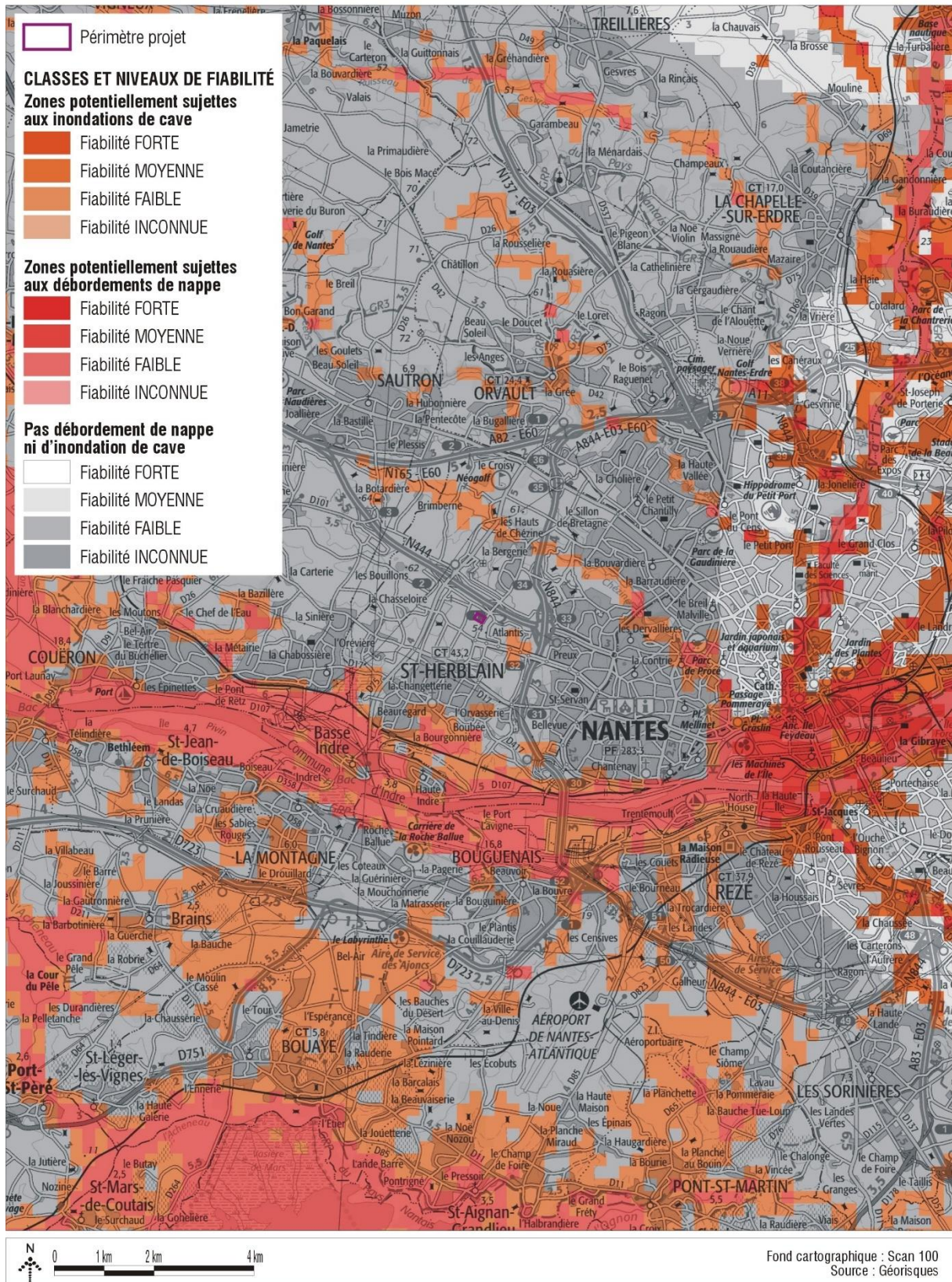
Annexe 10 : Extrait du SRCE Pays-de-la-Loire : carte des réservoirs/corridors



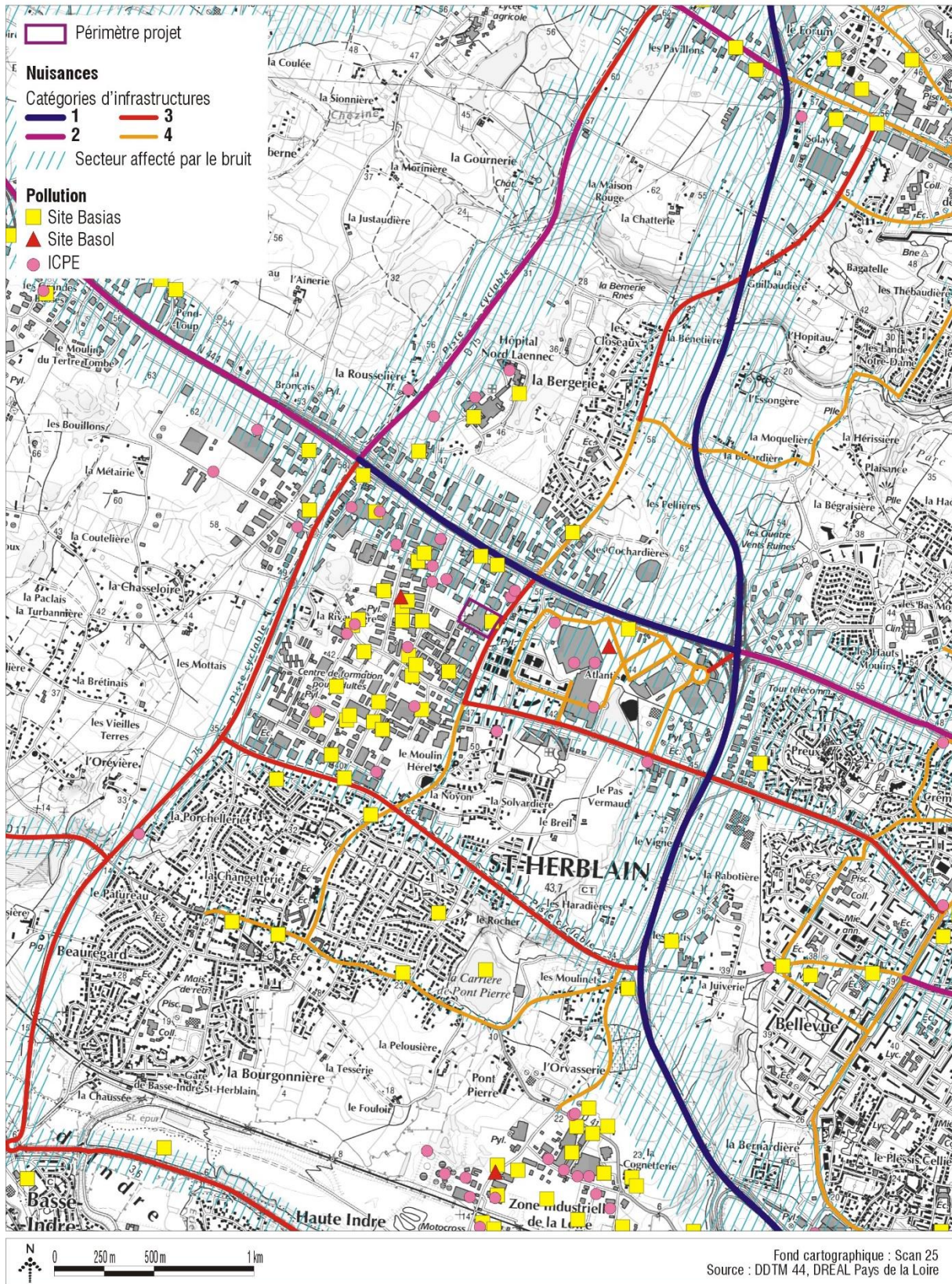
Annexe 11 : Patrimoine culturel et paysager



Annexe 12 : Aléa retrait/gonflement des argiles

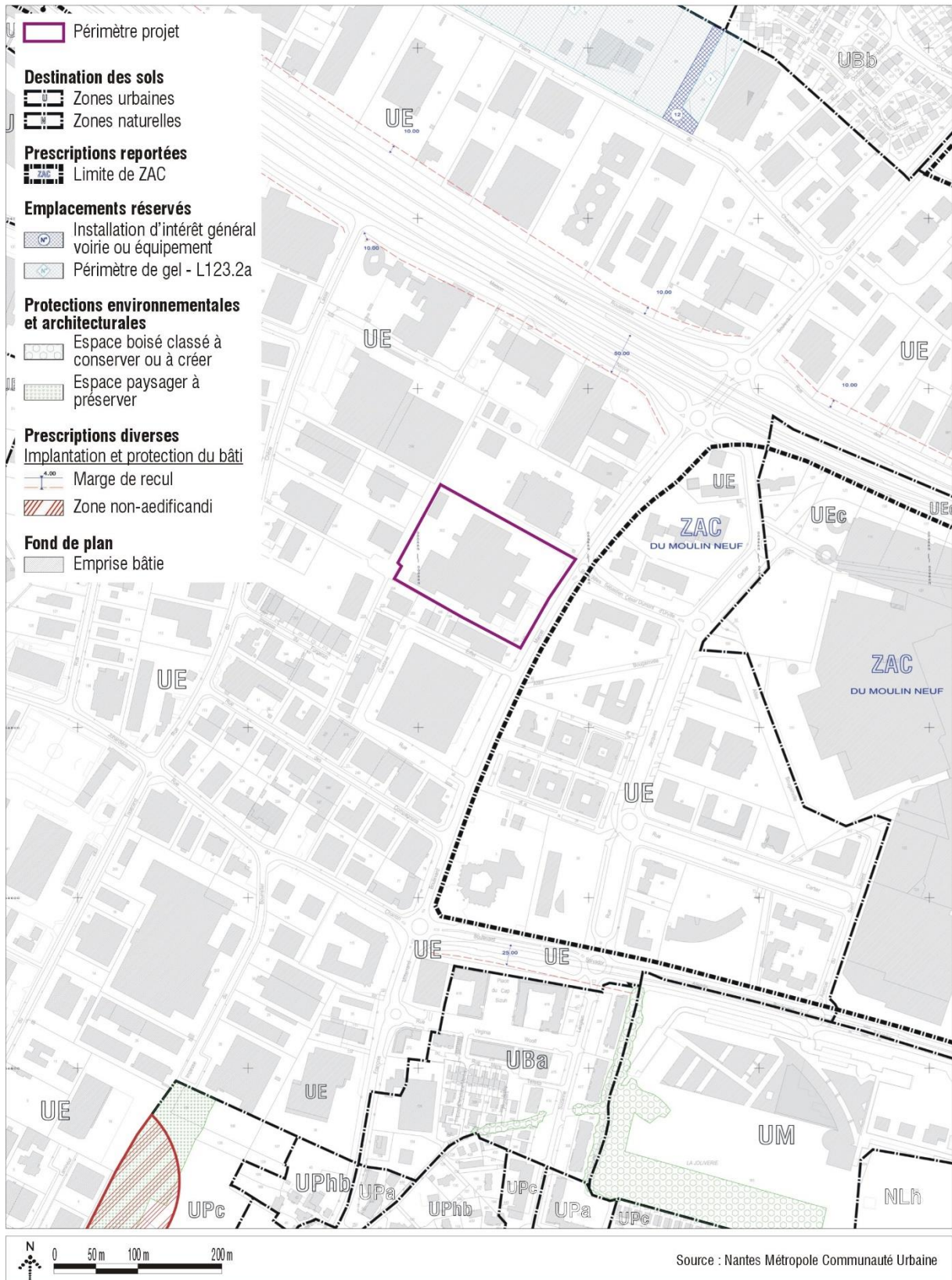


Annexe 13 : Risque de remontée de nappes



Annexe 14 : Nuisances et pollutions

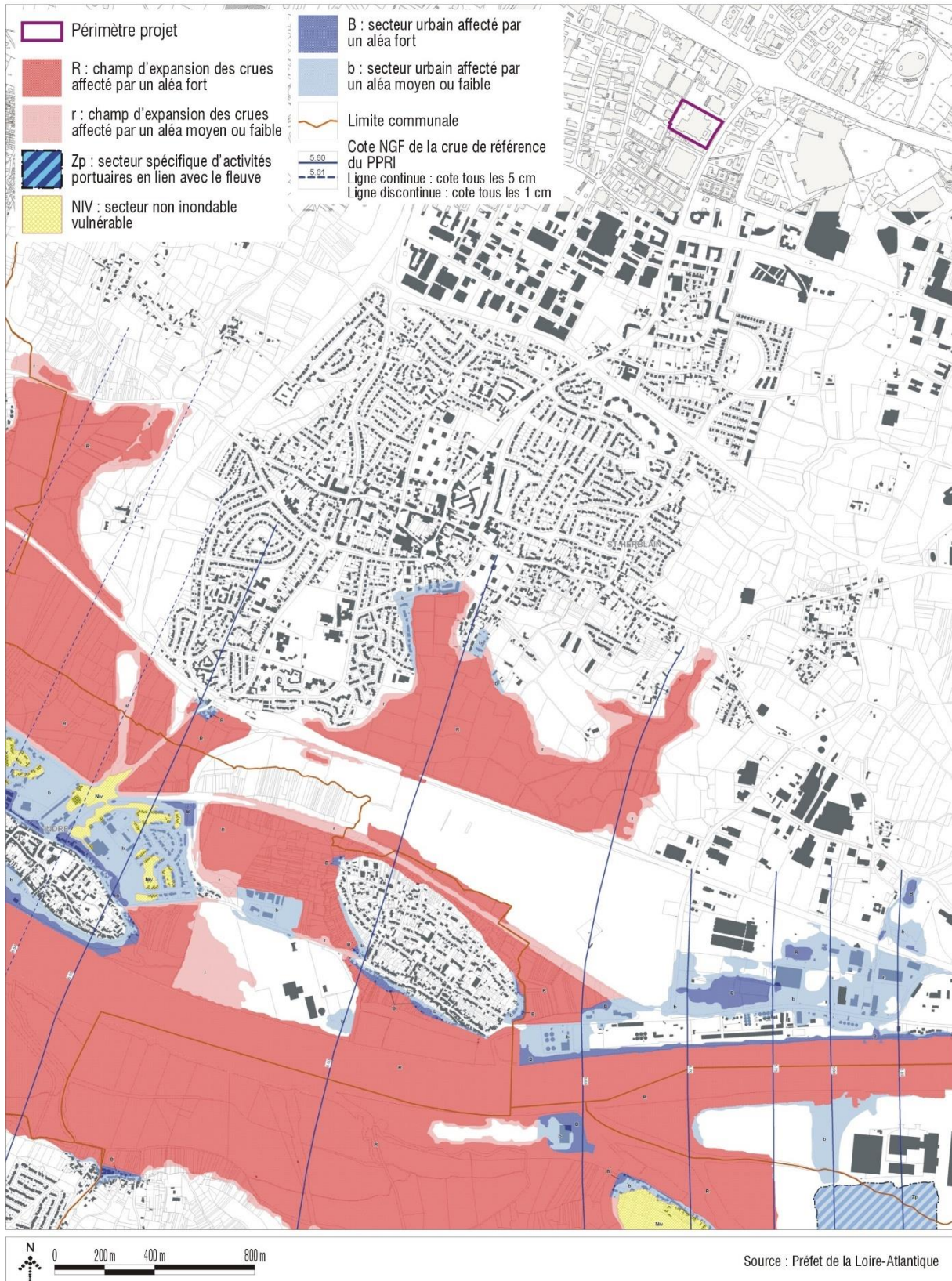




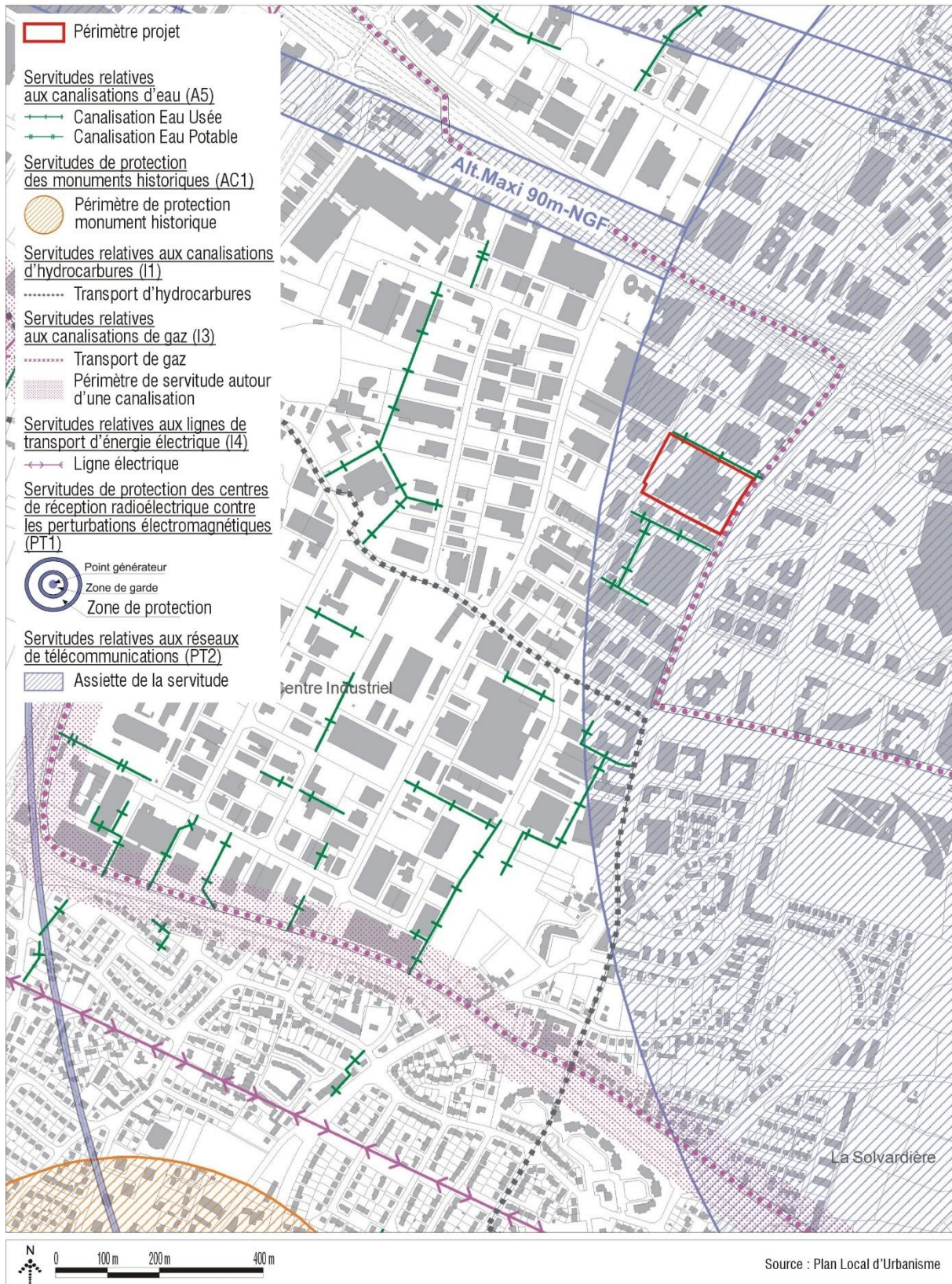
Annexe 15 : Extrait du plan de zonage du Plan Local d'Urbanisme de Saint-Herblain



# EXTRAIT DU ZONAGE RÉGLEMENTAIRE DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES INONDATION DE LA LOIRE AVAL DANS L'AGGLOMÉRATION NANTAISE



Annexe 16 : Extrait de la carte réglementaire du Plan de Prévention des Risques inondations de la Loire aval dans l'agglomération nantaise



Annexe 17 : Extrait du plan des servitudes d'utilité publique de Saint-Herblain

## Annexe 18 : Estimation des consommations en eau potable et des productions d'effluents domestiques

Le projet prévoit d'employer environ 360 personnes au total. On estime à 220 le nombre d'employés présents simultanément sur le site.

### I. Estimation des consommations journalières en eau potable

La consommation d'eau potable générée par le projet peut être estimée sur la base des besoins d'environ 220 employés et de l'accueil d'environ 1 500 visiteurs par jour. Les principaux pôles de consommation d'eau seront les restaurants et l'hôtel ainsi que les employés du site. Les visiteurs du pôle de loisirs indoor (simulateur de chute libre, escalade indoor, escape game, lasergame, concept réalité virtuelle et karting) seront à l'origine d'une consommation d'eau moindre.

Le lac artificiel fonctionnera en circuit fermé. Par retour d'expérience des autres sites de la Compagnie de Phalsbourg disposant d'un lac similaire à celui du projet, l'eau de pluie suffit à compenser le phénomène d'évaporation. Cet équipement ne génère donc pas de consommation d'eau supplémentaire.

Afin de limiter les consommations d'eau potable du site, l'arrosage des espaces verts par récupération des eaux pluviales est actuellement à l'étude.

Le tableau suivant présente les estimations de consommation d'eau potable du projet.

**Tableau 1 : Estimation de la consommation d'eau potable générée par le projet**

	Ratio	Consommation d'eau potable (L/j)	Consommation d'eau potable (m <sup>3</sup> /j)
Restaurants (1 200 couverts par jour au total)	20 litres par jour et par couvert	24 000	24,0
Hôtel (120 chambres avec un taux d'occupation de 80 %)	270 litres par jour et par chambre	32 400	32,4
Employés (220)	50 litres par jour et par personne	11 000	11,0
Visiteurs pôle de loisirs (1 500)	15 litres par jour et par personne	22 500	22,5
<b>TOTAL</b>		<b>89 900</b>	<b>89,9</b>

Ainsi, on estime à 89 900 L soit 89,9 m<sup>3</sup> la consommation journalière d'eau potable générée par le projet.

## II. Estimation des productions d'effluents domestiques

Le projet va nécessairement produire des effluents domestiques durant son exploitation à la hauteur du nombre de 220 employés et des clients des restaurants et de l'hôtel. Le livre Les réseaux d'assainissement, R. Bourrier, permet d'estimer les quantités d'eaux usées rejetées en fonction du type d'établissement. Ainsi, les valeurs suivantes ont été considérées pour l'estimation des effluents domestiques générés par le projet.

**Tableau 2 : Estimation des flux d'eaux usées générés par le projet**

	Ratio	Quantité d'eaux usées rejetées par le projet (L/j)	Quantité d'E.H produite par le projet
Restaurant (1 200 couverts par jour au total)	20 litres par jour et par couvert	24 000	160
Hôtel (120 chambres avec un taux d'occupation de 80 %)	270 litres par jour et par chambre	32 400	216
Employés (220)	50 litres par jour et par personne	11 000	73
Visiteurs pôle de loisirs (1 500)	15 litres par jour et par personne	22 500	150
TOTAL		89 900	599

Le projet sera générateur d'environ 599 E.H. La station d'épuration de Nantes 1 – Tougas possède une réserve de capacité égale à 112 083 E.H. Elle est donc en mesure d'accueillir les effluents domestiques générés par le projet.

## **Annexe 19 : Fonctionnement des flux de circulations liés au site**

Le pôle de loisirs a vocation à capter une partie du flux généré par la zone commerciale Atlantis attenante, flux déjà existant aujourd'hui (15 millions de visiteurs annuels). Le projet intégrera certains déplacements d'enseignes de loisirs déjà présentes sur le secteur, dispersées dans la zone d'activité. Ces dernières ne généreront donc pas un flux nouveau.

L'emplacement, à 500 m de la station de tramway « François Mitterrand » (L1), permet un accès en transports en commun facilité. En outre, les activités de restauration permettent de capter la clientèle jusqu'à plus tard le soir et d'éviter ainsi les heures de pointe.

Une étude de circulation, lancée par Nantes Métropole et réalisée par le bureau d'étude Egis en mai 2019 a permis de poser un diagnostic des flux existants et de préparer une stratégie globale pour le secteur d'Atlantis au vu des différents projets de la zone. Une prolongation de la voie de bus le long du Boulevard Marcel Paul sera notamment étudiée.

Le bureau d'étude circulation CDVIA a mené une étude sur les flux générés par le projet. Les schémas ci-après présentent les flux actuels et ceux projetés, aux heures de pointe du soir.

Les hypothèses prises concernant le foisonnement avec le centre commercial Atlantis voisin sont de 15% le soir et 25% le week-end.

Les flux générés par le nouveau projet sont estimés à +100 véhicules à l'Heure de Pointe du Soir et +165 véhicules à l'Heure de Pointe du Samedi. Ils se diffuseront sur 2 axes : le Boulevard Marcel Paul et la rue Dumont d'Urville. L'impact est relativement limité si on compare les flux projetés aux flux existants à ce jour (<10%).

Flux actuels :



Flux prévisionnels :

