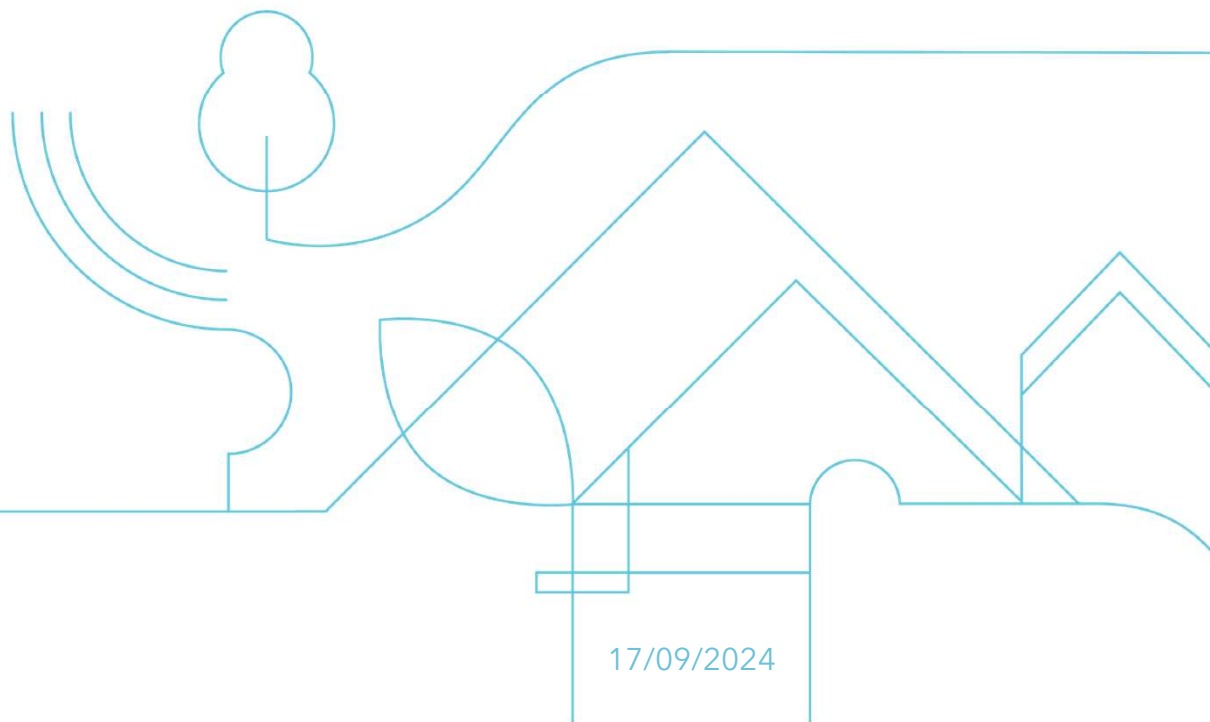


Pré-diagnostic écologique et réglementaire

Projet d'OAP sur le secteur de la Brosse
Commune de Pont-Saint-Martin

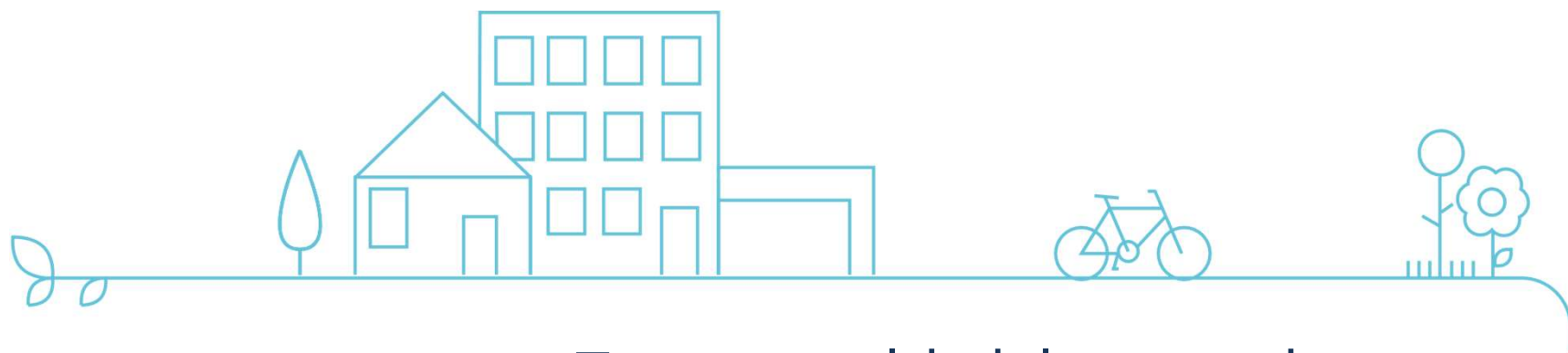
Jérôme Lucas & Tommy Vilarem - PBMN - Loire-Atlantique développement



Sommaire



- 1 Etat initial bibliographique
- 2 Pré-diagnostic écologique
 - Habitats naturels et espèces
 - Enjeux associés aux zones humides
- 3 Pré-diagnostic réglementaire et suites à donner



Etat initial bibliographique

Consultation des zonages et bases de données existantes



Etat initial bibliographique

- Site d'étude non inscrit dans un zonage réglementaire et/ou patrimonial (Natura 2000, ZNIEFF de type 1 ou 2, Espace Naturel Sensible...)
- Site non inscrit dans un élément constitutif du SRCE (corridor écologique, réservoir de biodiversité)
- Présence potentielle de zones/milieus humides (probabilité jugée « assez forte » à « forte »)
- Présence de zones humides et potentialité de présence d'espèces protégées mentionnées dans les études réglementaires de la ZAC de la Brosse



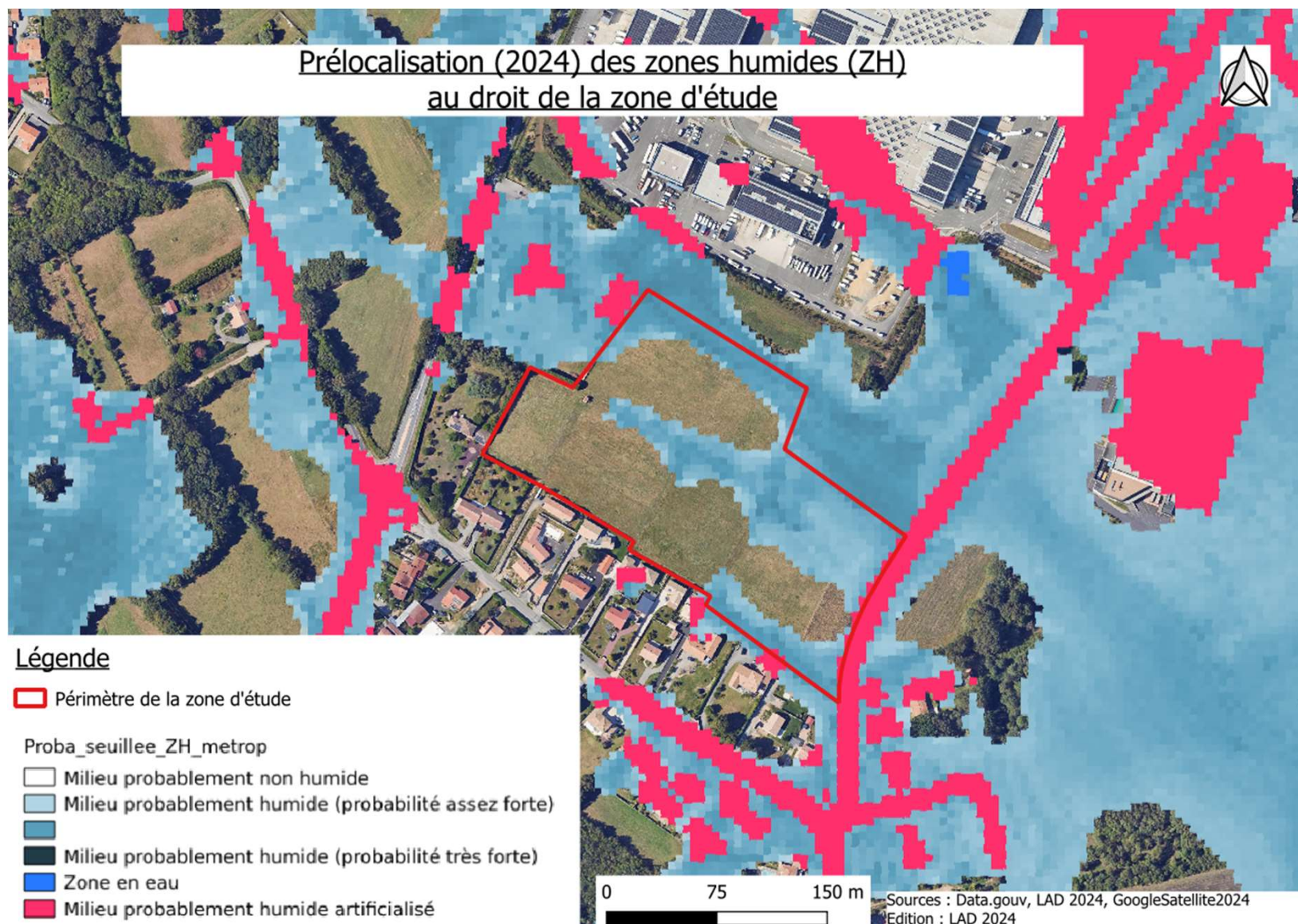
Données bibliographiques pouvant induire des enjeux au droit du site (présence de zones humides réglementaires et d'espèces protégées)



Pré-diagnostic écologique visant à identifier ou préciser les enjeux écologiques potentiels ou avérés

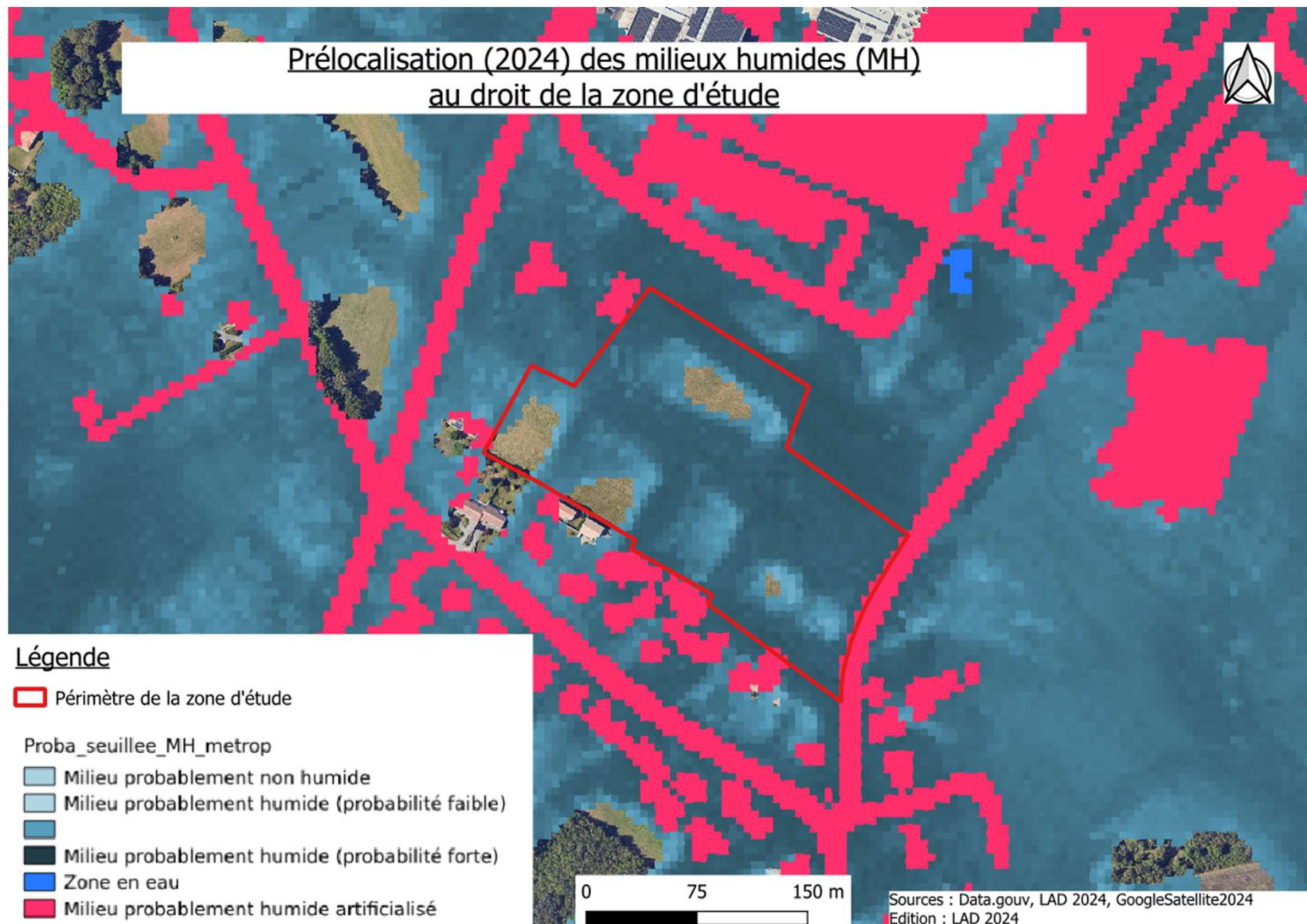


Pré-localisation des zones humides (zonage 2023)








Pré-localisation des milieux humides (zonage 2023)



Extrait des études réglementaires - ZAC de la Brosse

Espèces patrimoniales et fonctionnalités écologiques

-  Périmètre de la ZAC
-  Aire d'étude des inventaires faune - flore et zones humides 2012
-  Secteur en cours d'aménagement



Avifaune patrimoniale nicheuse

-  Linotte mélodieuse
-  Bruant jaune
-  Tourterelle des Bois
-  Busard St Martin
-  Cisticole des Joncs
-  Fauvette grisette
-  Tarier pâtre
-  Verdier d'Europe
-  Chardonneret élégant



Amphibiens patrimoniaux

-  Triton marbré
-  Rainette verte
-  Grenouille agile
-  Grenouille verte
-  Salamandre tachetée
-  Triton palmé
-  Crapaud commun

Reptiles patrimoniaux

-  Lézard vert
-  Vipère aspic




Entomofaune patrimoniale

-  Agrion nain
-  Orthetrum bleuissant

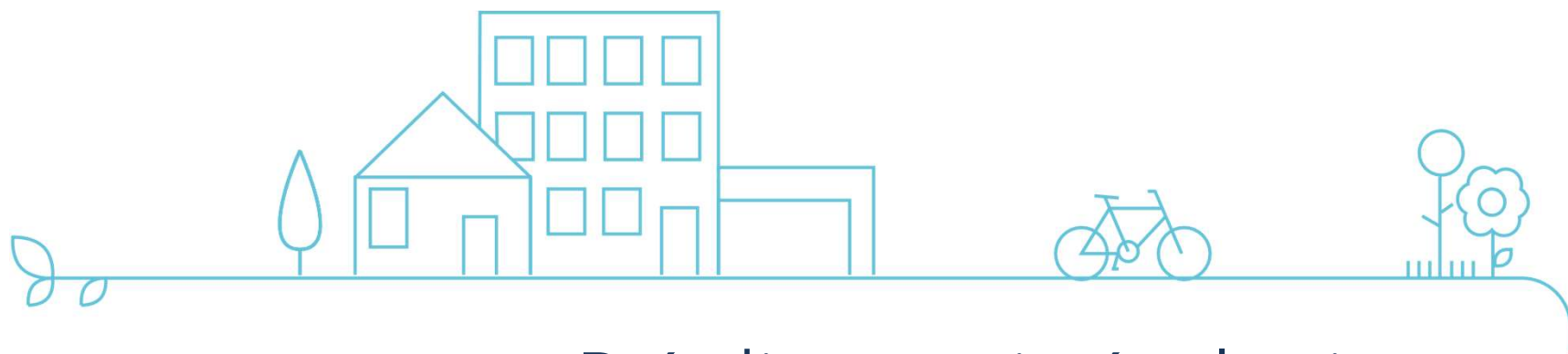
Trame bleue

-  Cours d'eau
-  Mare
-  Zones humides (critères pédologiques)
-  Zones humides (critères botaniques)

Trame verte

-  Haies à forte valeur écologique (large, tri-strate)
-  Haies à valeur écologique moyenne (monostrade à arbre têtard)
-  Boisement





Pré-diagnostic écologique

Définition des enjeux écologiques potentiels ou avérés



Habitats naturels et espèces

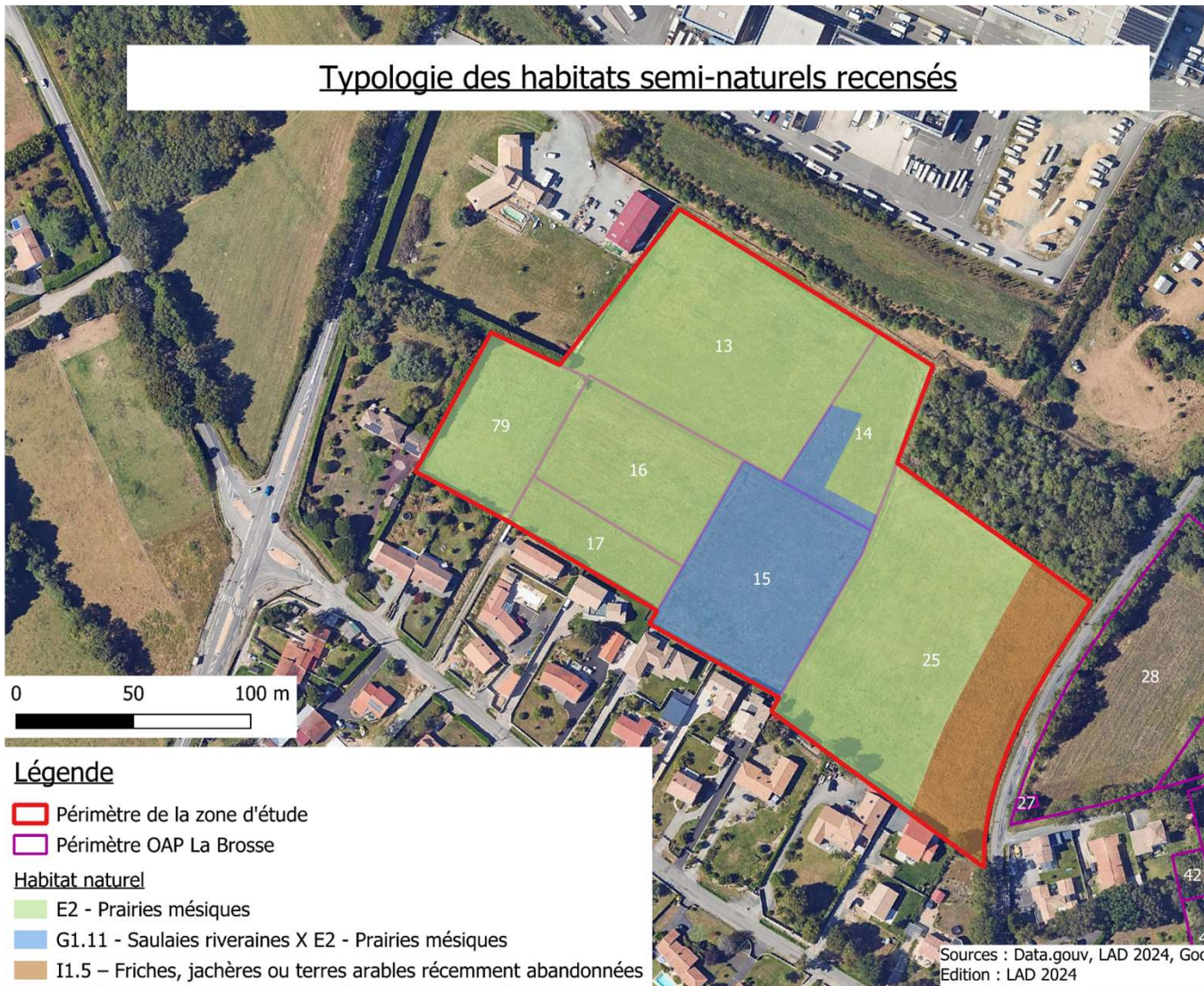
- Mosaïque d'habitats naturels et semi-naturels associant des milieux ouverts (prairies, friche) et des zones arbustives (saulaie arbustive, ronciers, fourrés)
- Présence d'une lisière arbustive au Nord et Nord-Est de la parcelle
- Cortège floristique composé d'espèces prairiales et opportunistes
- Potentialités écologiques associées aux habitats naturels et aux espèces floristiques jugées faibles à modérés (si patrimonialité)
- Présence de quelques espèces végétales caractéristiques de zones humides
- Présence de 2 espèces exotiques envahissantes : enjeux modérés
- Habitats spécifiques pouvant accueillir des espèces à enjeux
 - Milieux ouverts propices à la nidification d'espèces à enjeux et à l'alimentation
 - Fourrés et lisières associées propices à la nidification d'oiseaux protégés, aux reptiles et au transit des chiroptères
- Enjeux faunistiques jugés potentiellement modérés voire forts





Habitats naturels et espèces floristiques (1)

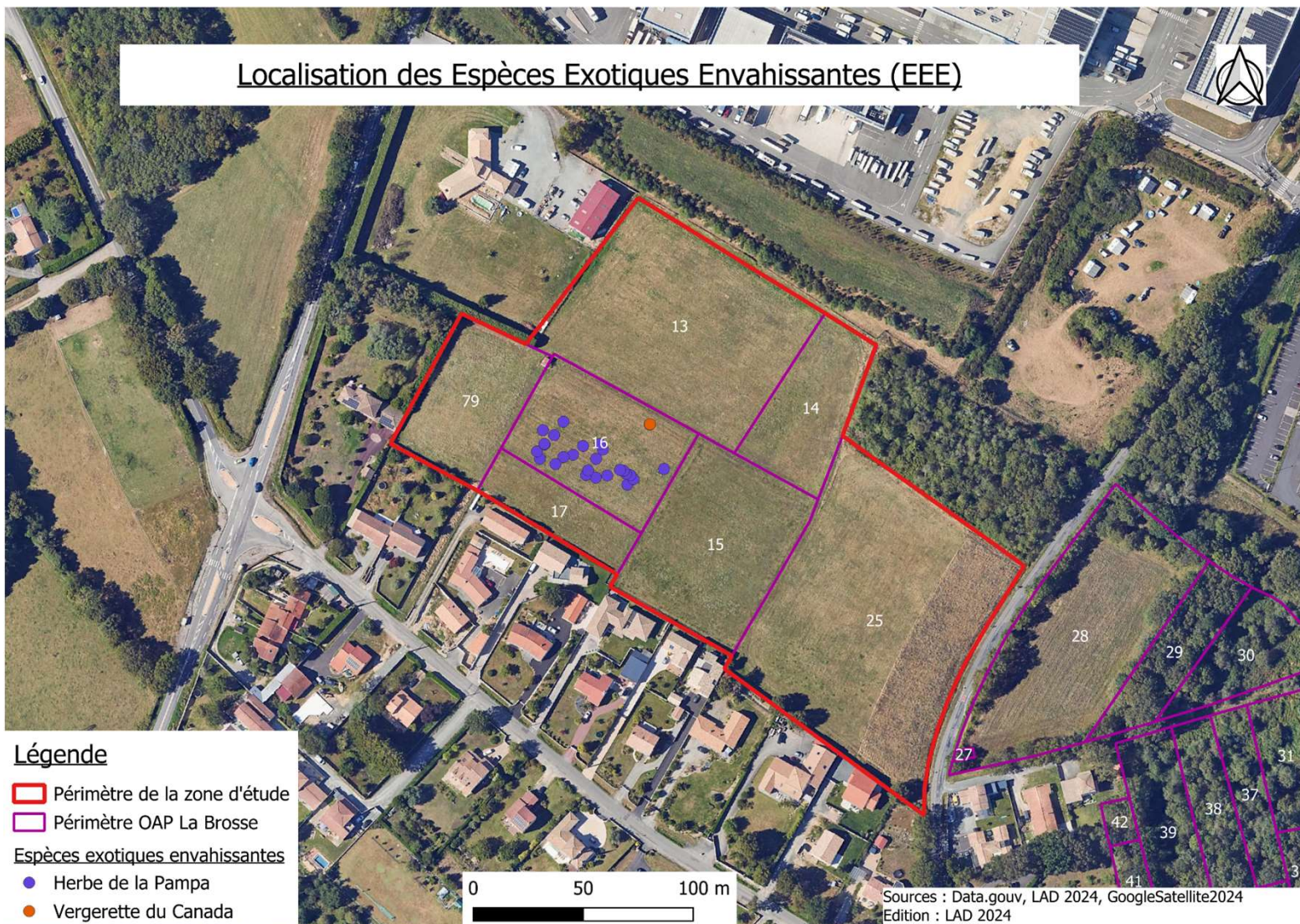
Typologie des habitats semi-naturels recensés





Habitats naturels et espèces floristiques (2)

Localisation des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)





Espèces faunistiques - Avifaune et Reptiles (1)

Avifaune

11 espèces recensées dont la majorité faisant l'objet d'une protection nationale (espèce et habitats d'espèce)

A minima 4 espèces pouvant être qualifiées de « nicheuse » au droit du site

Complexe d'habitats arbustifs et herbacés propices à la reproduction et l'alimentation

Présence d'espèces protégées à enjeux en période de nidification :

- Cisticole des joncs (1 mâle chanteur) - *Vulnérable en France*
- Tarier pâtre (2 adultes + 2 juvéniles) - *Quasi-menacé en France et en Pays de la Loire*
- Chardonneret élégant (2 adultes) - *Vulnérable en France et Quasi-menacé en Pays de la Loire*
- Linotte mélodieuse (2 individus en vol) - *Vulnérable en France et en Pays de la Loire*
- Tourterelle des bois (1 individu en vol) - *Vulnérable en France et Quasi-menacé en Pays de la Loire*

➤ Enjeux écologiques associés aux oiseaux nicheurs jugés modérés à forts

Reptiles

1 espèce recensée faisant l'objet d'une protection nationale (espèce et habitats d'espèce)

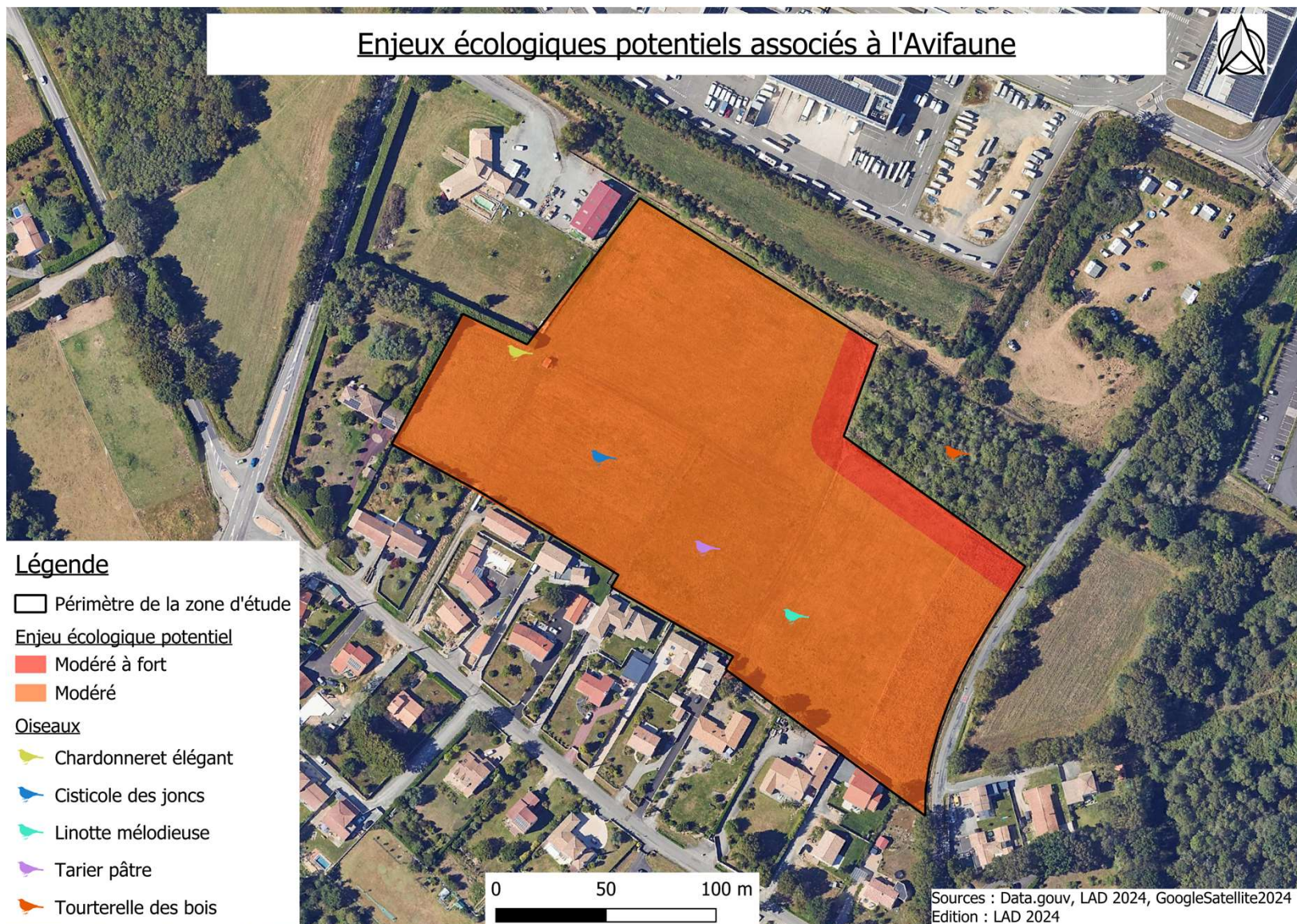
Présence potentielle d'autres espèces protégées (Orvet fragile, Vipère aspic, Couleuvres)

➤ Enjeux écologiques potentiels associés aux reptiles jugés faibles à modérés (voire forts)



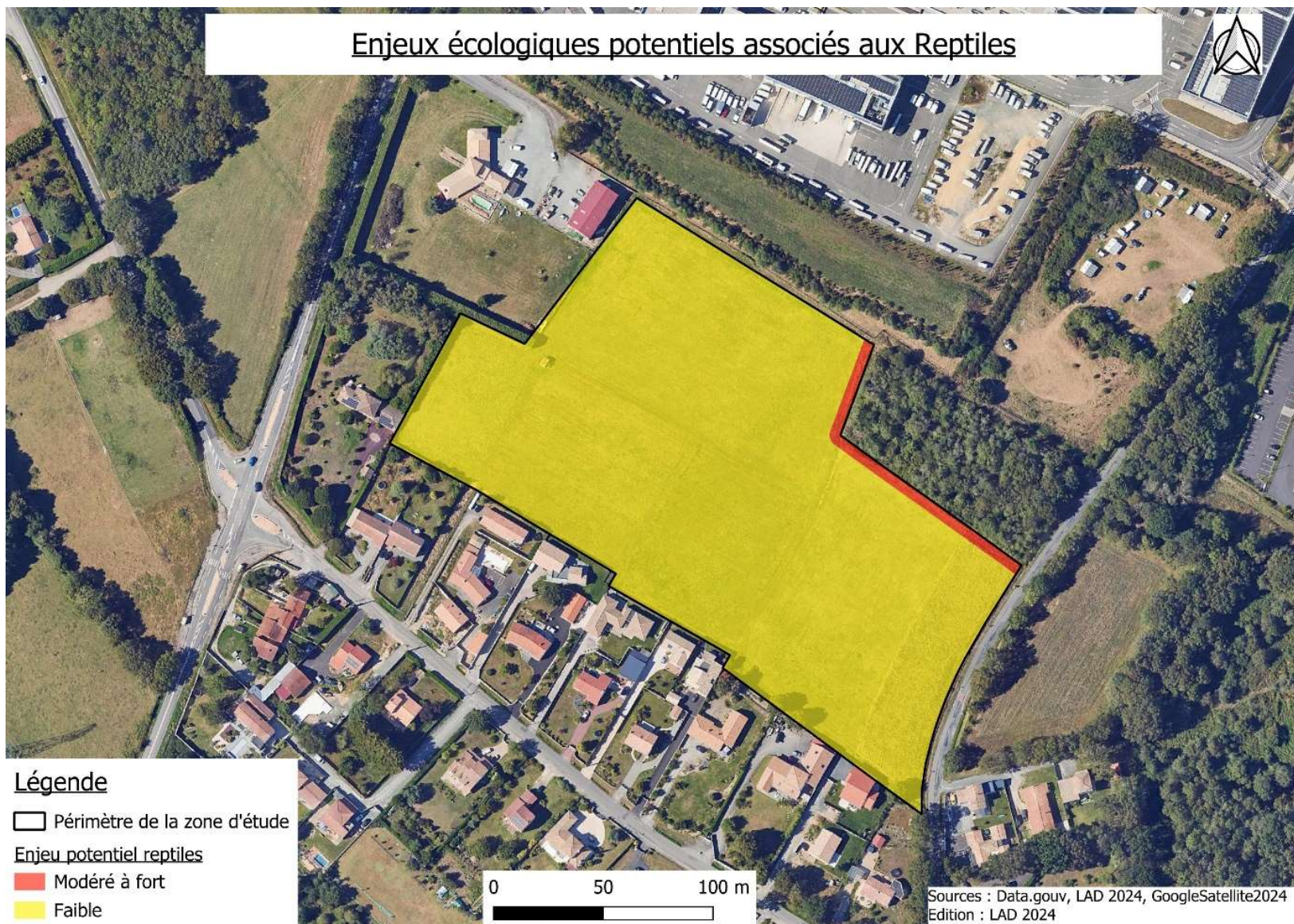


Espèces faunistiques - Avifaune et Reptiles (2)





Espèces faunistiques - Avifaune et Reptiles (2)





Espèces faunistiques - Mammifères et autres groupes (1)

Mammifères terrestres

Présence d'espèces communes non protégées

Potentialité de présence d'espèces protégées (Hérisson) associées aux habitats recensés (lisières et prairies)

- Enjeux écologiques potentiels associés aux mammifères terrestres jugés faibles

Chiroptères

Absence de gîtes potentiels mais territoires de chasse favorables et attractifs

Lisière Nord et Nord-Est pouvant constituer un axe de déplacement préférentiel

- Enjeux écologiques potentiels associés aux chiroptères jugés faibles à modérés

Insectes

Habitats prairiaux potentiellement propices aux papillons et aux orthoptères

- Enjeux écologiques potentiels associés aux insectes jugés faibles à modérés

Amphibiens

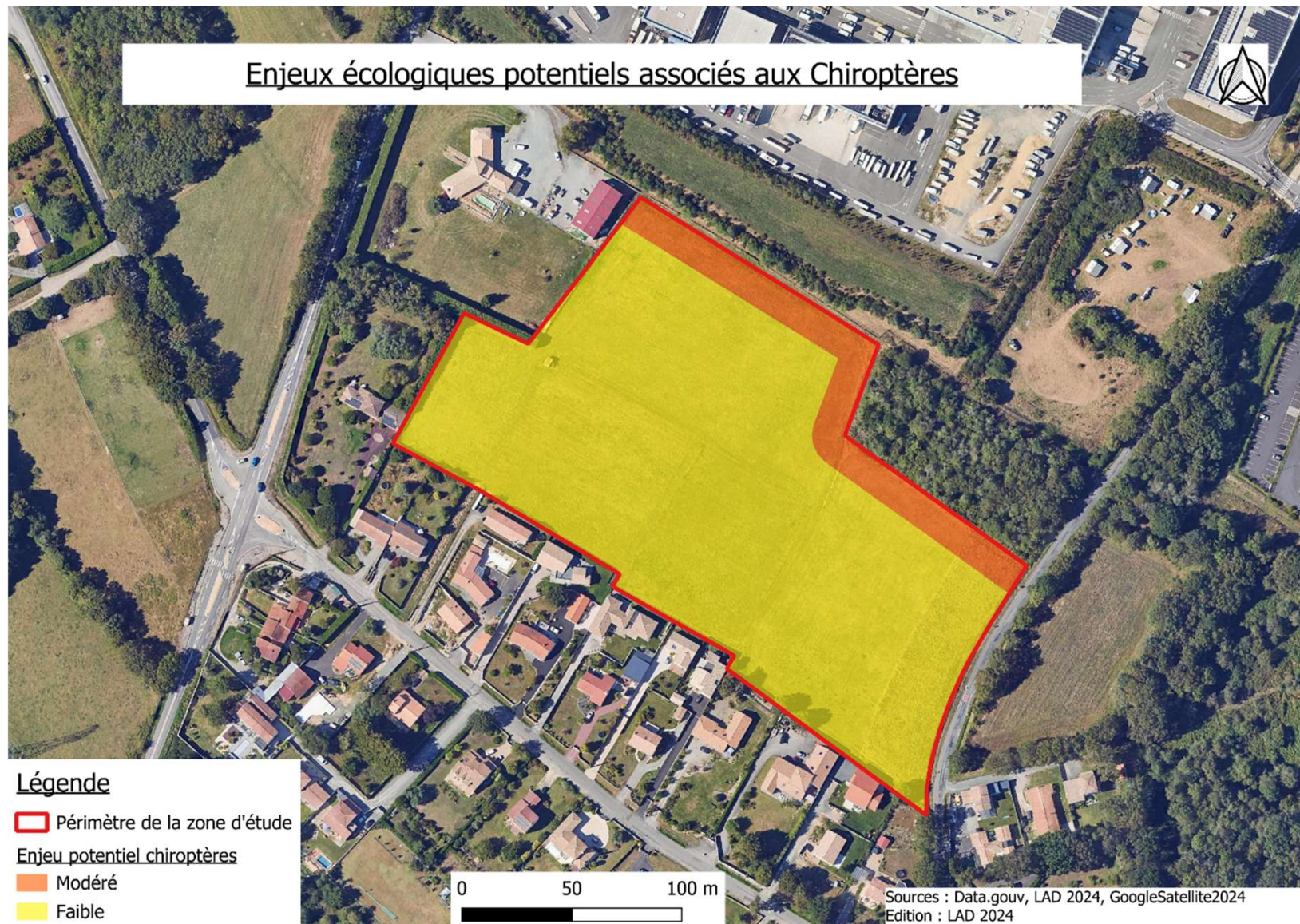
Absence de pièce d'eau temporaire ou de fossé propices à la reproduction

- Enjeux écologiques potentiels associés aux amphibiens jugés faibles



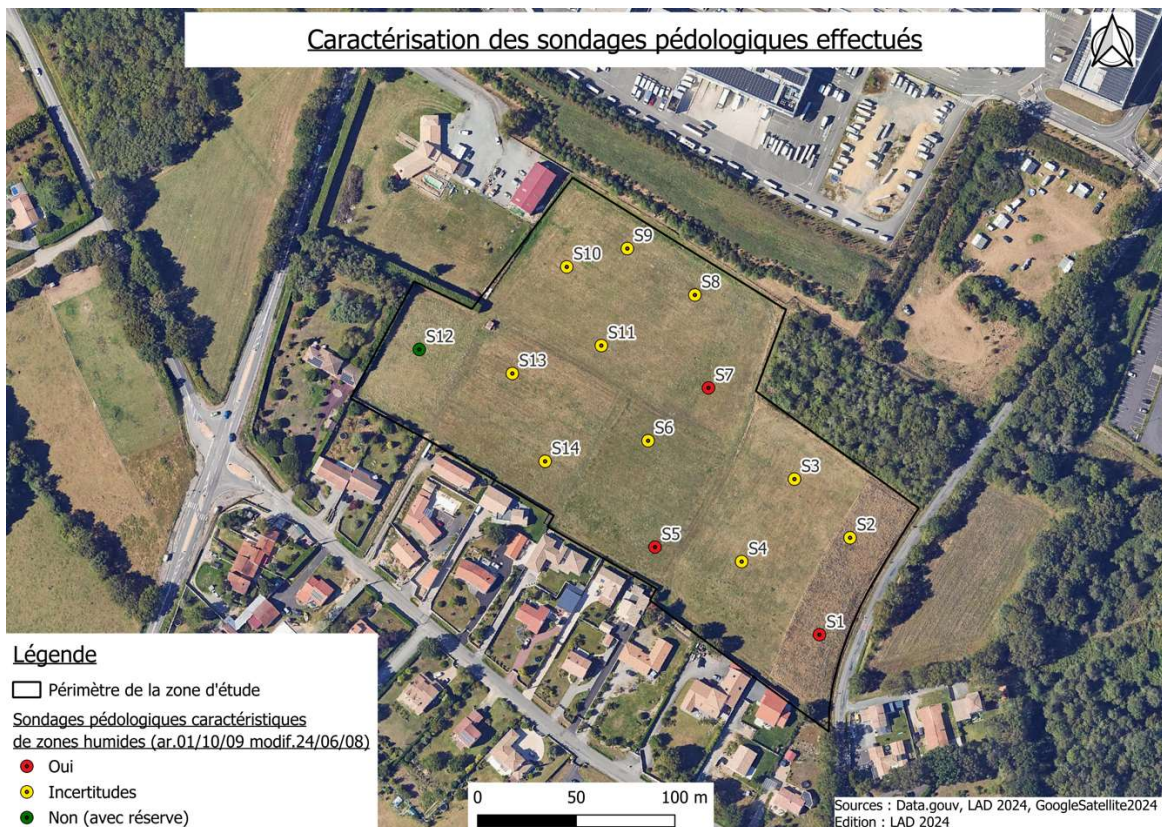


Espèces faunistiques – Mammifères et autres groupes (1)



Etude relative aux zones humides (2)

Caractérisation des sondages pédologiques effectués



Caractérisation des sondages pédologiques

- 3 sondages caractéristiques de zones humides au sens de la réglementation en vigueur (S1, S5, S7) -> Présence d'engorgements temporaires dès 10-15 cm (Rédoxisols)
- 10 sondages présentant des incertitudes de détermination -> Présence d'engorgements temporaires dès 30-35 cm laissant supposer des niveaux plus hauts en période hivernale
- Point de vigilance concernant la texture superficielle des sols (limon)

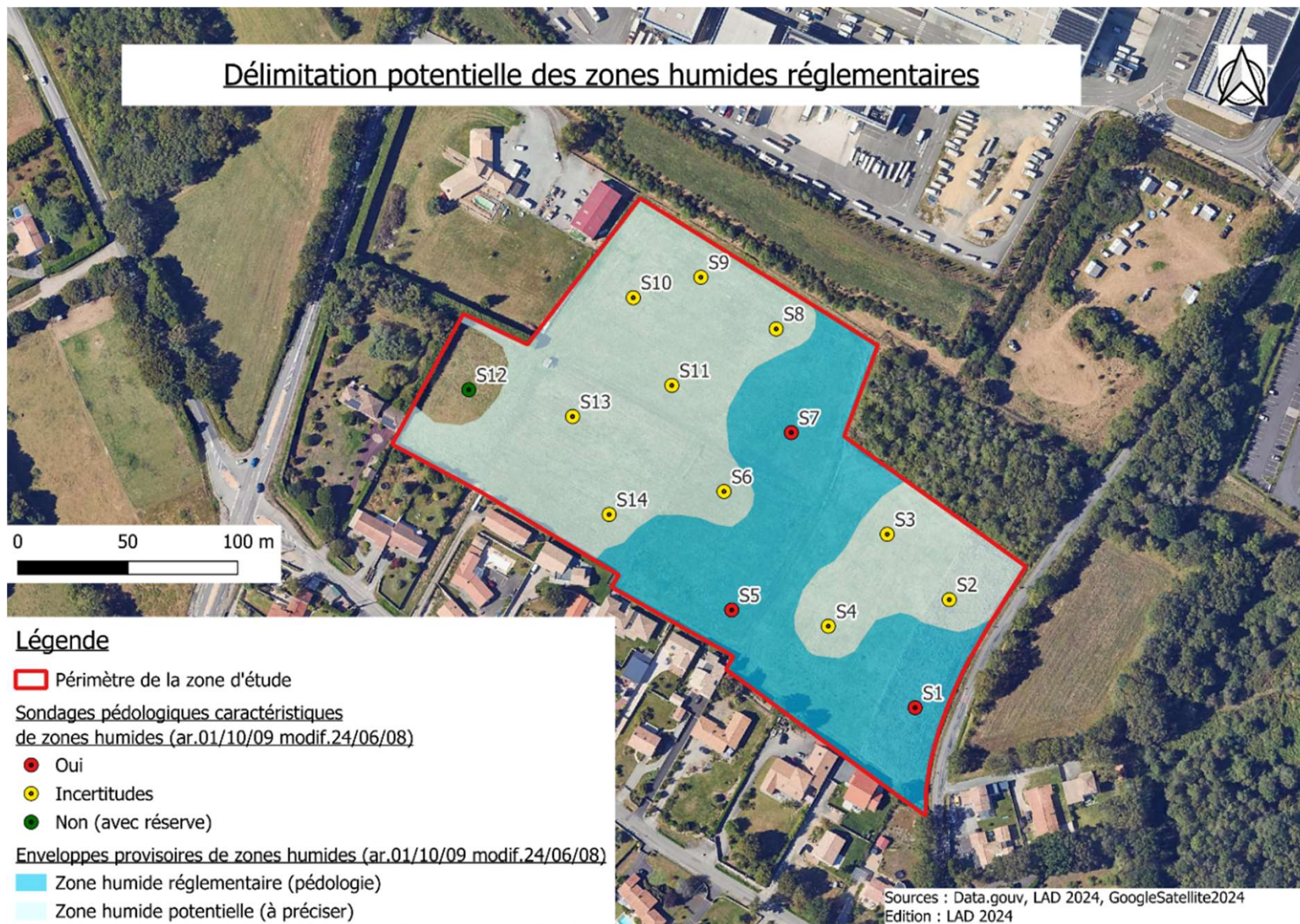
- 1 sondage non caractéristique de zones humides au sens de la réglementation en vigueur (S12) -> Engorgements temporaires profonds non caractéristiques



Présence de zones humides reposant sur le volet pédologique



Etude relative aux zones humides (3)





Etude relative aux zones humides (3)

Constats suite à l'étude réalisée :

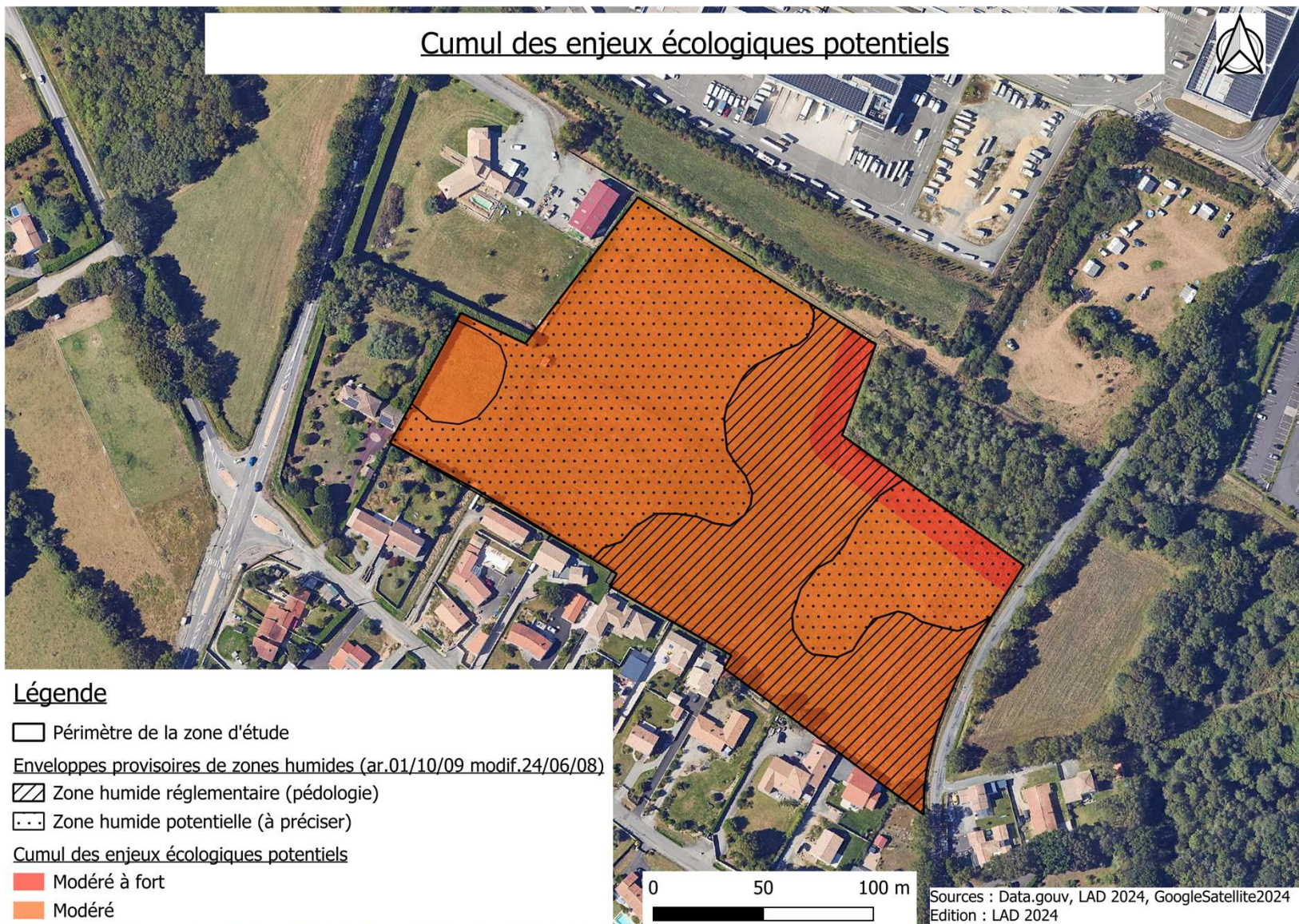
- **Présence de zones humides réglementaires reposant sur le volet pédologique**
- **Surfacique minimal évalué à 14 540 m² soit 1,45 ha**
- Incertitudes reposant sur la présence d'hydromorphie à faible profondeur
- Volet floristique (placettes) susceptible de venir confirmer le caractère hydromorphe des sols en place
- **Surfacique de zones humides potentiellement plus important (34 810 m² soit 3,48 ha)**
- Alimentation potentiellement associée à des remontées de nappes affleurantes (probabilité forte)
- Zone humide se prolongeant potentiellement vers l'Est et le Sud-Est

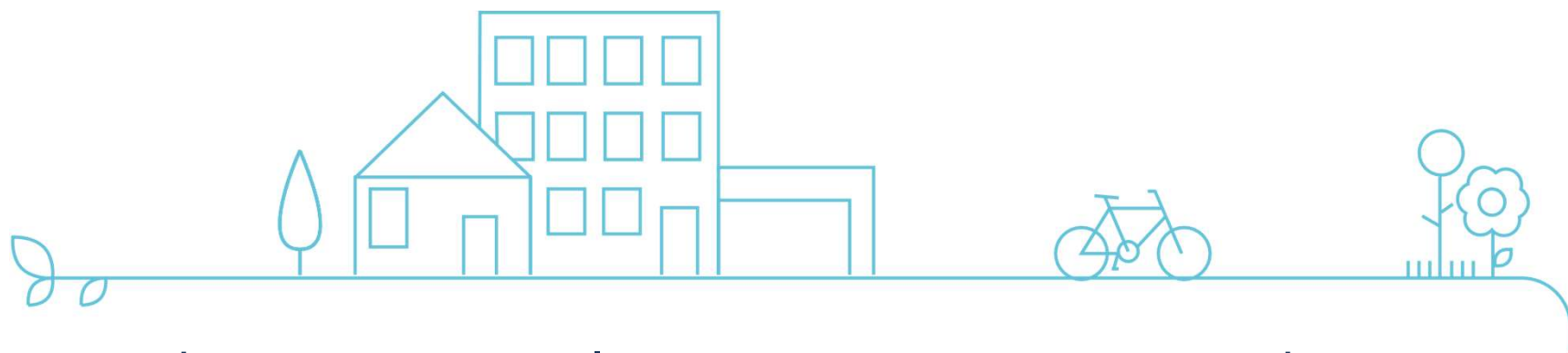




Synthèse des enjeux écologiques potentiels

Cumul des enjeux écologiques potentiels





Pré-diagnostic réglementaire et suites à donner

Identification d'éventuelles procédures et études à mener



Pré-diagnostic réglementaire (1)

Zones humides (R. 214-1 du Code de l'Environnement) :

- Régime Autorisation au titre de la Loi sur l'Eau (3.3.1.0)

Disposition 8B-1 du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 :

« ...les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la recréation ou la restauration de zones humides, cumulativement : équivalente sur le plan fonctionnel, équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité, dans le bassin versant de la masse d'eau.

En dernier recours, et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200 % de la surface, sur le même bassin versant ou sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité. »

Disposition 3.3.1 du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE Grand-Lieu

« Le pétitionnaire met en œuvre les moyens nécessaires pour éviter l'atteinte à une zone humide. Dans le cas où cela n'est pas possible, il explique les causes et expose les moyens recherchés pour éviter la dégradation au moins partielle de la zone humide. Il étudie alors les scénarios d'aménagement pour limiter l'impact du projet sur la zone humide »

Recherche de l'équivalence fonctionnelle de la compensation

- Fonctions hydrologiques, biogéochimiques et biologiques des zones humides (au sens de l'Art. L. 211-1 du CE) sont l'une des composantes à prendre en compte dans le cadre de la mise en œuvre de la séquence ERC (L110-1 du CE)
- Mobilisation de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides





Pré-diagnostic réglementaire (2)

Espèces protégées (L411-1 & R411-1 à R411-5 du Code de l'Environnement) :

- Présence potentielle d'espèces protégées à enjeux (protection individus et habitats)
- Impacts potentiels induisant des mesures d'évitement et de réduction voire de compensation
- Demande de dérogation au titre des espèces protégées (L411-2 du Code de l'Environnement)

Procédure Cas par cas (R. 122-2 du Code de l'Environnement)

- Seuils relatifs à la rubrique 39 ($10\ 000\ m^2 < SDP < 40\ 000\ m^2$) ;
- Clause filet : déclenchement si incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine

Evaluation des incidences Natura 2000 : intégrée dans les études réglementaires





Pré-diagnostic réglementaire - Etapes clés

PROJET PORTANT ATTEINTE A L'ENVIRONNEMENT

Destruction d'une zone humide

Destruction d'espèces et habitats protégés

1



Mise en œuvre de la séquence ERC :

- 1 - Privilégier l'évitement
- 2 - Justifier l'absence de solutions alternatives satisfaisantes
- 3 - Projet relevant de l'intérêt public majeur (dérogation espèces protégées)

2



Critères de la compensation :

- Zones Humides : compensation à hauteur de 100% de la surface détruite avec équivalence fonctionnelle (restauration ou récréation) ou 200% à défaut (seuil réglementaire)
- Espèces et habitats : à créer ou recréer en adéquation avec les enjeux propres au site de compensation
- Inventaires FF-habitats-ZH 4 saisons à mener sur le site projet et sur le site compensatoire
- Travaux de compensation finalisés avant commencement des travaux d'aménagement avec respect des périodes sensibles pour la faune

3



Instruction des procédures réglementaires :

- 1 - Instruction par les services de l'Etat (DDTM, DREAL...) et les structures sollicitées (CRSPN...)
- 2 - Consultation par enquête publique





Suites à donner

Initiation de la séquence Eviter - Réduire

- Privilégier l'évitement des zones humides réglementaires identifiées
- Réflexions à porter sur la définition d'une OAP sur secteur
- Si volonté de préciser les enjeux et potentialités écologiques identifiés :
 - Réalisation d'une étude de définition et de délimitation des zones humides
 - Réalisation de sondages pédologiques en période propice (hiver)
 - Réalisation de placettes floristiques en période printanière (deux passages)
 - Assurer une délimitation précise de la zone humide et identifier la procédure réglementaire associée au titre de la Loi sur l'Eau (Autorisation)
 - Etude piézométrique au droit de la zone d'étude (suivi de la nappe souterraine)
 - Diagnostic écologique faune-flore sur un cycle biologique complet





Contacts :

Jérôme Lucas

Responsable du Pôle Biodiversité
Direction des Transitions Ecologiques
@ : j.lucas@lad44.fr
Ligne directe : 02 51 84 96 55
Mobile : 07 88 51 42 59

Tommy Vilarem

Chargé de projet écologue - Pôle Biodiversité
Direction des Transitions Ecologiques
@ : t.vilarem@lad44.fr
Mobile : 06 07 26 22 01

Loire-Atlantique développement

2 bd de l'Estuaire - CS 66207
44262 Nantes Cedex 02
Tél. : 02 40 20 20 44