

***RN 12 -
Déviation de Saint-Denis-sur-
Sarthon et Pacé
Aménagement du créneau de
Gandelain***

Comité technique

17 avril 2014



Version 2

Ordre du jour

- 1 – Rappel du contexte
- 2 – Principaux éléments du diagnostic
 - 2.1 - *Milieu physique*
 - 2.2 - *Milieu humain*
 - 2.3 - *Milieu naturel*
 - 2.4 - *Paysage*
- 3 – Hiérarchisation des enjeux
- 4 – Proposition d'étude de trafic complémentaire



1 - Rappel du contexte



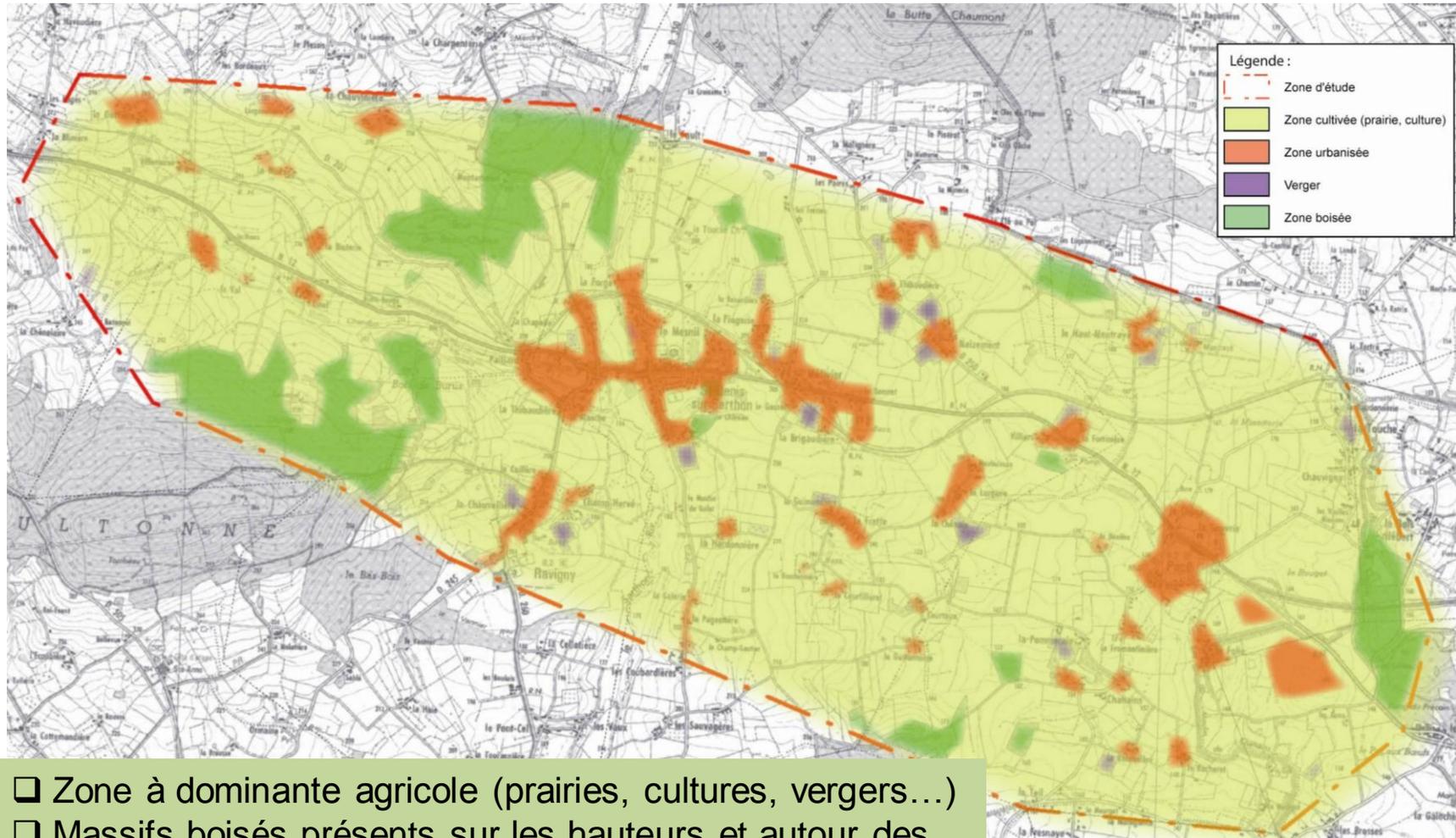
Rappel du contexte

- ❑ Commande de la ministre de l'écologie du 10 septembre 2012 précisant l'utilité de rechercher une nouvelle variante répondant aux enjeux d'aménagement tout en préservant la biodiversité, en assurant la transparence hydraulique et en maintenant le coût dans une enveloppe compatible avec les contraintes budgétaires,
- ❑ La DREAL Basse Normandie a lancé une consultation pour la réalisation d'une étude d'opportunité sur la déviation de Saint-Denis-sur-Sarthon et Pacé, Aménagement du créneau de Gandelain,
- ❑ Le marché a été attribué à Verdi Ingénierie Nord-Sorepa fin 2013,
- ❑ Le COTECH du 17 décembre 2013 a permis de préciser les objectifs de l'étude d'opportunité et la méthodologie d'étude,
- ❑ Le présent COTECH a pour objectif de restituer les principaux éléments du diagnostic et proposer une hiérarchisation des enjeux.

2.1 - Diagnostic : Milieu physique

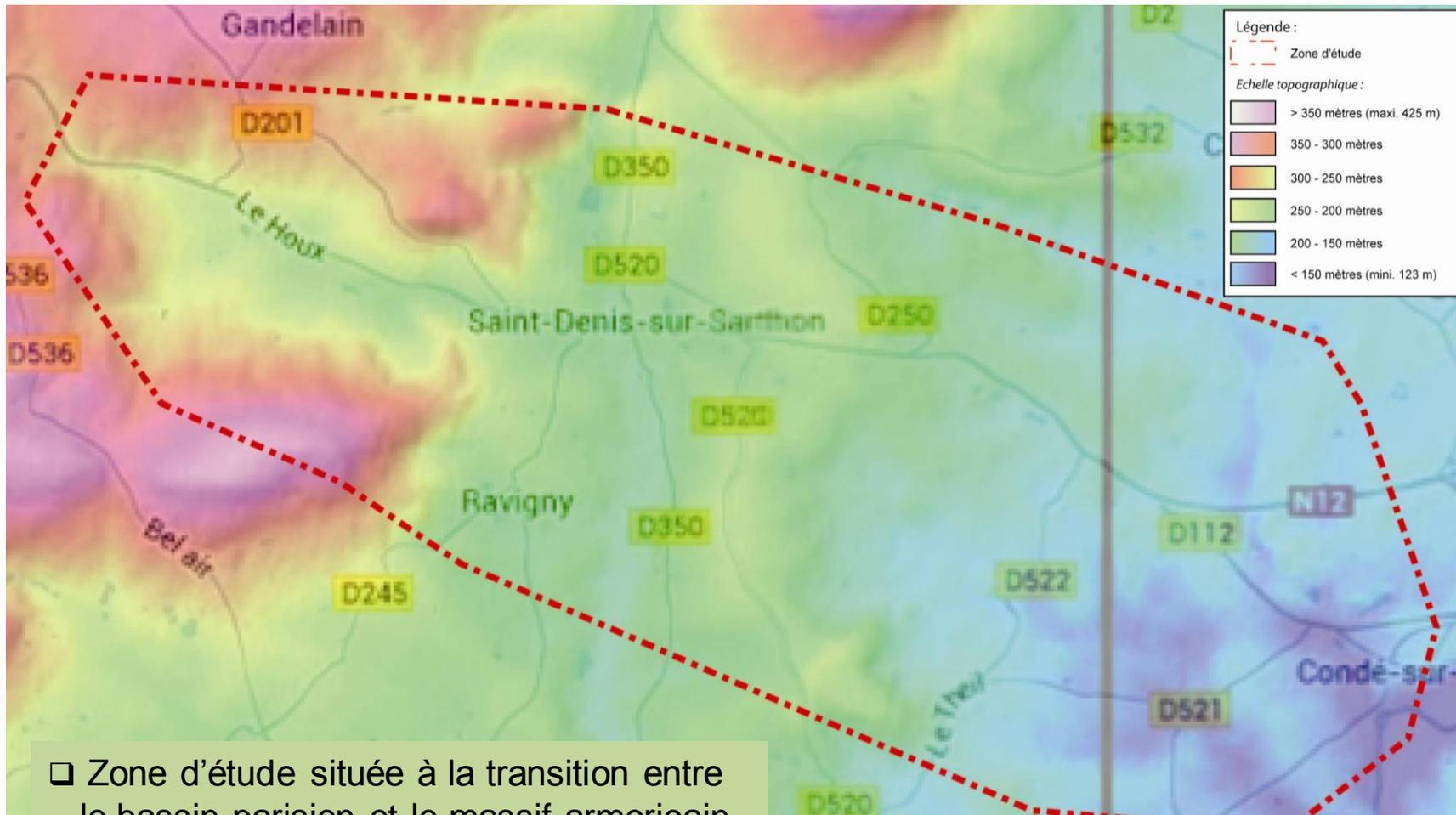


Occupation du sol



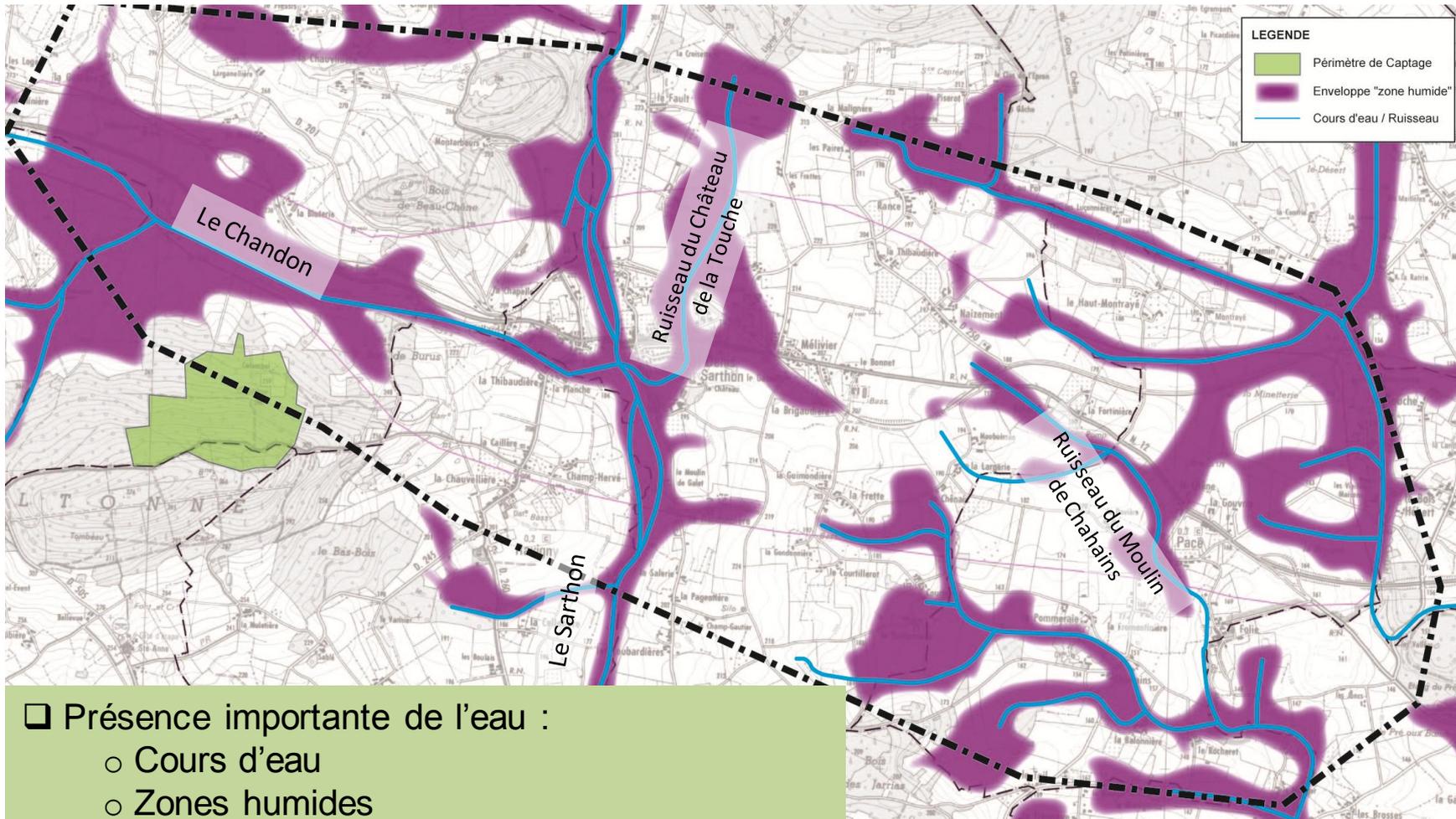
- ❑ Zone à dominante agricole (prairies, cultures, vergers...)
- ❑ Massifs boisés présents sur les hauteurs et autour des affluents de la Sarthe
- ❑ Présence de nombreux hameaux et bourgs le long de la RN12

Topographie



- ❑ Zone d'étude située à la transition entre le bassin parisien et le massif armoricain
- ❑ Territoire vallonné dans sa partie ouest alternant monts et vallées
- ❑ RN12 oscille entre 250m et 150m

Hydrographie



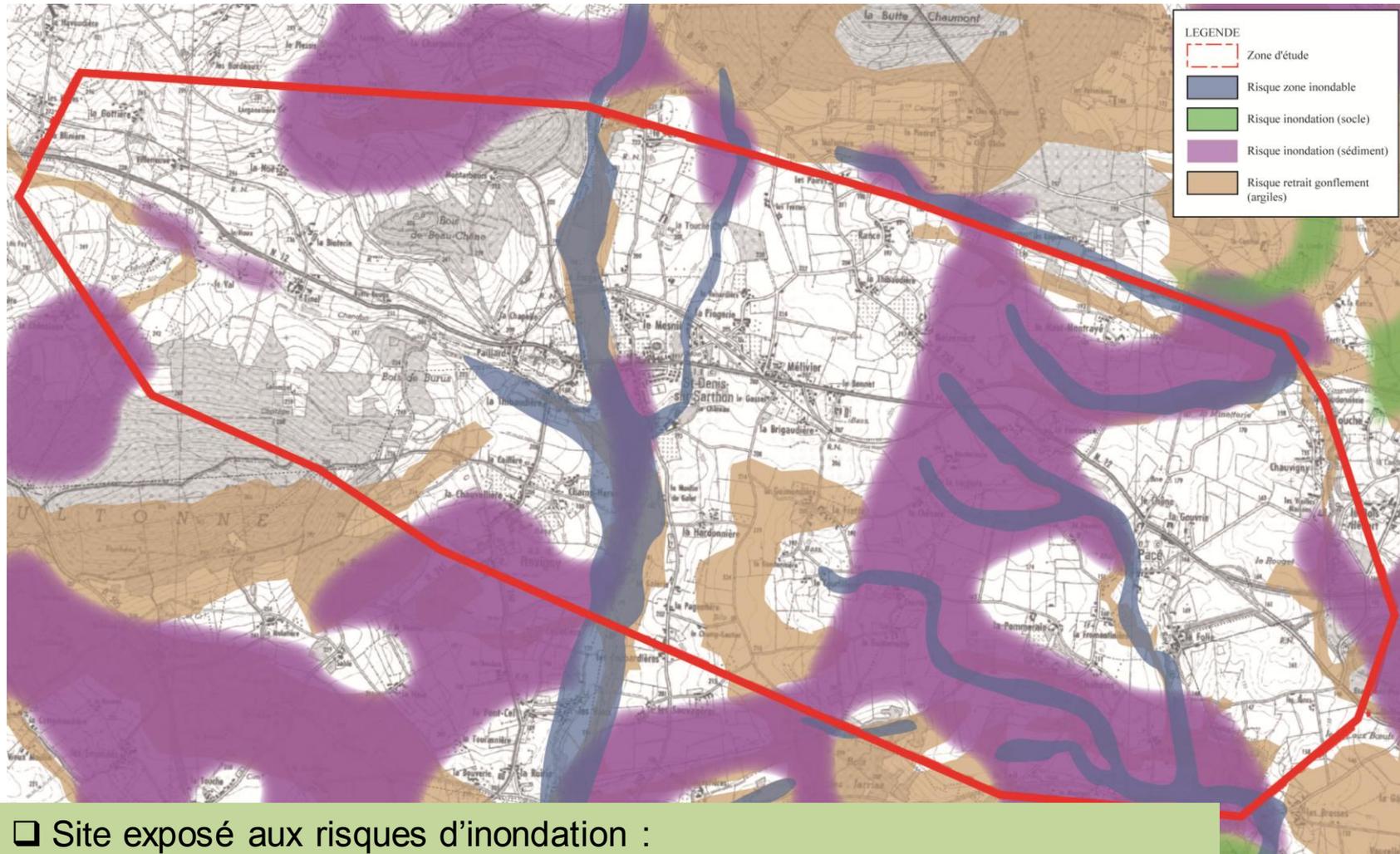
- ❑ Présence importante de l'eau :
 - Cours d'eau
 - Zones humides
 - Masses d'eau souterraine
- ❑ Existence d'outils de gestion de l'eau (qualitative, quantitative, protection des milieux) :
 - SDAGE Loire-Bretagne
 - SAGE Sarthe Amont
 - SAGE Mayenne

Risques naturels

- Retrait – gonflement des argiles :
aléa nul à faible
- Risque cavités souterraines, carrières, affaissements miniers :
négligeable
- Zone de sismicité de niveau 2
risque faible
- Risque inondation
zones inondables identifiées



Risques naturels



- Site exposé aux risques d'inondation :
 - Débordement (Sarthon et ruisseau du Moulin de Chahains)
 - Ruissellement (coulées de boues)
 - Résurgence (remontées de nappe)
- PPRI de la Sarthe (Pacé concernée par une "zone bleue" le long du ruisseau du Moulin de Chahains)

2.2 - Diagnostic : Milieu humain

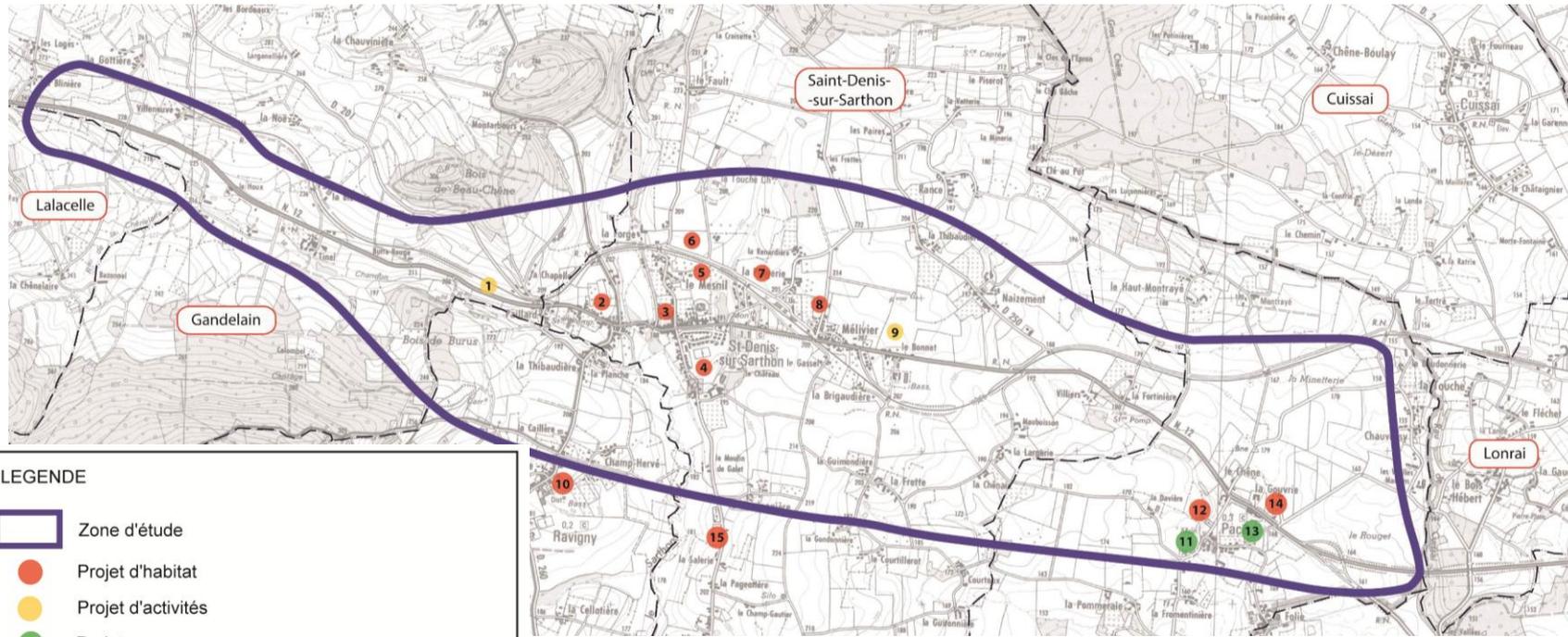


Economie et démographie

- ❑ Perte de population sur Alençon et Condé-sur-Sarthe avec un vieillissement de la population sur ces communes plus urbaines
- ❑ Vieillissement moins marqué sur Gandelain, Pacé et Saint-Denis sur-Sarthon (indice jeunesse)
- ❑ Entre 1999 et 2009, augmentation légère de la population sur les communes de Saint-Denis-sur-Sarthon, Gandelain et Pacé (arrivée des jeunes ménages avec enfants)
- ❑ Emplois surtout localisés à Alençon et dans les communes voisines (emplois principalement tournés vers le tertiaires et l'industrie), ville centre de son bassin de vie
- ❑ Forte présence d'établissements agricoles sur le territoire (146 dont 22 sur Alençon),



Projet Urbains – Equipements importants



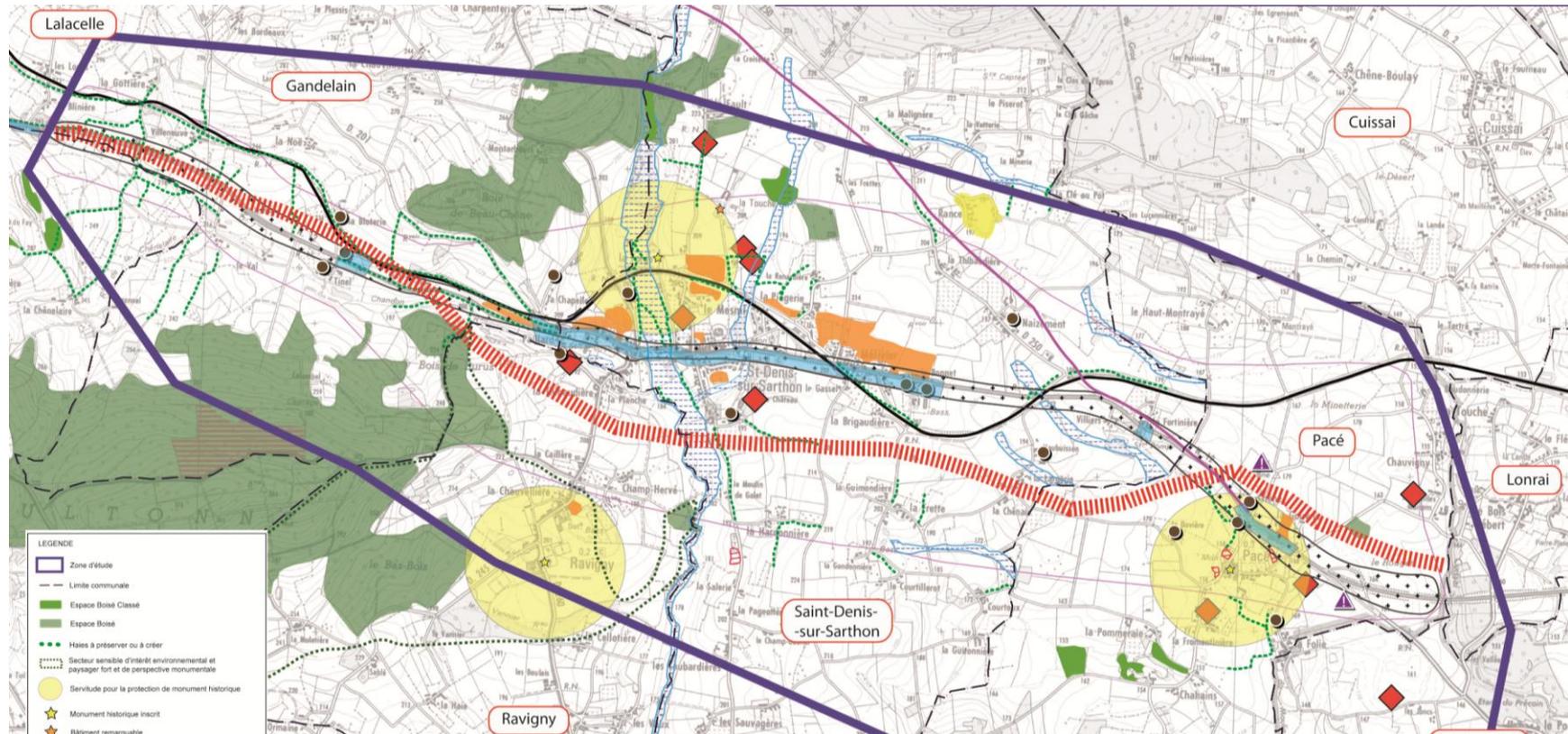
LEGENDE

-  Zone d'étude
-  Projet d'habitat
-  Projet d'activités
-  Projet paysager

1. Zone d'activités artisanales
2. Lotissement "Le champ de la Poste"
3. Lotissement "Le Mesnil"
4. Lotissement de la résidence du Parc
5. Lotissement - Lieu dit "La Paire"
6. Lotissement au Nord de la voie ferrée
7. Prolongement du hameau de la Piogerie
8. Extension du lotissement de "Guérande"
9. Zone d'activités artisanales
10. Lotissement "Le Roncery"
11. Plan d'eau (ER)
12. Extension du cimetière (ER)
13. Parking, espaces vert et cheminement d'accès (ER)
14. Lotissement La Gouvrie
15. Extension du cimetière (ER)

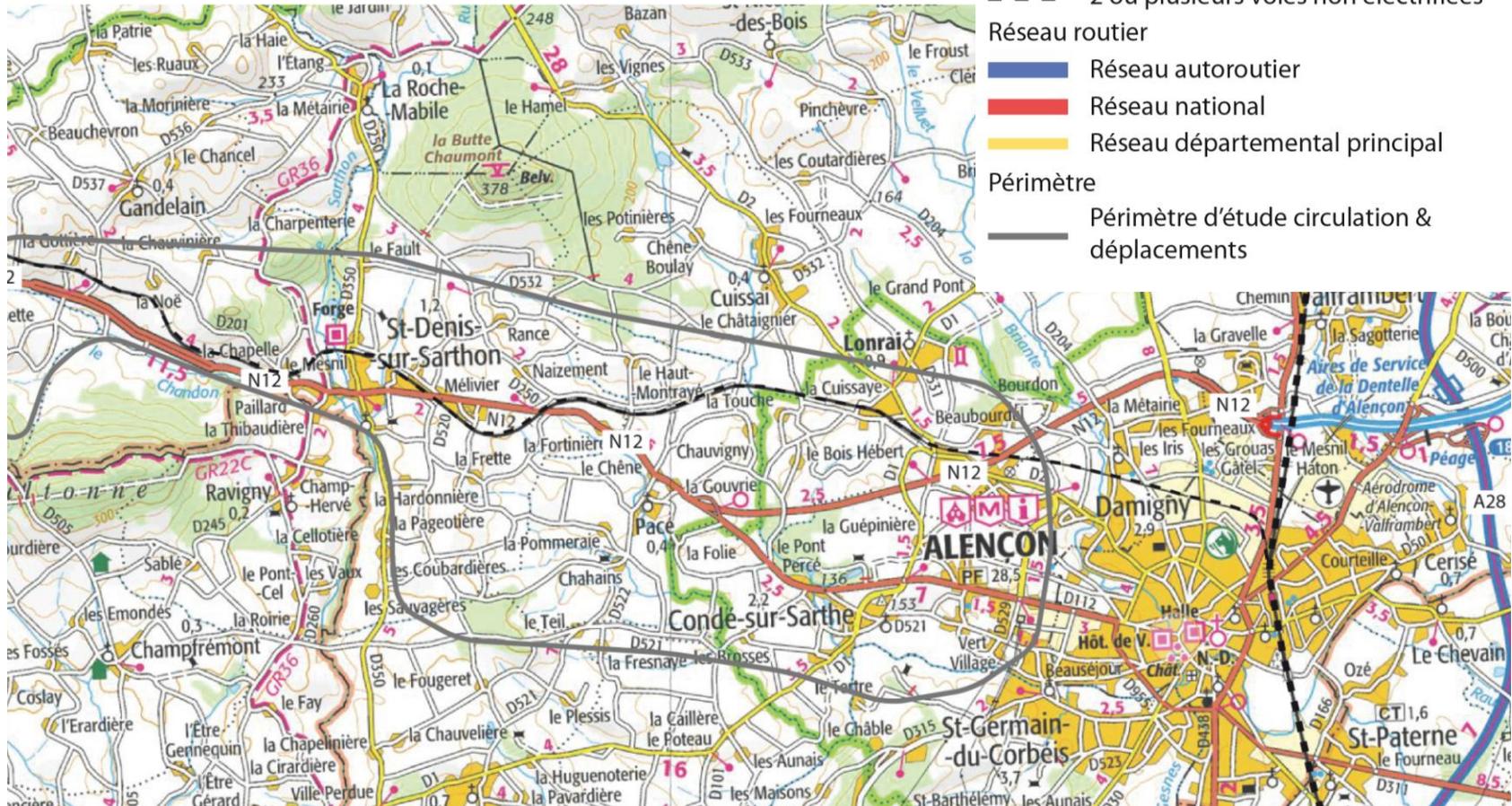
- Plusieurs projets recensés sur les communes de Saint-Denis-sur-Sarthon et Pacé
- Deux entités importantes sur la zone d'étude à proximité de la RN12 (Condé-sur-Sarthe) :
 - Fromagerie « Le Rustique » (~250 emplois)
 - Le centre pénitencier (~270 emplois)

Urbanisme



- Prescriptions d'aménagement et d'urbanisme à respecter :
 - Risques inondation,
 - Territoires agricoles et naturels, espaces boisés classés,...
 - Préconisations relatives au bruit généré par la RN12 actuelle.
- Projet de déviation de la RN12 identifié sur les documents d'urbanisme
- Nombreuses servitudes : périmètre de monument historique, chemin de fer, transmissions radioélectriques, alignements, ...
- Projets urbains à caractère intercommunal s'appuyant sur le devenir du contournement de la RN12

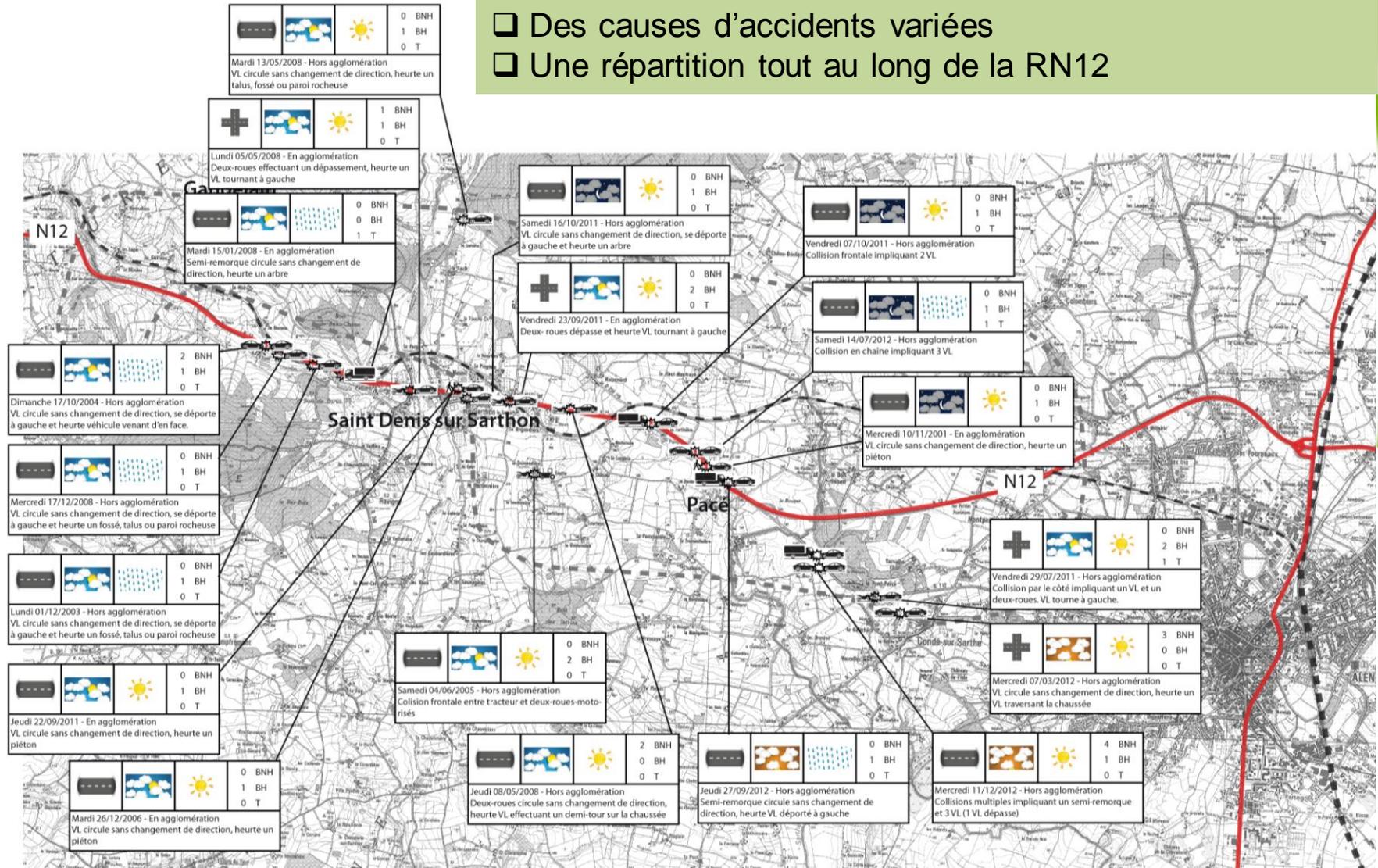
Circulation



- ❑ **TMJA** : 8700 véh/jour, 2 sens dont 1520 PL/jour
- ❑ Phénomène de départ / retour de week-end (vers la Bretagne)
- ❑ Pointe plus marquée le matin vers Alençon et le soir (17h-19h) vers Fougères
- ❑ Trafic en baisse depuis 2006 (-1.5%/an)
- ❑ Axe de transports exceptionnels de catégorie 3 et de Transport de Matière Dangereuse
- ❑ Utilisation importante de la voiture pour les déplacements, il n'existe pas d'alternative efficace à la voiture particulière

Accidentologie

- 19 accidents recensés en 10 ans
- Des causes d'accidents variées
- Une répartition tout au long de la RN12



Accidentologie

- ❑ **Taux d'accident** en accidents/an pour 100 millions de km parcourus :
 - **5,7 sur la section étudiée**
 - 5,2 sur la section de la RN12 entre Alençon et Nonancourt
 - 4,8 sur le réseau national français (chaussée à 2x1voies)

- ❑ **Densité d'accidents** en accidents/km/an :
 - **0,18 sur la section étudiée**
 - 0,19 sur la section de la RN12 entre Alençon et Nonancourt
 - 0,15 sur le réseau national français (chaussée à 2x1voies)
 - 0,01 à l'échelle du département de l'Orne

- ❑ **Gravité d'accidents** exprimée en % :
 - **133% sur la section étudiée**
 - 98% sur la section de la RN12 entre Alençon et Nonancourt
 - 109% à l'échelle du département de l'Orne

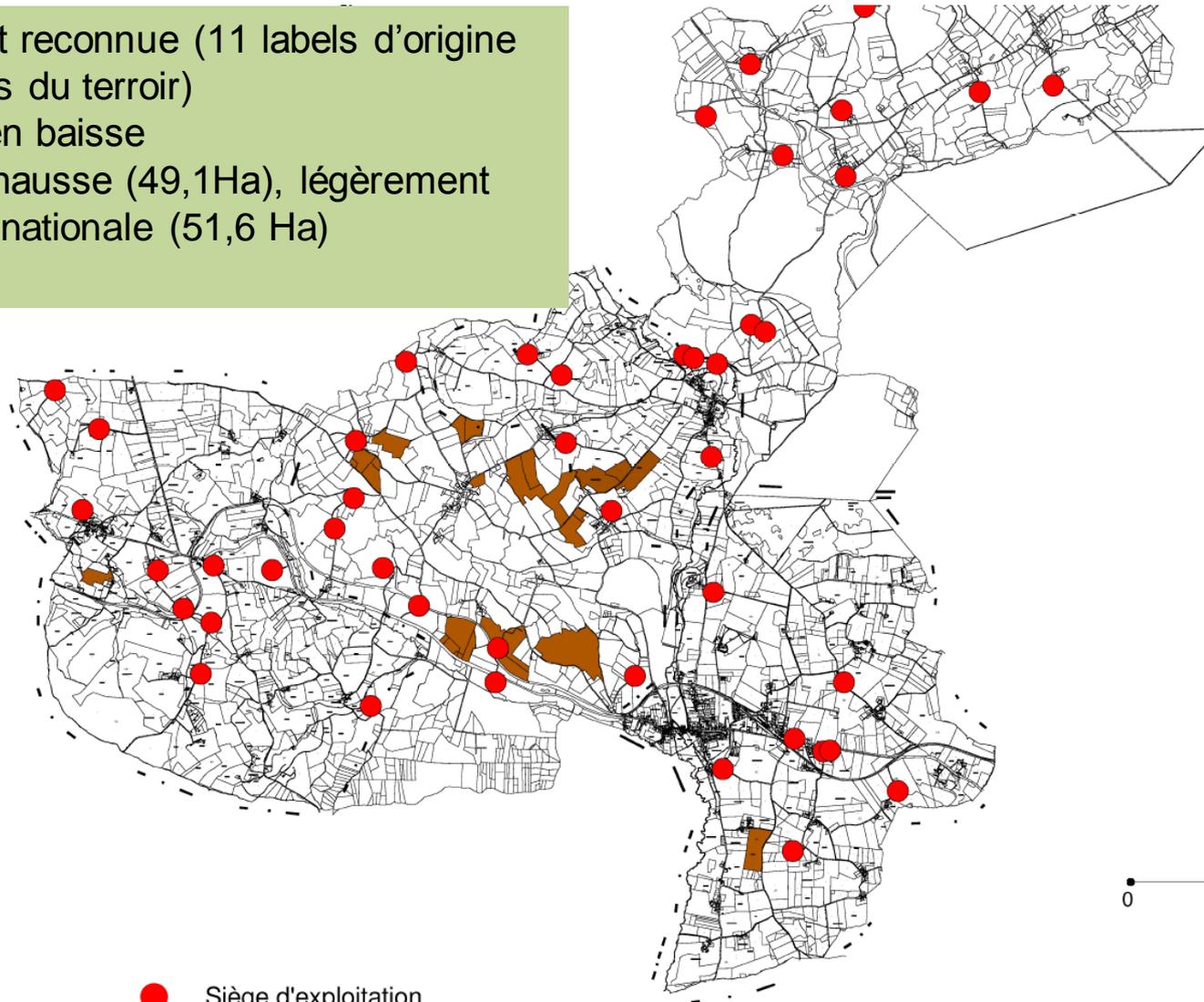
Ainsi sur le tronçon étudié, on constate :

- ❑ un **taux moyen d'accident supérieur** au taux du réseau national à 2x1 voie mais comparable à celui de l'itinéraire
- ❑ une **densité d'accidents largement supérieure** à celle du département mais comparable à celui de l'itinéraire
- ❑ une **gravité des accidents plus importante** que sur le département ou l'itinéraire



Agriculture

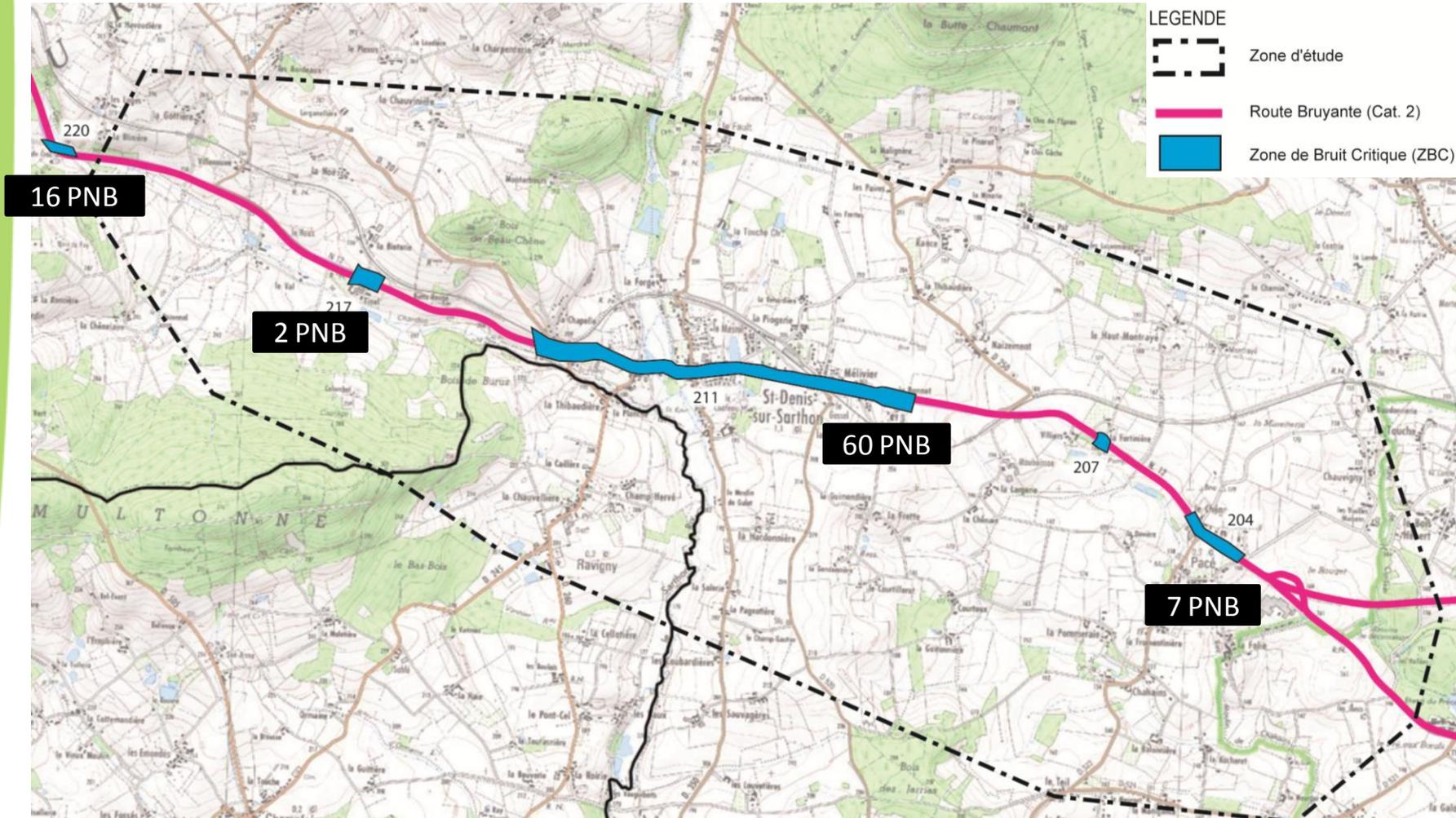
- ❑ Agriculture diversifiée et reconnue (11 labels d'origine et de qualité des produits du terroir)
- ❑ Nombre d'exploitation en baisse
- ❑ Taille d'exploitation en hausse (49,1Ha), légèrement inférieure à la moyenne nationale (51,6 Ha)
- ❑ Parcellaire fragmenté



● Siège d'exploitation

■ Plans d'épandage déclarés

Ambiance acoustique



- ❑ La RN12 classée infrastructure de Catégorie 2.
- ❑ Existence de Zones de Bruit Critique en traversée de communes

2.3 - Diagnostic : Milieu naturel

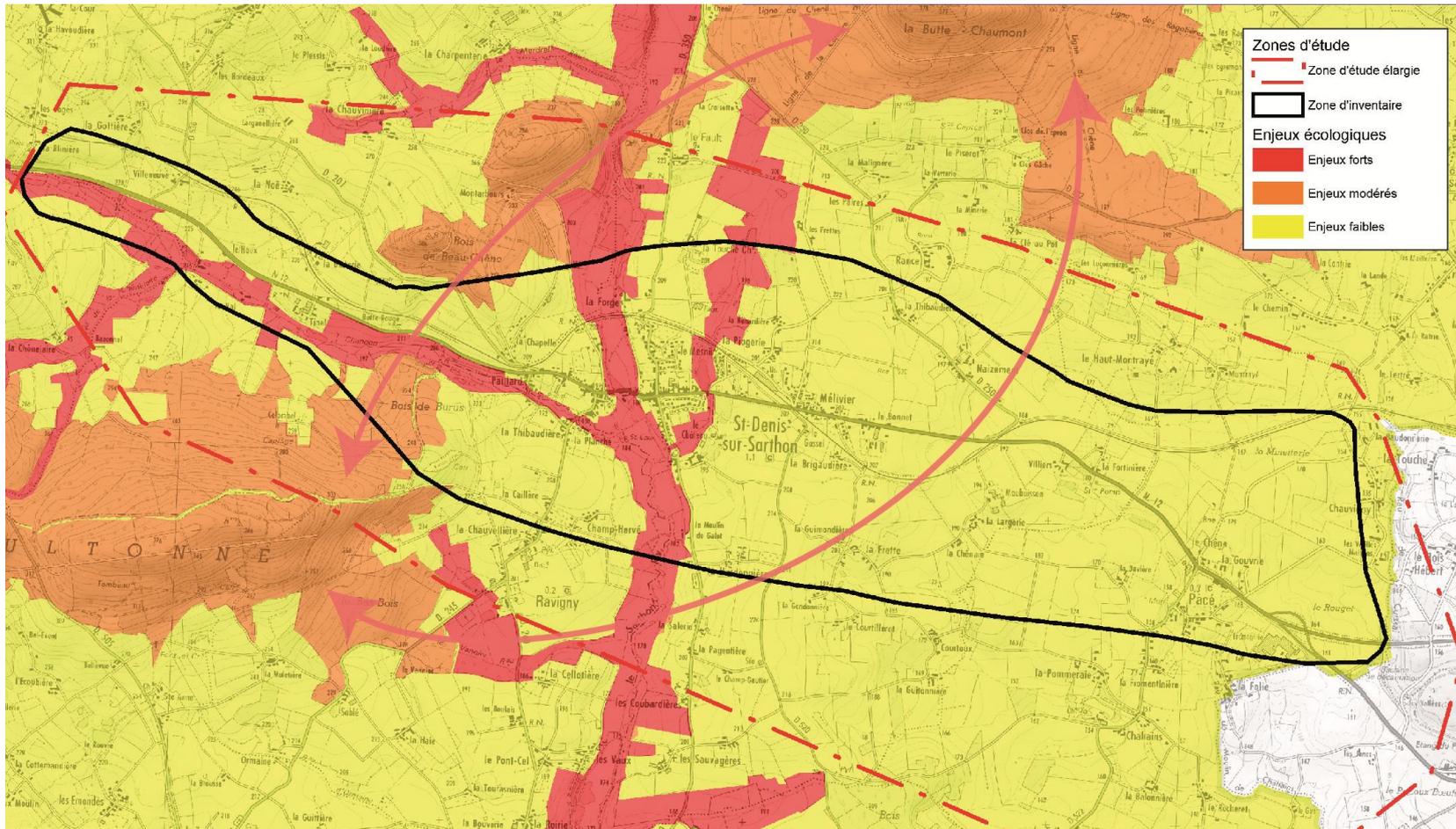


Zonage de protection



- ❑ Assurer la compatibilité du projet avec l'Arrêté de Protection de Biotope
- ❑ Projet soumis à une étude d'incidence Natura 2000

Sensibilités écologiques

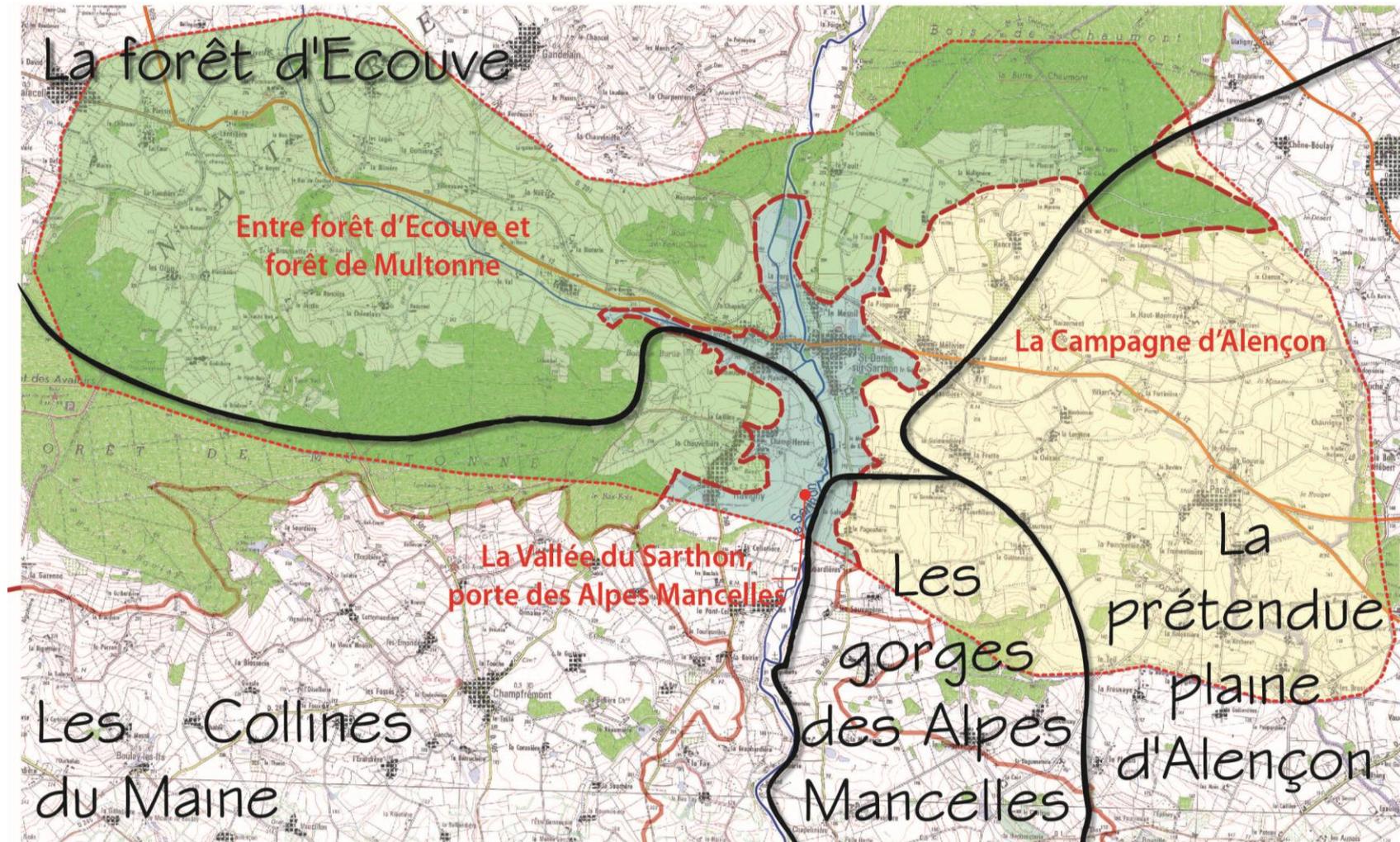


- ❑ Zones d'intérêt environnemental autour de la Vallée du Sarthon, ses affluents et des massifs forestiers de Multonne et d'Ecouves
- ❑ Présence d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire (réseau Natura 2000)
- ❑ Echanges interforestiers entre les deux massifs forestiers (biocorridors) : déplacement de la grande faune

2.4 - Diagnostic paysager



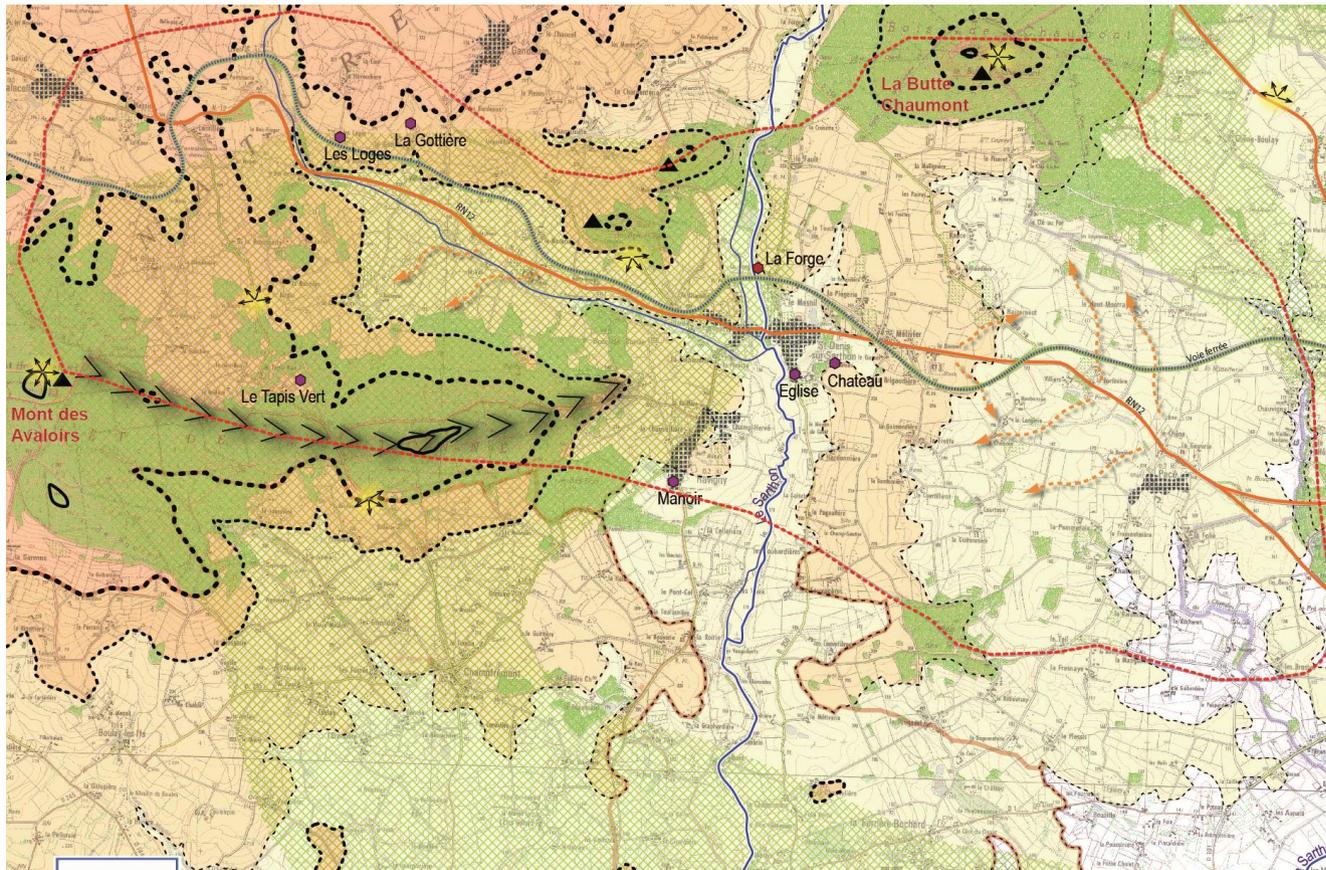
Unités paysagères



Trois unités paysagères :

- ❑ Campagne d'Alençon, paysage entre plaine ouverte et enclos
- ❑ Vallée du Sarthon, porte des Alpes Mancelles, marqué par les villages de Saint-Denis-sur-Sarthon et Ravigny mais restant très naturel
- ❑ Entre forêt d'Ecouves et forêt de Multonne, rassemblant bois, forêts et autres pays couverts d'arbres

Structure du paysage



Emplacement de l'étude



Légende de la carte

- Zone d'étude
- STRUCTURE DU PAYSAGE**
- Courbes de niveau**
- 150 m
 - - - 200 m
 - 250 m
 - 300 m
 - 350 m
 - 400 m
- Altitude**
- Inf. à 150 m
 - 150 - 200 m
 - 200 - 250 m
 - 250 - 300 m
 - Sup. à 300 m
- >> Ligne de crête
 - Cours d'eau principaux
- Structure végétale**
- Haies bocagères (densité moyenne)
 - Volumes boisés
- Surfaces**
- Usage agricole
 - Centres-bourg principaux
- PERCEPTIONS/REPRESENTATIONS**
- Axes de découverte du paysage
 - ▲ Points d'appel topographique
 - ★ Belvédère
 - ☼ Points de vue remarquables
 - Perceptions lointaines
 - Perceptions arrêtées
- La Butte Chaumont**
- Paysage emblématique
 - Patrimoine bâti
 - Monuments historiques

Enjeux :

- Préserver les perspectives vers la butte Chaumont et la crête de la forêt de Multonne
- Assurer la continuité des boisements qui caractérisent l'unité paysagère entre forêt d'Ecouves et forêt de Multonne
- Préserver la vallée du Sarthon dans son cadre escarpé et boisé

Sources :
IGN Protocole IGN/MEDDTL
Le 07/02/2014 - DREAL - BN - France

3 – Synthèse et hiérarchisation des enjeux :



Enjeux d'opportunité (*très forts, forts et modérés*)

- ❑ **Améliorer le cadre de vie des riverains de l'actuelle RN12**
 - Sortir le trafic de transit des centres-bourg
 - Réduire les nuisances sonores,
 - Améliorer la qualité de l'air (pollution, poussières)

- ❑ **Sécuriser la traversée des centres-bourg**
 - Réduire le nombre d'accident
 - Sécuriser les accès riverains directs de l'actuelle RN12
 - Limiter le risque lié au transport de matière dangereuse
 - Limiter le risque de pollution accidentelle au droit des zones habitées

- ❑ **Accompagner le développement économique du territoire**
 - Préserver le commerce local
 - Faciliter l'accès vers les bassins d'emploi (Alençon, Condé)
 - Renforcer l'attractivité du territoire (création d'emplois, dynamisme économique)

- ❑ **Améliorer les déplacements**
 - Augmenter le niveau de service sur l'itinéraire (confort de l'utilisateur, temps de parcours, réduire les phénomènes de congestions,...)
 - Améliorer l'offre de desserte
 - Améliorer les liaisons Alençon/Fougères et Alençon/Laval

Enjeux à gérer (*très forts, forts et modérés*)

Limiter l'impact sur le milieu naturel

- Préserver la biodiversité (espèces protégées, menacées,...)
 - Sur le Chandon (truites, écrevisses à pied blanc, anguille)
 - Sur le Sarthon (mulette, écrevisses à pied blanc, truite fario)
 - Massif forestier de Multonne et ouest du Sarthon (tritons)
- Assurer la transparence écologique de l'infrastructure
- Limiter voire restaurer les ruptures de corridors biologiques pour la grande faune
- Limiter la propagation des espèces invasives
- Prise en compte des espèces et habitats d'intérêt communautaire
- Prise en compte des zonages réglementaires (APB, Natura 2000)
- Préserver les zones humides d'intérêt écologique (corridors humides)

Limiter l'impact sur les zones d'habitat actuellement protégées

- Limiter les nuisances sonores, les émissions de pollution et de poussières

Prévenir le risque inondation

- Assurer la transparence hydraulique de l'aménagement

Enjeux à gérer (*très forts, forts et modérés*)

❑ **Maitriser les couts liés à l'aménagement**

- Maitriser les couts d'investissement et d'exploitation de l'ouvrage pour aboutir à l'élaboration d'un projet « financable »
- Permettre une évolution à terme de l'aménagement

❑ **Préserver la ressource en eau**

- Protéger la nappe
- Protéger les captages d'eau potable
- Respecter les objectifs de qualité des rejets
- Assurer la compatibilité du projet avec les schémas directeurs (protection des milieux aquatiques)

❑ **Intégrer le projet dans sa topographie sans dénaturer le paysage**

- Préserver les éléments remarquables (mares, haies, prairies fleuries, arbres à cavités)
- Préserver les perspectives vers la butte Chaumont et la crête de la forêt de Multonne
- Limiter les coupures paysagères
- Limiter les mouvements de terre importants



Enjeux à gérer (*très forts, forts et modérés*)

- ❑ **limiter la consommation d'emprises**
 - Préserver les sols agricoles
 - Préserver les surfaces boisées
 - Optimiser le profil en travers

- ❑ **Prévenir les risques**
 - Technologiques (TMD – ICPE)
 - Naturels hors inondation (retrait gonflement des argiles et sismiques)

- ❑ **Préserver le patrimoine historique et culturel**
 - Prendre en compte les périmètres des monuments historiques (4)
 - Prendre en compte le patrimoine remarquable protégé ou non

- ❑ **Assurer la cohérence de l'aménagement sur l'itinéraire**

4 – Etude de trafic complémentaire



4 – Etude de trafic complémentaire

□ But :

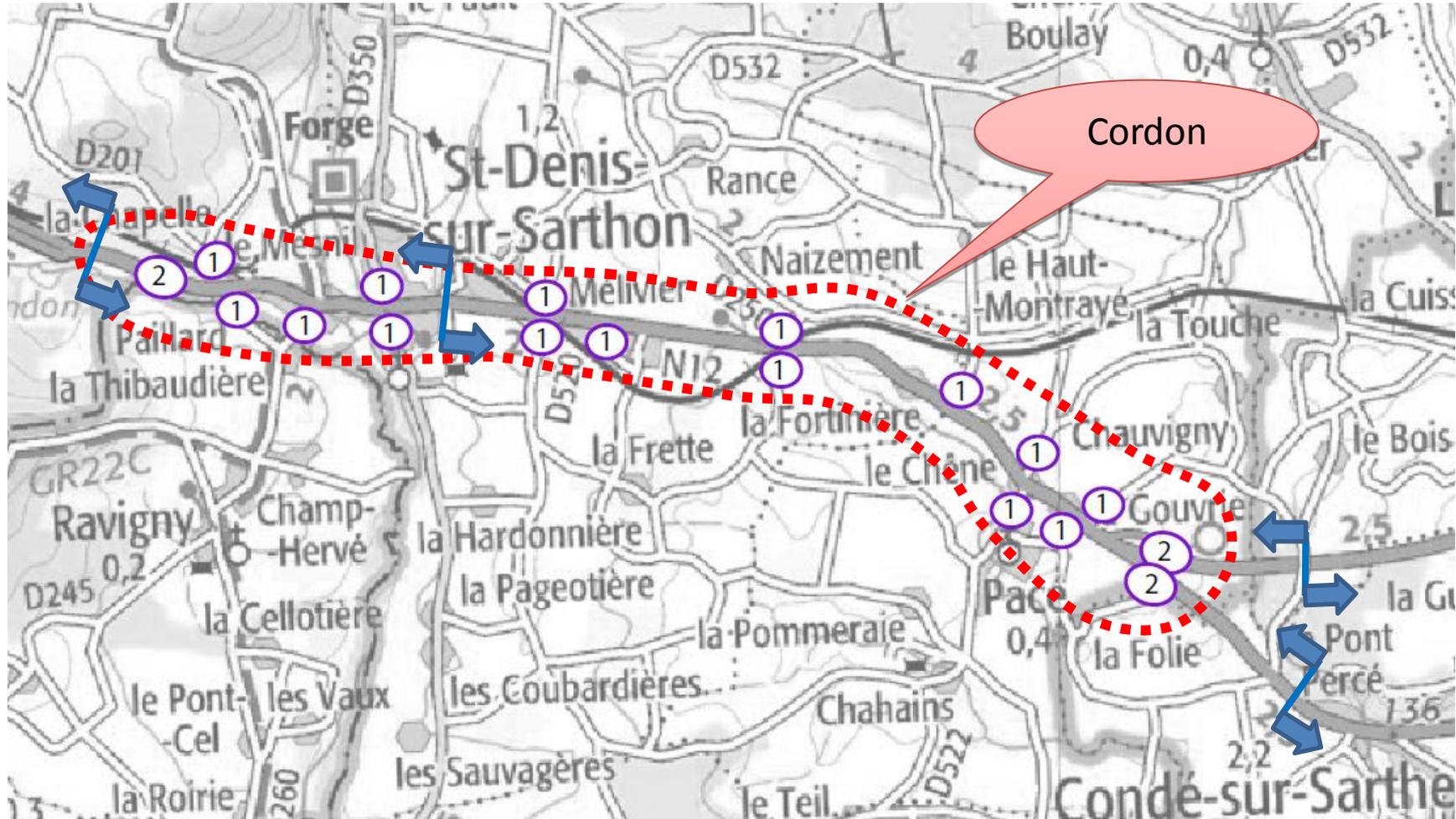
- Partager des données de trafic communes et actualisées
- Identifier les parts relatives au trafic de transit et aux dessertes locales
- Connaitre les « origines-destinations » des véhicules empruntant la RN12 sur la zone d'étude
- Evaluer le trafic attendu sur la future déviation en limitant le nombre d'hypothèses.

□ Type d'étude :

- Enquête cordon par relevé de plaques minéralogiques
- Comptages automatiques



4 – Etude de trafic complémentaire



Compteur automatique (2 sens)



Poste d'enquête
+ nombre d'enquêteur(s)

4 – Etude de trafic complémentaire

□ Besoin de l'enquête :

- Pose de 8 compteurs automatiques pendant 7 jours
- Réalisation de l'enquête sur 3 périodes (4 heures)
 - 07h30 – 09h00 (1h30)
 - 14h00 – 15h00 (1h00)
 - 17h00 – 18h30 (1h30)
- Nombre d'enquêteurs nécessaires : 21 personnes

□ Période de réalisation :

- Un mardi ou un jeudi
- Hors vacances scolaires et événement particulier

□ Proposition de réalisation :

- jeudi 12 juin,
- mardi 17 juin,
- jeudi 19 juin,
- mardi 24 juin



Merci de votre attention