



MORTAGNE-AU-PERCHE & SAINT-LANGIS-LES-MORTAGNE

Requalification de l'Avenue de la Gare

Étude préliminaire
N° d'affaire : 2021-166
12 mai 2023

Mairie de Mortagne-au-Perche
Tel: +33 2 33 85 11 11
Mairie de Saint-Langis-lès-Mortagne
Tel: +33 2 33 25 00 74

SOMMAIRE

Contexte et périmètre de l'étude

DIAGNOSTIC

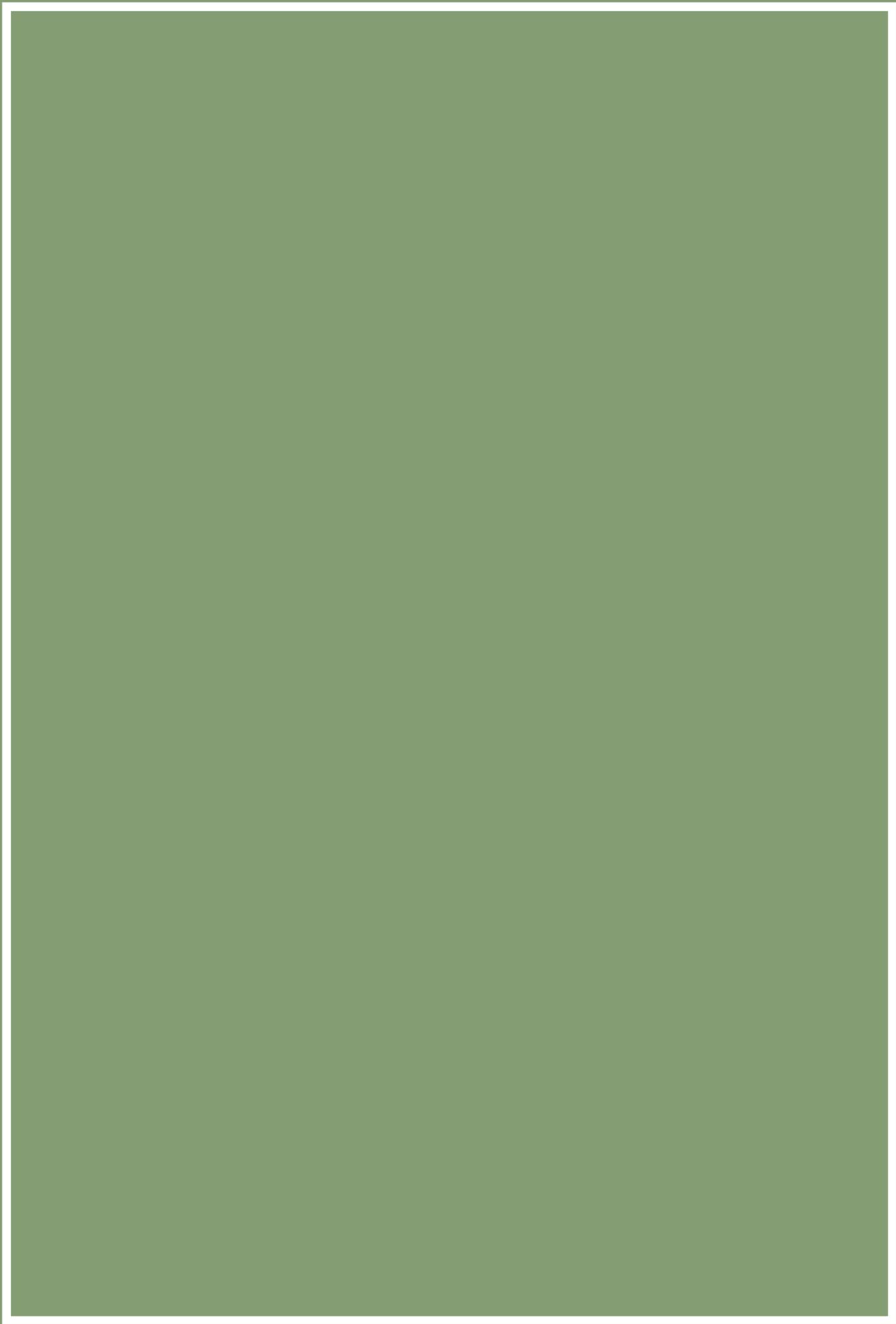
- 1. Mortagne et Saint-Langis dans le grand territoire**
- 2. État des lieux de l'Avenue de la Gare**
- 3. Cadre réglementaire et contraintes spatiales**

ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT

- 1. Schéma directeur des aménagements**
 - 1. Deux versions d'aménagement**
 - 2. Zoom par séquence des orientations d'aménagement - Version 1**
 - 3. Zoom par séquence des orientations d'aménagement - Version 2**

CARNET DE RÉFÉRENCES

- 1. Références de matériaux et ambiances**



DIAGNOSTIC

1. MORTAGNE ET SAINT-LANGIS DANS LE GRAND TERRITOIRE

Géographie administrative



Carte de localisation de la CDC du Pays de Mortagne au Perche dans l'Orne



Les communes de Mortagne et St-Langis abritent respectivement 4 071 et 876 habitants en 2022.

En plein cœur de la CDC du Pays de Mortagne au Perche, elles représentent une polarité importante à l'échelle du territoire du Perche.

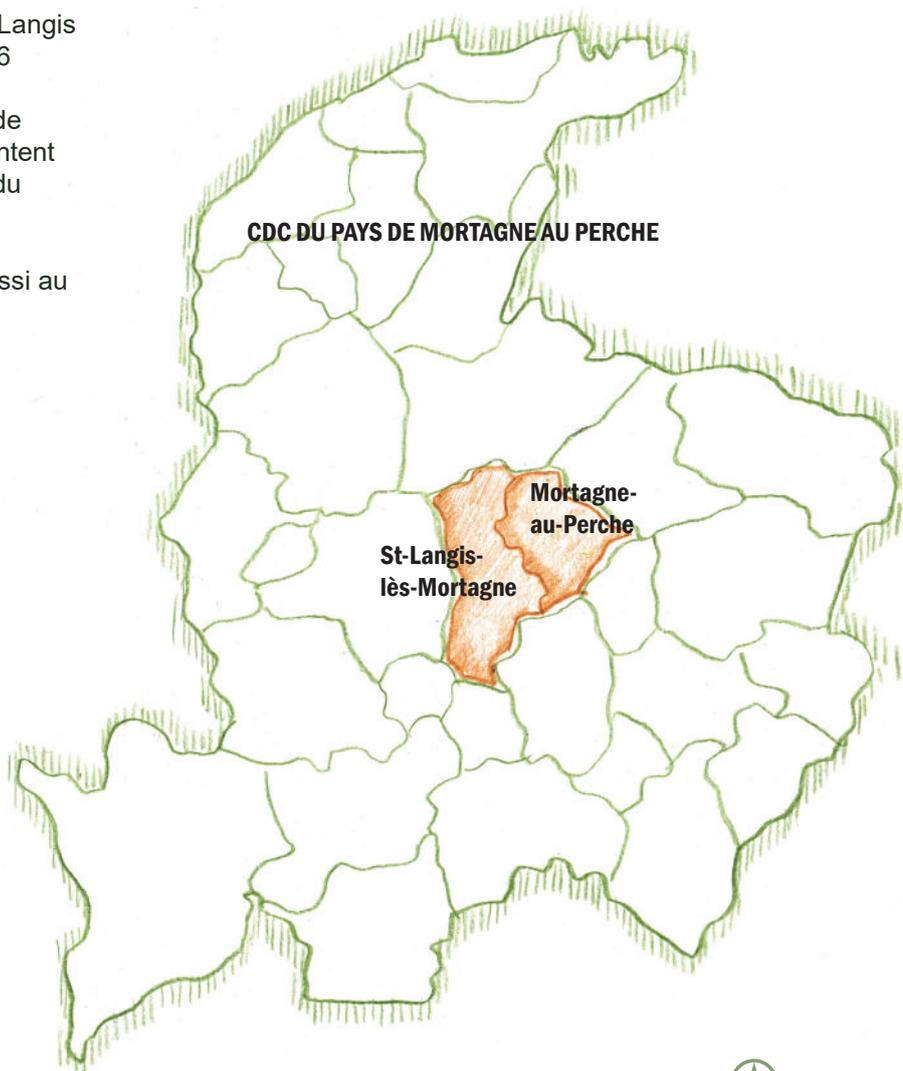
Mortagne-au-Perche appartient aussi au Parc Naturel Régional du Perche.

QUESTIONNAIRE HABITANT

212 réponses des usagers de l'Avenue de la Gare.

dont **140 habitants** de Mortagne-au-Perche ou St-Langis-lès-Mortagne.

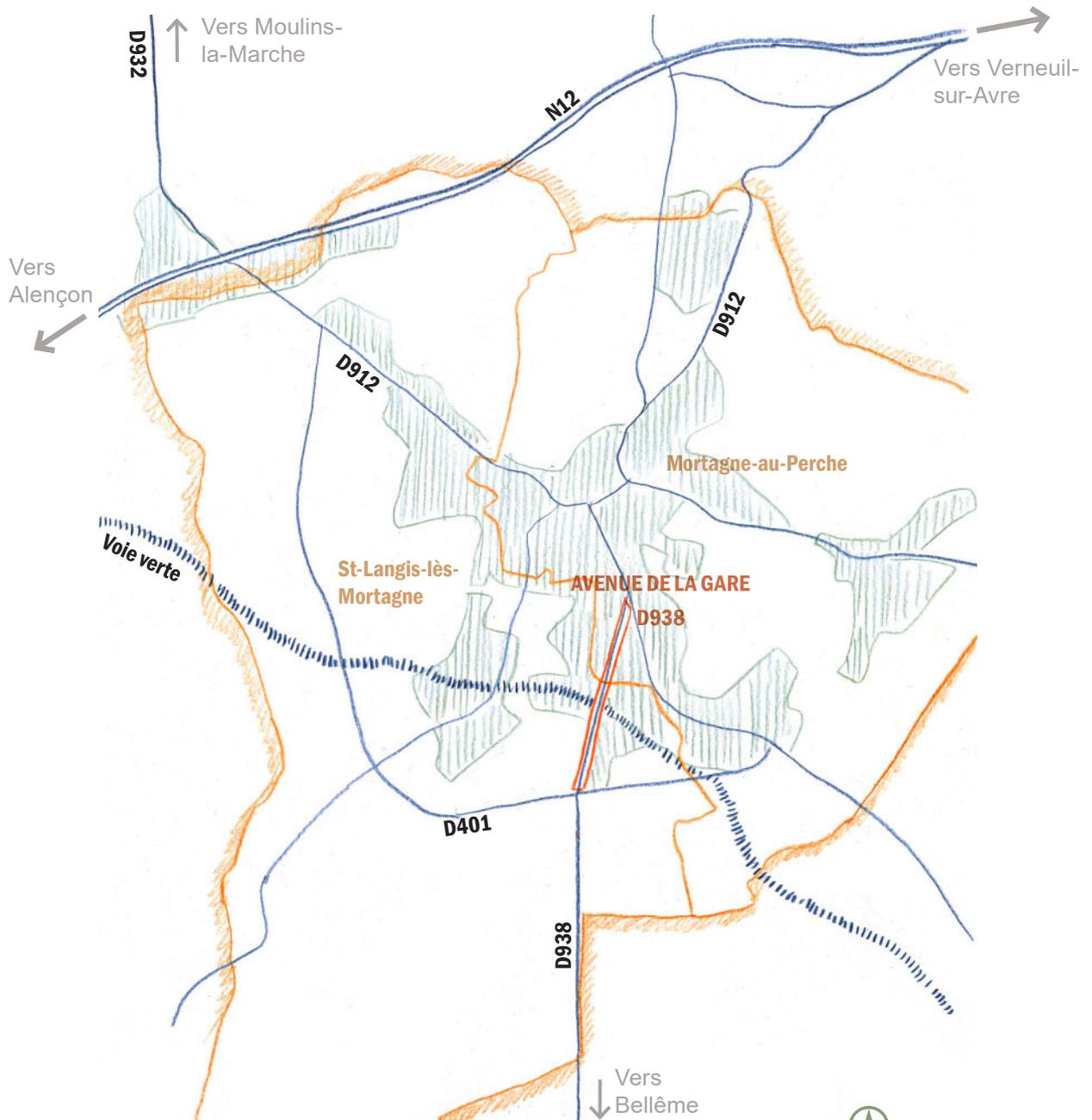
«Les avantages d'habiter Mortagne/St Langis sont la proximité des commerces, les équipements notamment scolaires, la qualité patrimoniale du bâti tout en étant proche des lieux de nature, via la voie verte par exemple.»



Carte de localisation de Mortagne et St-Langis dans la CDC



Armature des infrastructures de mobilité



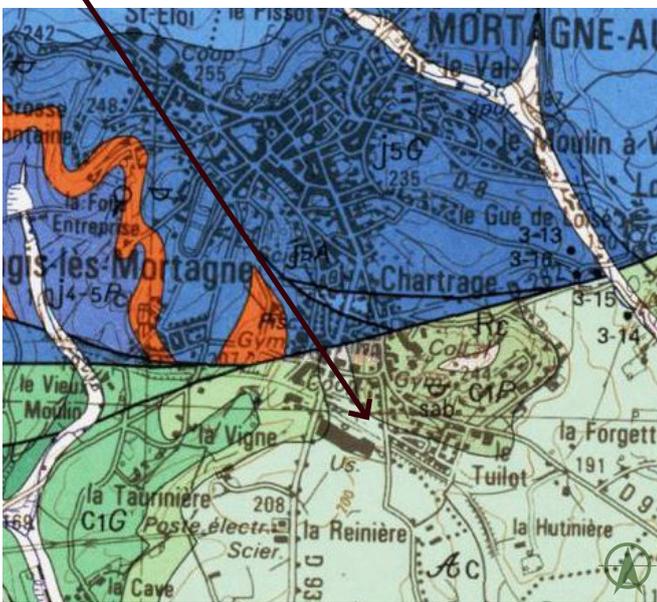
Carte des infrastructures de mobilité desservant Mortagne et St-Langis

1. MORTAGNE ET SAINT-LANGIS DANS LE GRAND TERRITOIRE

Charpente paysagère : socle géologique et topographique

Anciennes marnières

Ensemble de la carte :
exposition moyenne au
retrait-gonflement des argiles



L'Avenue de la Gare s'appuie sur deux entités géologiques bien identifiées :
- le calcaire coralien de Mortagne au Nord
- l'argile de décarbonatation de la craie au Sud.

Outre la caractérisation de paysages différents, la nature de ces sols a été sujette à exploitation : d'anciennes marnières sont recensées autour du site de la gare.

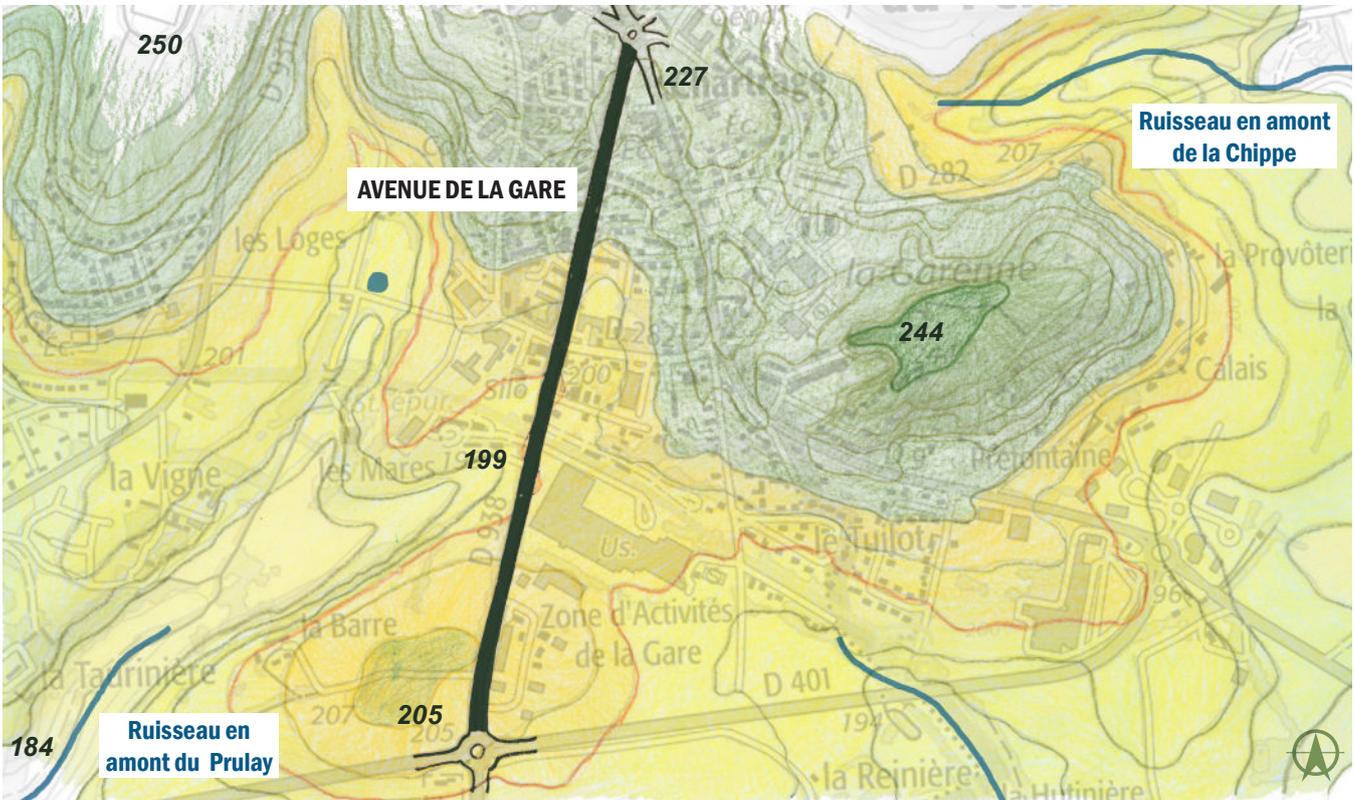
Les cavités souterraines de l'ancienne gare sont de carrières aujourd'hui en mauvais état, le BRGM évoque «de nombreuses instabilités de toit et faible épaisseur de recouvrement».

Ces fragilités du sous-sol correspondent par ailleurs au point le plus bas en altitude de l'Avenue.

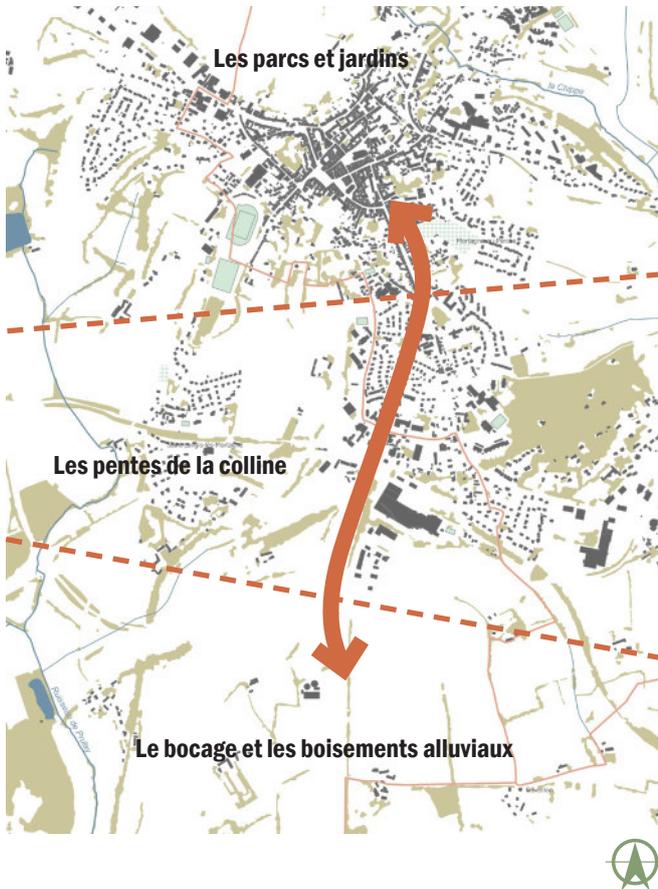
Il s'agira de veiller à la fois à la structure des voies de circulations et au circuit de l'eau pluviale, afin de limiter les risques de fragilisation des terrains.

^ Carte géologique, source : Infoterre BRGM

v Carte topographique et hydrographique de l'avenue



Charpente paysagère : support végétal



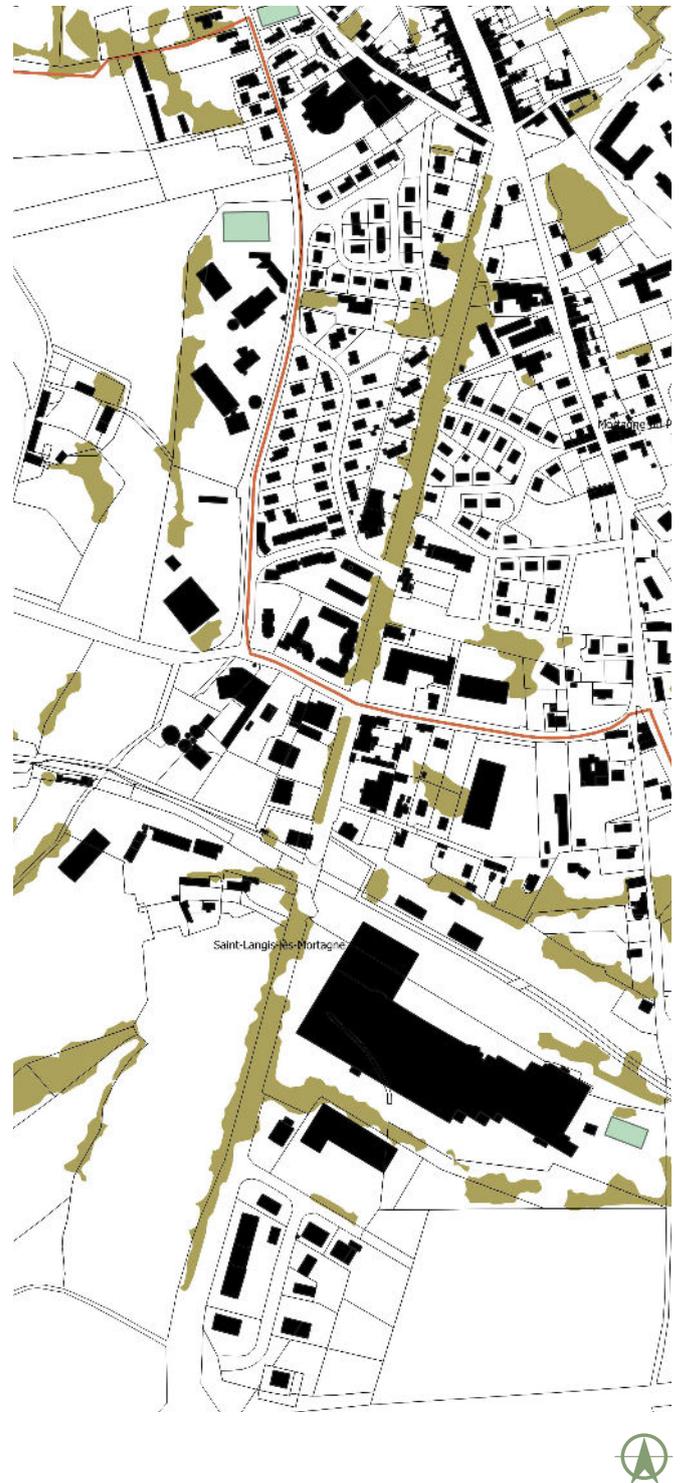
L'Avenue de la Gare assure une liaison supplémentaire entre hauteurs calcaires de Mortagne et espaces agricoles argileux / crayeux de St Langis : une connexion végétale.

La forme linéaire de l'avenue, accompagnée du double alignement de platanes bi-centenaires en font un véritable corridor écologique, malgré les aménagements majoritairement minéraux au sol.

Les platanes de l'avenue sont le support d'une trame verte entre les refuges végétaux des parcs et jardins de Mortagne au nord, et le réseau de haies bocagères au sud.

< Schéma de la liaison assurée par le végétal dans l'avenue : enjeu de trame verte

v Les surfaces de recouvrement arboré de l'avenue.



2. ÉTAT DES LIEUX DE L'AVENUE DE LA GARE

Les activités autour de l'Avenue de la Gare

LES ACTIVITÉS D'AUTREFOIS

Bien moins urbanisée qu'aujourd'hui, l'Avenue de la Gare reliait historiquement deux pôles bien séparés : la gare et ses hôtels-restaurants en bas, et le bourg de Mortagne en haut. **Entre-deux, les prés bordaient l'Avenue** alors plantée de jeunes arbres.

La gare a été mise en service en 1873, pour transporter des voyageurs **jusqu'en 1953**.



Cartes postales
anciennes autour de
1910, source : Delcampe

LES ACTIVITÉS AUJOURD'HUI

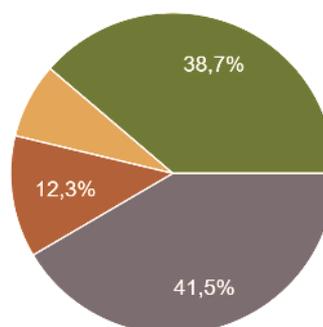
La présence de la Gare a permis le développement d'activités industrielles à ses abords, activités qui persistent aujourd'hui sur la Zone d'Activité implantée sur la commune de St-Langis. On y trouve, le long de l'Avenue :

- International Paper (papier, carton)
- Renard couverture (charpente, couverture, etc.)
- Autovision (Contrôle technique)
- Ets Maillard (chauffage, sanitaire, électricité, etc.)
- Uranus Micro (informatique, réparation).

Derrière les platanes et les chênes en alignement, ces entreprises ne font l'objet d'aucune intégration paysagère, conférant un caractère périphérique et industriel à cette portion d'Avenue.

QUESTIONNAIRE HABITANT

Selon vous, quel est le caractère principal de l'avenue?



- Avenue habitée
- Avenue de service et d'équipements publics
- Avenue de commerces et entreprises
- Avenue végétale

2. ÉTAT DES LIEUX DE L'AVENUE DE LA GARE

Les activités autour de l'Avenue de la Gare : perceptions



2. ÉTAT DES LIEUX DE L'AVENUE DE LA GARE

Les activités autour de l'Avenue de la Gare : perceptions



2. ÉTAT DES LIEUX DE L'AVENUE DE LA GARE

Les activités autour de l'Avenue de la Gare : perceptions



Carte de localisation des activités à proximité de l'avenue.



2. ÉTAT DES LIEUX DE L'AVENUE DE LA GARE

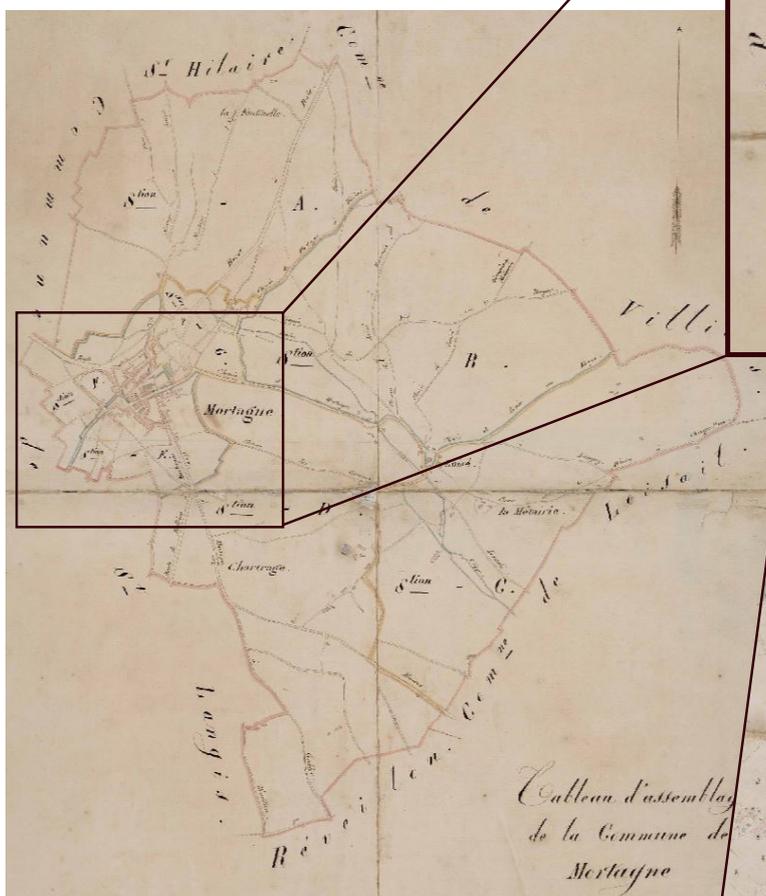
Évolution du bâti



LE BÂTI ANCIEN

On remarque grâce aux cartes de l'Etat-Major et au Casdatre napoléonien que l'avenue de la gare (indiquée «route de Bellême») constituait un axe principal (emprise importante) reliant Mortagne-au-Perche à Bellême. A l'époque, celle-ci était très peu urbanisée et desservait les fermes et parcelles agricoles alentours. Les constructions se concentraient essentiellement au niveau du centre-bourg de Mortagne où l'habitat était déjà dense.

Carte de l'Etat-Major (1820-1866)
source : Géoportail



^ Cadastre de Mortagne 1830,
source : archives départementales
Cadastre de St Langis 1830 >



2. ÉTAT DES LIEUX DE L'AVENUE DE LA GARE

Évolution du bâti



^ Vue aérienne de l'avenue en 1949, source : remonterletemps.ign.fr

v Cartographie de l'évolution du bâti autour de l'avenue de la gare



On note un net développement du bâti à partir du milieu du XXème siècle avec une extension à l'est de l'avenue.

2. ÉTAT DES LIEUX DE L'AVENUE DE LA GARE

Patrimoine bâti et paysager le long de l'avenue

PERCEPTION DE L'ENTRÉE DE L'AVENUE



Approche assez routière renforcée aujourd'hui par l'implantation d'un rond-point.
Présence du végétal conservée au fil des années.
Le double alignement d'arbres confère à l'avenue un caractère végétal identitaire et patrimonial.

PERCEPTION DE L'AVENUE EN AMONT DE L'ANCIENNE GARE



La place du piéton a nettement été réduite au profit des véhicules (stationnement).
La présence de panneaux directionnels routiers et façades d'enseignes privées aujourd'hui impactent la perception visuelle arborée et végétale de l'avenue.

2. ÉTAT DES LIEUX DE L'AVENUE DE LA GARE

Patrimoine bâti et paysager le long de l'avenue

DIAGNOSTIC PHYTOSANITAIRE

Le Conseil Départemental de l'Orne a missionné l'ONF pour la réalisation d'un diagnostic phytosanitaire en mars/avril 2022 sur près de 972 arbres situés le long de routes départementales.

Ce rapport a permis de mettre en évidence l'état de santé de ces arbres et de connaître les actions correctives ou d'entretien à mener.

ÉTAT DES ARBRES ET MESURES À MENER SUR L'AVENUE

Sur près de 138 arbres inspectés sur notre zone d'étude :

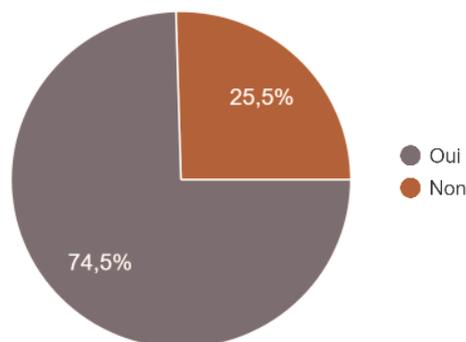
- 2 ont des défauts «modérés» (plaies de taille) mais ne comportant pas de risque pour le moment
- 106 ont des défauts «moyens» (champignons, plaies liées à la taille)
- 18 ont des défauts «majeurs» (risques de rupture, trous de pic, cavités...)
- 12 emplacements vides (arbres abattus ou souches)

Parmi ces arbres :

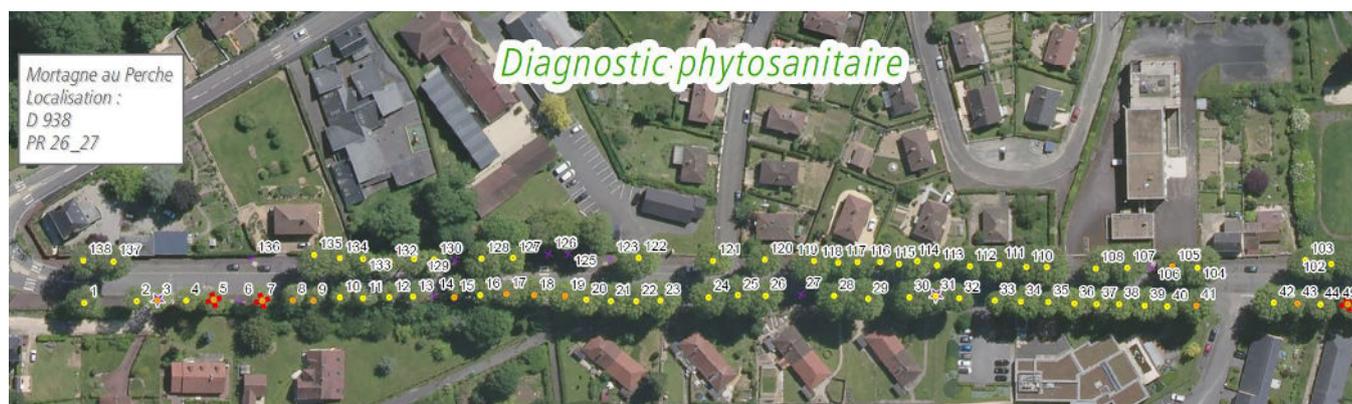
- 3 sujets sont considérés à haut risque (chutes de branches, ruptures) et il est préconisé de les abattre
- 4 sujets devront subir une taille de mise en sécurité (prévention des risques)

QUESTIONNAIRE HABITANT

Considérez-vous les platanes comme des éléments de patrimoine?



RESPECTONS LES ARBRES
Les bonnes pratiques d'élagage
www.sfa-asso.fr



Etat général	Travaux de sécurisation
● A : Défauts mineurs	✚ Abattage
○ B : Défauts modérés	★ Taille de Mise en Sécurité
● C : Défauts moyens	✂ Réduction
● D : Défauts majeurs	
● E : Défauts rédhibitoires	
✕ V : vide	

Extraits du diagnostic phytosanitaire ONF



2. ÉTAT DES LIEUX DE L'AVENUE DE LA GARE

Trafic et comptages routiers sur la RD 938

L'avenue de la gare est actuellement limitée à 50 km/h.

Des comptages de circulation avec analyse des vitesses pratiquées sur la traversée de l'avenue ont été réalisés sur Mortagne-au-Perche et St-Langis-lès-Mortagne.



Positionnement des compteurs routiers sur la RD 938

2. ÉTAT DES LIEUX DE L'AVENUE DE LA GARE

Trafic et comptages routiers sur la RD 938

MORTAGNE-AU-PERCHE : comptages Avril 2016 - Compteur 1

Sens de circulation <i>comptage 1</i>		Nombre de VL/jour	Nombre de PL/jour	Nombre de véh/jour	V85 *	
					Vitesse limitée à 50 km/h	
					VL	PL
RD 938	Bellême vers Mortagne	1 702	85	1 787	57.8 km/h	57.4 km/h
	Mortagne vers Bellême	1 726	66	1 792	56.1 km/h	55.0 km/h
TOTAL		3 428	151	3 579		

On observe un trafic routier relativement élevé (3 579 véhicules/jour) avec une circulation poids-lourds qui représente 4,22% du trafic total.

SAINT-LANGIS-LES-MORTAGNE : comptages Juillet 2012 - Compteurs 2 et 3

Sens de circulation <i>comptage 2</i>		Nombre de VL/jour	Nombre de PL/jour	Nombre de véh/jour	V85 *	
					Vitesse limitée à 50 km/h	
					VL	PL
RD 938	Bellême vers Mortagne	1 688	127	1 815	60.0 km/h	65.8 km/h
	Mortagne vers Bellême	1 277	44	1 321	57.1 km/h	56.8 km/h
TOTAL		2 965	171	3 136		

On observe un trafic routier relativement élevé (3 136 véhicules/jour) avec une circulation poids-lourds qui représente 5,45% du trafic total.

Sens de circulation <i>comptage 3</i>		Nombre de VL/jour	Nombre de PL/jour	Nombre de véh/jour	V85 *	
					Vitesse limitée à 50 km/h	
					VL	PL
RD 938	Bellême vers Mortagne	1 434	58	1 492	57.5 km/h	55.7 km/h
	Mortagne vers Bellême	1 598	95	1 693	63.6 km/h	67.1 km/h
TOTAL		3 032	153	3 185		

On observe un trafic routier relativement élevé (3 185 véhicules/jour) avec une circulation poids-lourds qui représente 4,80% du trafic total.

* Vitesse en dessous de laquelle roulent 58% des véhicules : vitesse qui caractérise le comportement général des usagers de la route.

VL = Véhicules Légers

PL = Poids-lourds

véh = tout véhicules confondus (VL+PL)

2. ÉTAT DES LIEUX DE L'AVENUE DE LA GARE

Fonctionnement de l'Avenue de la Gare

La concertation auprès des habitants (via un questionnaire) et des entreprises (réunion du 13/10/2022) a permis d'identifier les points « noirs » de l'avenue.



Carte de recensement des points de conflit d'usage / dangers sur l'Avenue de la Gare, d'après la concertation habitante et avec les activités (commerces, services) à proximité.



2. ÉTAT DES LIEUX DE L'AVENUE DE LA GARE

Perceptions et usages

QUESTIONNAIRE HABITANT

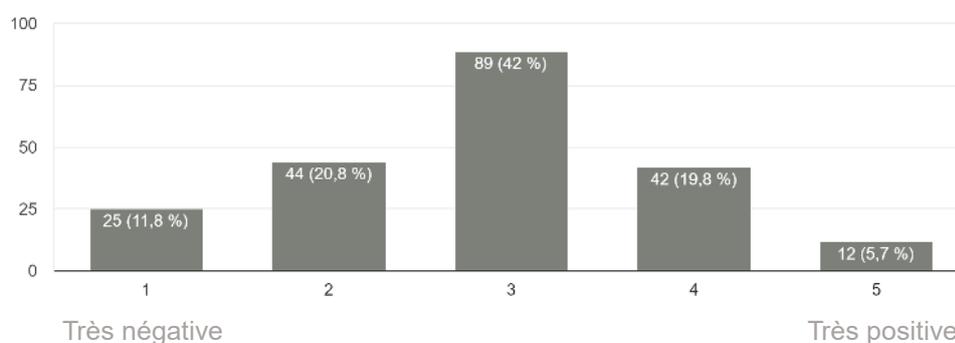
212 réponses des usagers de l'Avenue de la Gare.

REPRÉSENTATIONS ET PERCEPTIONS DE L'AVENUE

Les particularités de l'avenue :

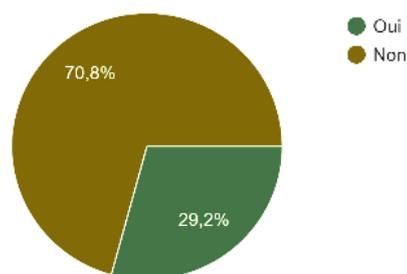
- « Les arbres, l'ombre »
- « Vitesse, circulation, passante »
- « Avenue droite, imposante »
- « Dégradée, triste, vétuste »
- « Dangereuse »

La vision générale de l'avenue :

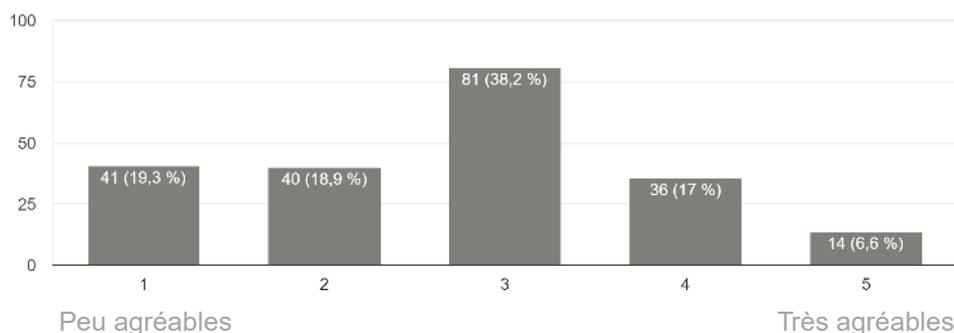


ESPACES PUBLICS ET MOBILITÉ

Vous arrive-t-il de vous promenez pour le plaisir dans l'avenue ?



Les déplacements dans l'avenue : agréables ou non ?



2. ÉTAT DES LIEUX DE L'AVENUE DE LA GARE

Perceptions et usages

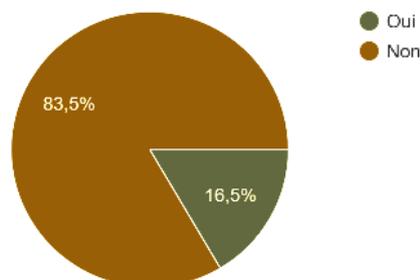
ESPACES PUBLICS ET MOBILITÉ

Equipements et mobilier souhaités dans l'avenue :

- «Une piste cyclable»
- «Du mobilier : bancs, poubelles, bornes de propreté canine, tables de pique-nique, composteur»
- «Des passages piétons bien visibles»
- «Un éclairage plus efficace, un balisage éclairé des itinéraires piétons»
- «Une aire de tri des déchets mieux intégrée, plus facile d'accès»
- «Un ralentisseur vers les écoles, des systèmes pour réduire la vitesse des véhicules»
- «Des végétaux: fleuris, nourriciers, etc.»
- «Un arrêt de bus couvert»
- «Une borne de recharge pour véhicules électriques»
- «Des stationnements vélos et trottinette»

LE SQUARE DES ANCIENS COMBATTANTS: UN SITE MÉCONNU

Utilisez-vous le Square des Anciens Combattants d'Afrique du Nord ?



Pourquoi le square n'est-il pas attractif ?

- « Je ne le connais pas; il est mal indiqué »
- « Il n'est pas aménagé, surtout pour les enfants »
- « Il est délabré, vétuste »
- « Il est excentré, pas sur mes lieux de promenade; il est surtout utilisé par les lycéens qui le traversent »

Des pistes pour améliorer le square ?

- « Le rendre plus visible, améliorer la signalétique et l'accès; pouvoir le traverser à vélo »
- « Installer des équipements de jeux, pour enfants, sportifs, pétanque, etc.; en faire un lieu intergénérationnel »
- « Végétaliser plus fortement le square : plus de diversité d'arbres et d'arbustes, plus fleuri, intégrer des plantes comestibles, un jardin botanique »
- « Faire vivre un lieu ludique avec le lycée, écoles et crèche à proximité »
- « Aménager une véritable aire de détente avec du mobilier (bancs, table de pique-nique), accueillir des expositions, marchés, animations culturelles »
- « Sécuriser le square avec la possibilité de le clore, vidéosurveillance pour limiter les dégradations »
- «Accueillir correctement les chiens avec des bornes de propretés canines, jeux »

2. ÉTAT DES LIEUX DE L'AVENUE DE LA GARE

Des matériaux hétéroclites

REVÊTEMENTS DE SOLS ET BORDURES



LES PASSAGES



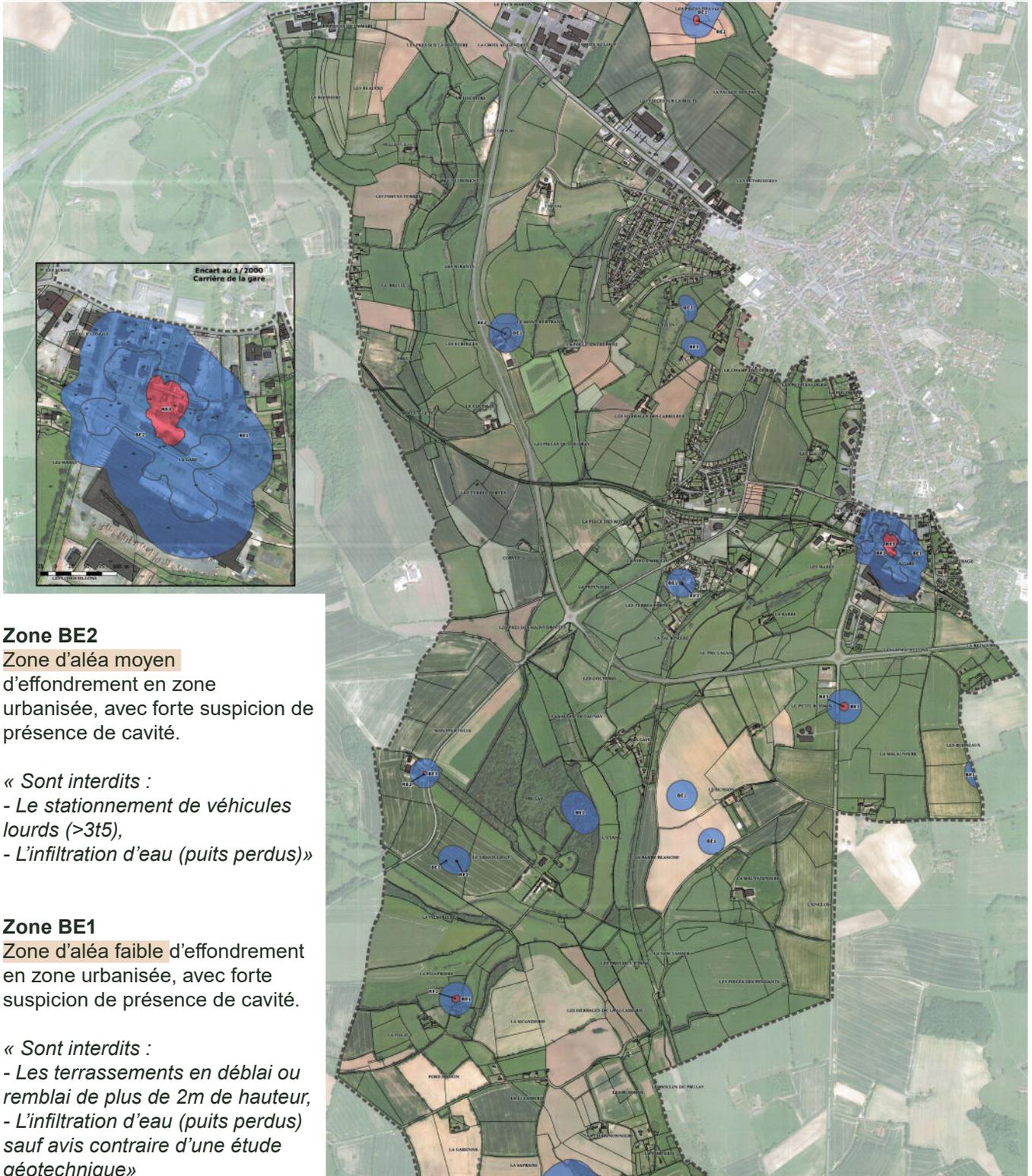
MOBILIER URBAIN ET ACCÈS



3. CADRE RÉGLEMENTAIRE ET CONTRAINTES SPATIALES

Documents d'urbanismes : PPR Mouvement d terrain

« Il est recommandé de réglementer la circulation sur les tronçons de route concernés par les risques d'effondrement de cavités souterraines en limitant, par exemple, le tonnage des véhicules autorisés à circuler (<3t5 si possible).»



Zone BE2

Zone d'aléa moyen d'effondrement en zone urbanisée, avec forte suspicion de présence de cavité.

« Sont interdits :

- Le stationnement de véhicules lourds (>3t5),
- L'infiltration d'eau (puits perdus)»

Zone BE1

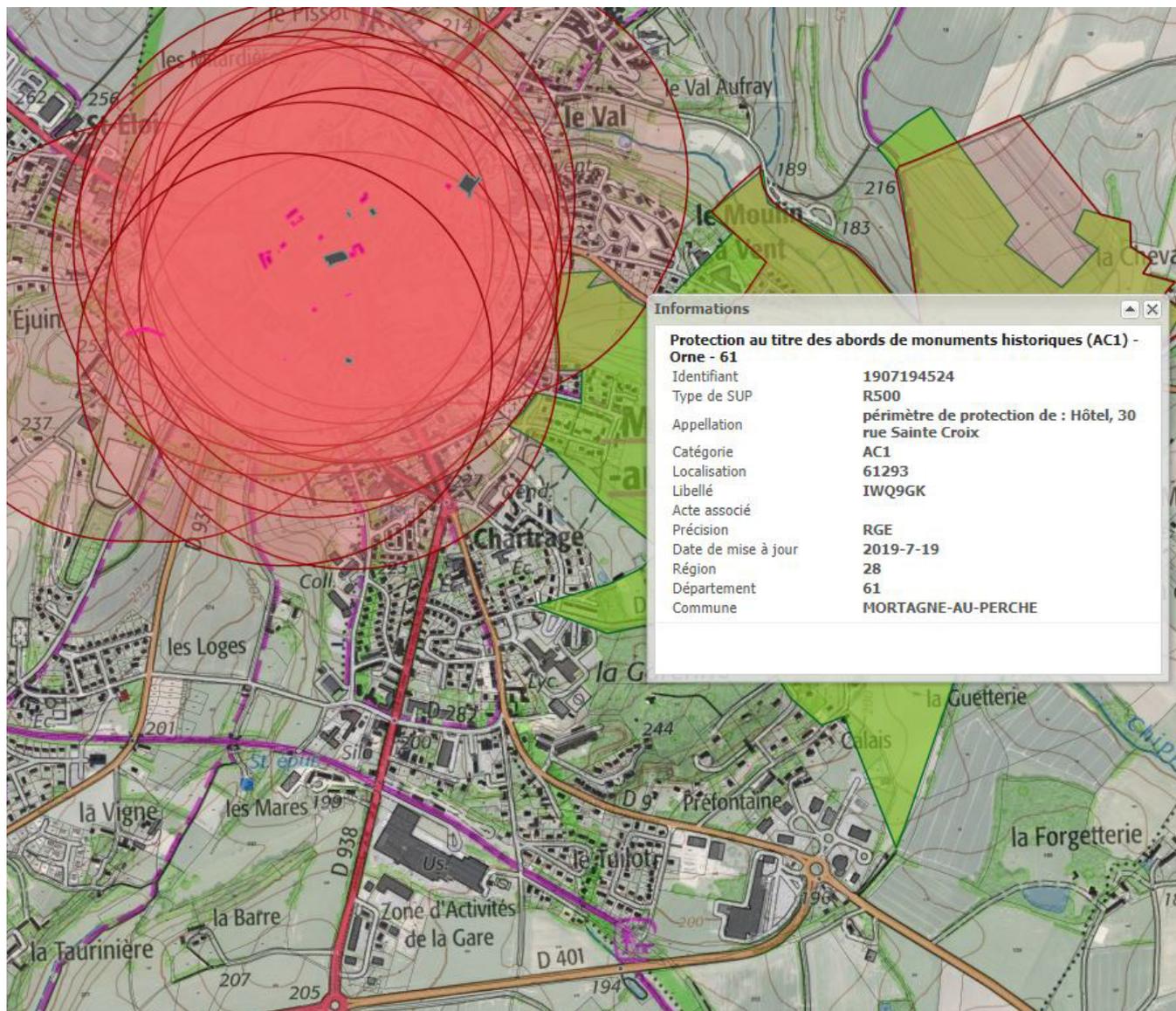
Zone d'aléa faible d'effondrement en zone urbanisée, avec forte suspicion de présence de cavité.

« Sont interdits :

- Les terrassements en déblai ou remblai de plus de 2m de hauteur,
- L'infiltration d'eau (puits perdus) sauf avis contraire d'une étude géotechnique»

Carte de zonage réglementaire, source : PPR Saint Langis lès Mortagne 

Périmètre de protection au titre des abords de Monuments Historiques



Les protections du patrimoine sur l'Avenue de la Gare, source : Atlas des patrimoines



L'un des périmètres de protection de Mortagne-au-Perche au titre des abords de Monuments Historiques s'étire jusqu'à l'Avenue de la Gare.

Il s'agit du périmètre lié à l'Hôtel Fouteau-Dutertre localisé au n°22 Rue Sainte Croix, datant du XVIIIe siècle, partiellement classé Monument Historique depuis 1975 (toitures et façades).

3. CADRE RÉGLEMENTAIRE ET CONTRAINTES SPATIALES

Réseaux : état des lieux et projets

Pluvial : compétence Communes

- Etude en cours sur la déviation des EP amont à l'avenue.
 - > Déviation prévue sur les terrains Rue des Granges (skatepark) avec surverse sur l'Avenue de la Gare OU l'Avenue de la Gare doit accueillir les eaux pluviales du bassin versant amont.
 - > Travaux envisagés onéreux. Ne seront probablement pas réalisés avant les travaux sur l'avenue.
 - > A confirmer : le réseau EP de l'avenue devra être dimensionné sans compter le projet de déviation.
- Projet de la mairie de St Langis d'évacuer les EP de la zone d'activités dans un pré à l'ouest de l'avenue, acquis récemment.

Assainissement : compétence CdC

- Travaux EU+AEP groupés
- Consultation des entreprises lancée à l'été 2022
- Travaux semestre 1 en 2023

Eau potable : compétence Syndicat d'eau

- Travaux EU+AEP groupés
- Consultation des entreprises lancée à l'été 2022
- Début des travaux prévus fin 2022

Gaz : GRDF

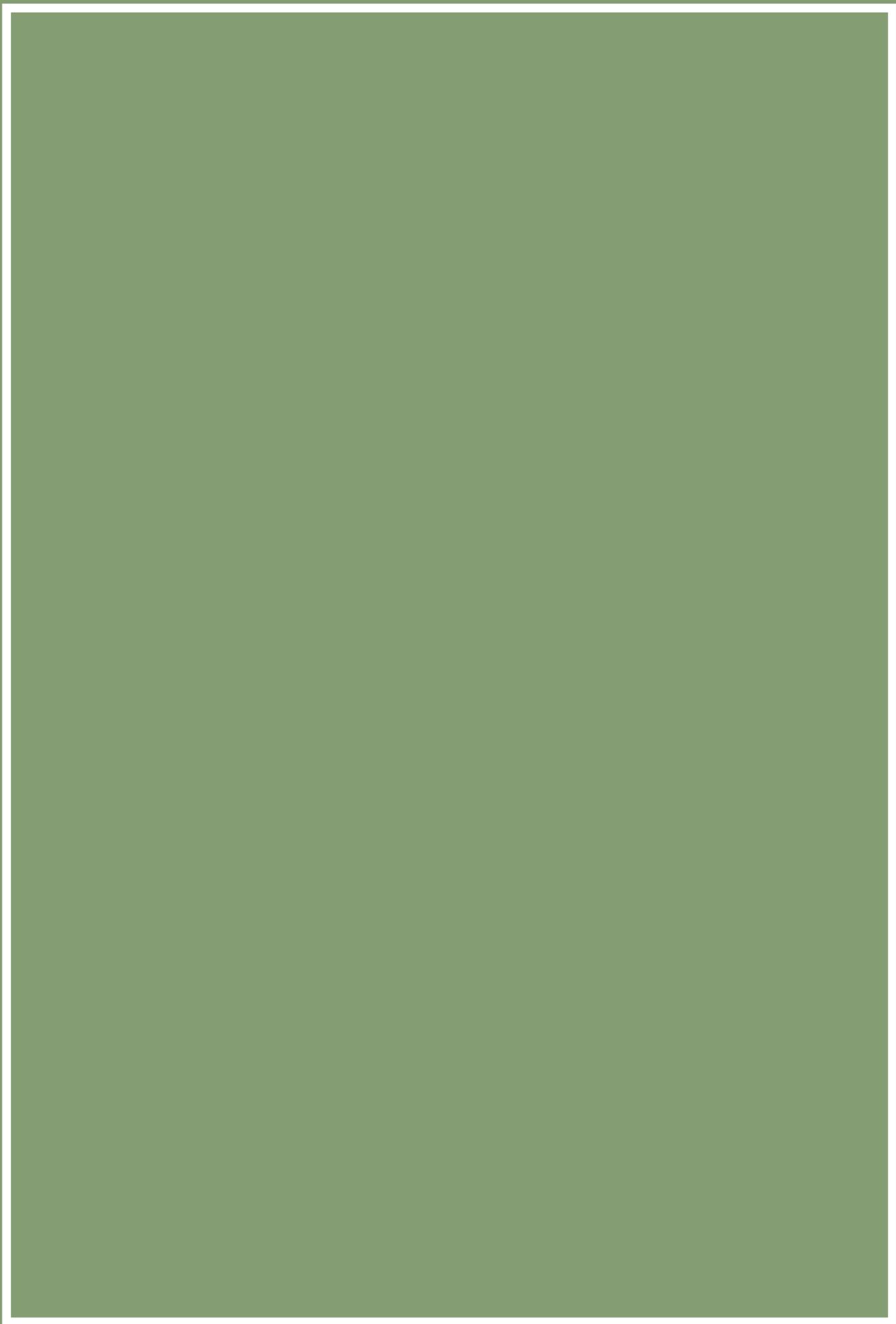
- Réseau fonctionne mais existence d'une canalisation ancienne (50 ans) sous trottoir
 - > Pas de connaissance de son état / localisation / profondeur / diamètre. GDF ne souhaite pas remplacer sa canalisation.

Fibre :

- En cours de déploiement. Une armoire a déjà été posée dans l'avenue

Éclairage : Te61

- Plan d'éclairage à reprendre dans le projet d'aménagement. Enfouissement déjà réalisé, peut être à reprendre? Prévoir une réunion de travail avec le TE61.



ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT

1. SCHÉMA DIRECTEUR DES AMÉNAGEMENTS

Organisation générale de l'avenue

Voie verte rive nord-ouest

La rive est dédiée au passage d'une voie verte, permettant des circulations vélo bi-directionnelle et des autres mobilités actives (piétons, trottinette, etc.)

Quelques bandes de stationnement sont préservées à proximité des équipements ou habitations sans parking privé.

Trottoir et stationnements rive sud-est

L'essentiel des stationnements est conservé sur ce côté de l'avenue.

Le trottoir est réaménagé pour assurer des déplacements plus fluides (continuité PMR)

L'arrêt de car est agrandi et bien séparé de la chaussée.



1. DEUX VERSIONS D'AMÉNAGEMENT

Version 1

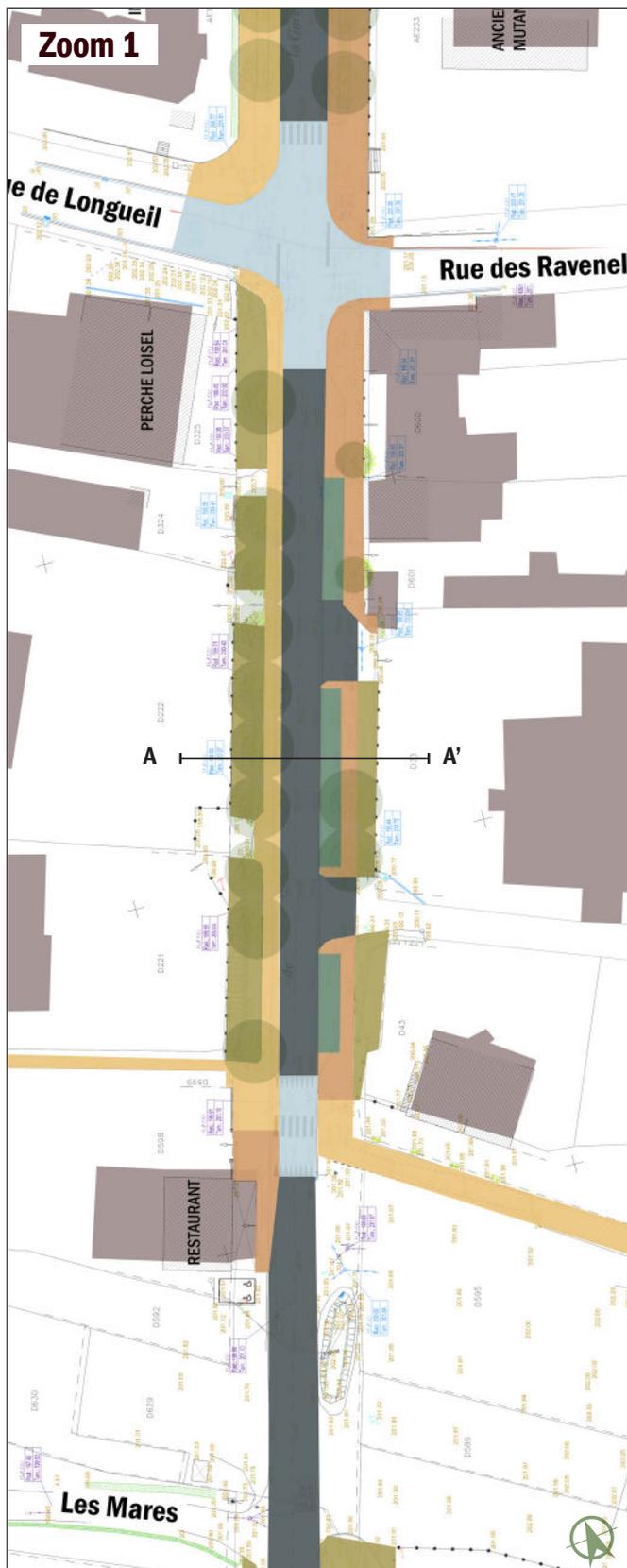
1 Piste cyclable bi-directionnelle d'un côté de l'Avenue

Version 2

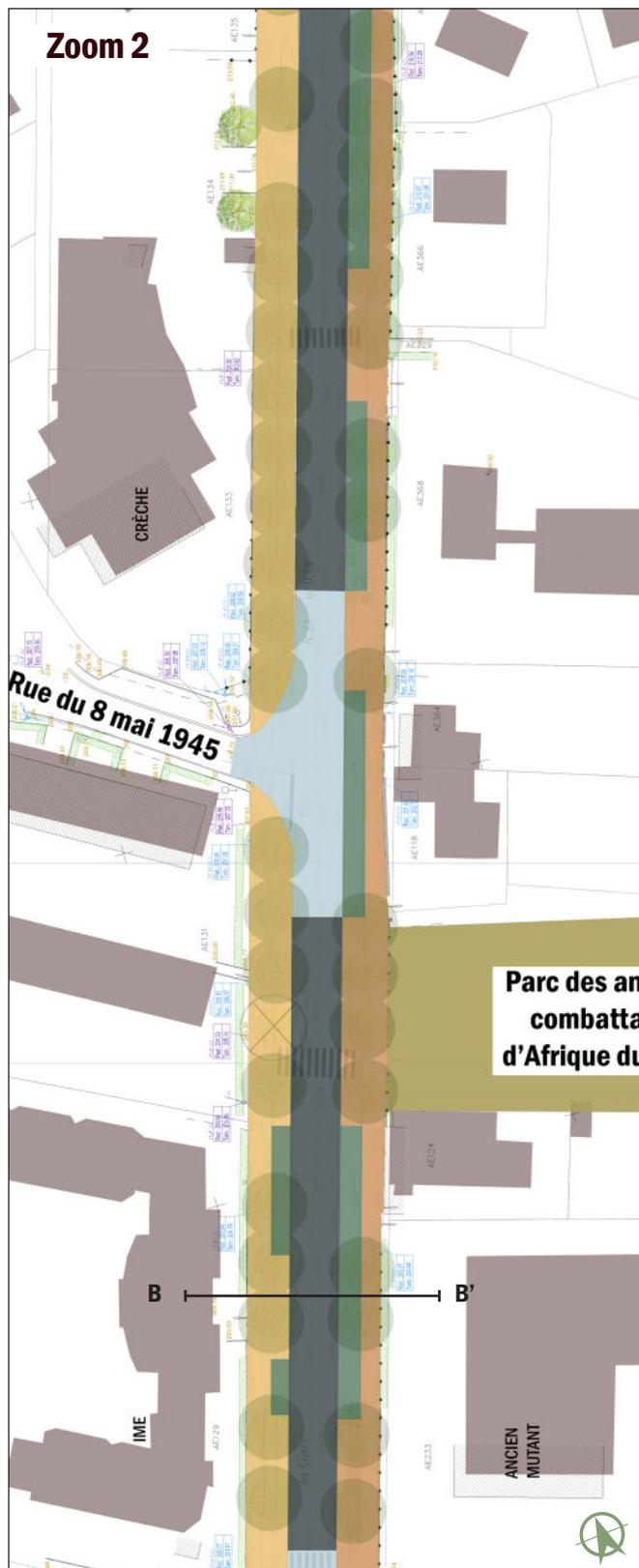
2 Pistes cyclables uni-directionnelles de chaque côté

2. ZOOM PAR SÉQUENCE DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT - VERSION 1

V1 - Séquences 1 et 2

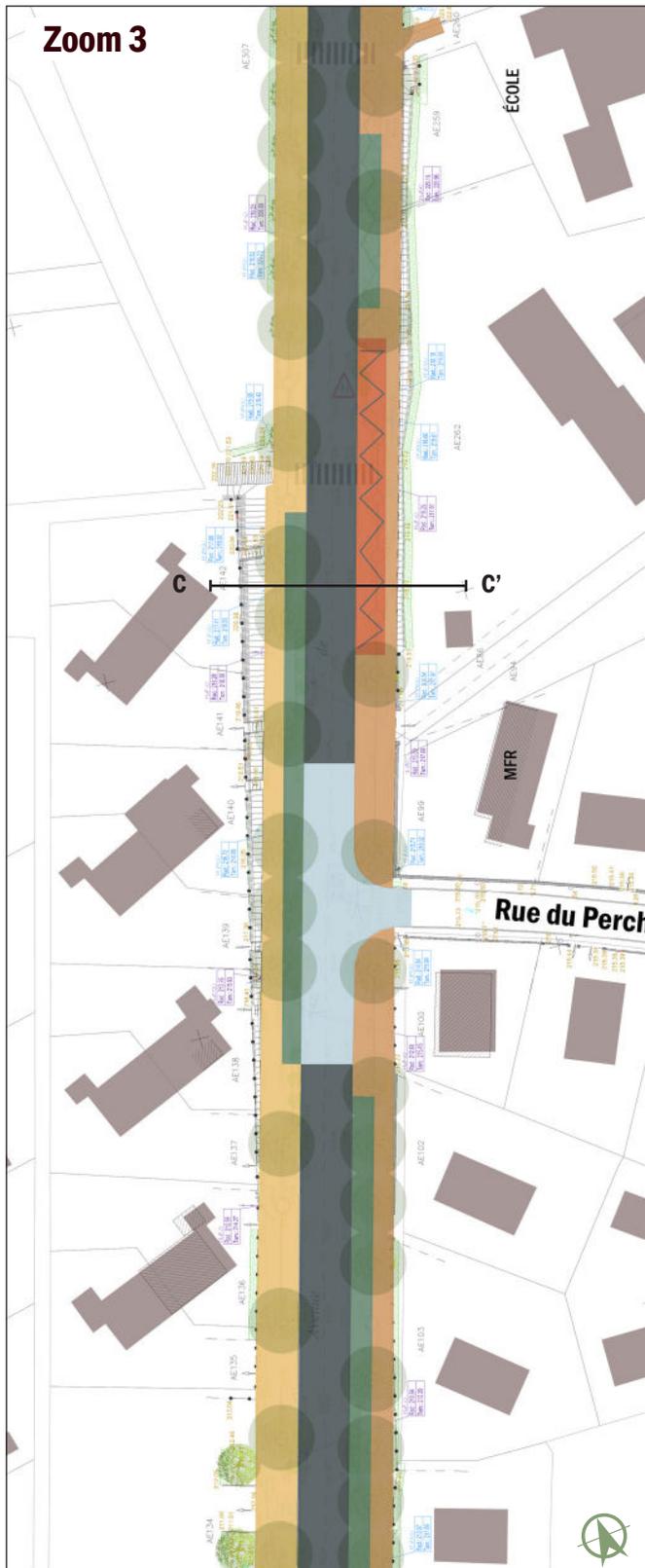


DE LA GARE À LA RUE DE LONGUEIL
La nouvelle voie verte est créée sur l'emprise élargie de l'ancien trottoir rive nord-ouest, sur une largeur de 3m.



A PARTIR DE LA RUE DE LONGUEIL
La nouvelle voie verte occupe tout l'espace entre la RD et la limite parcellaire privée, soit une largeur allant de 4m30 à 5m80 (incluant les platanes).

V1 - Séquences 3 et 4

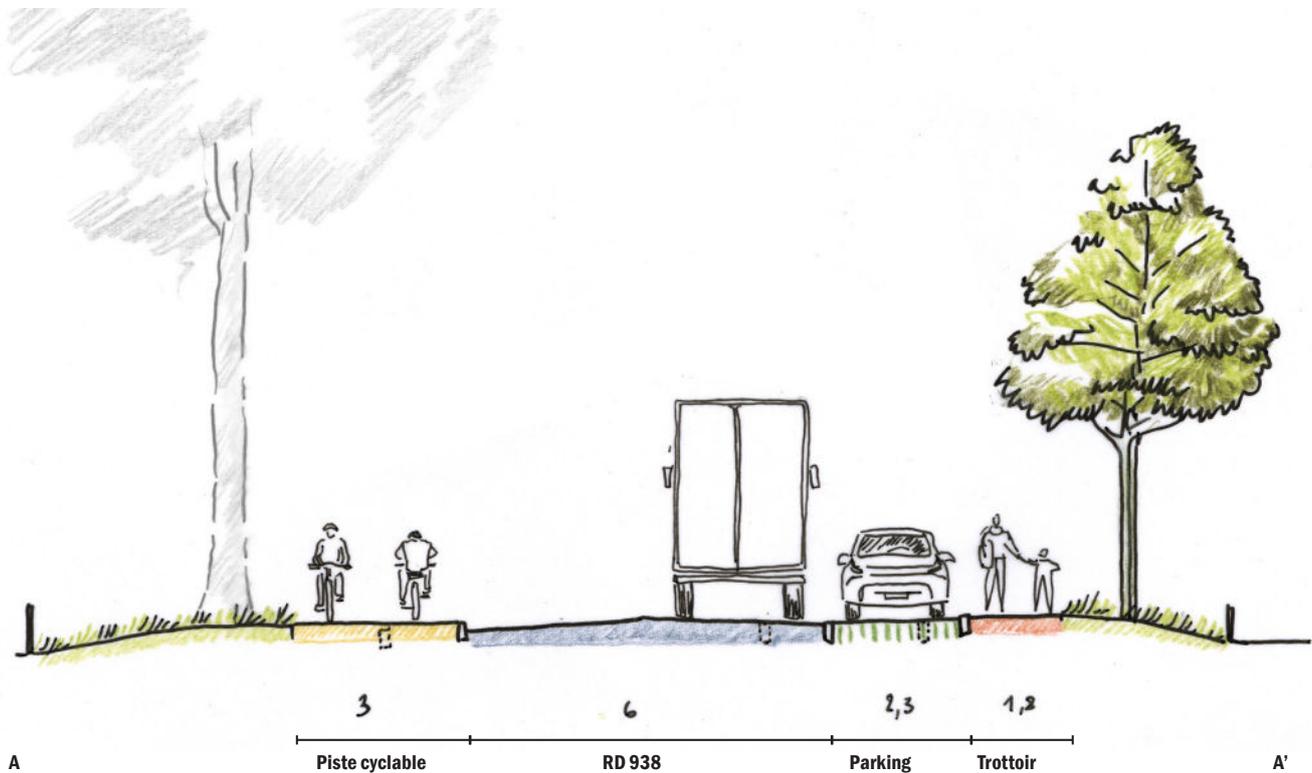


FACE À LA RUE DU PERCHE

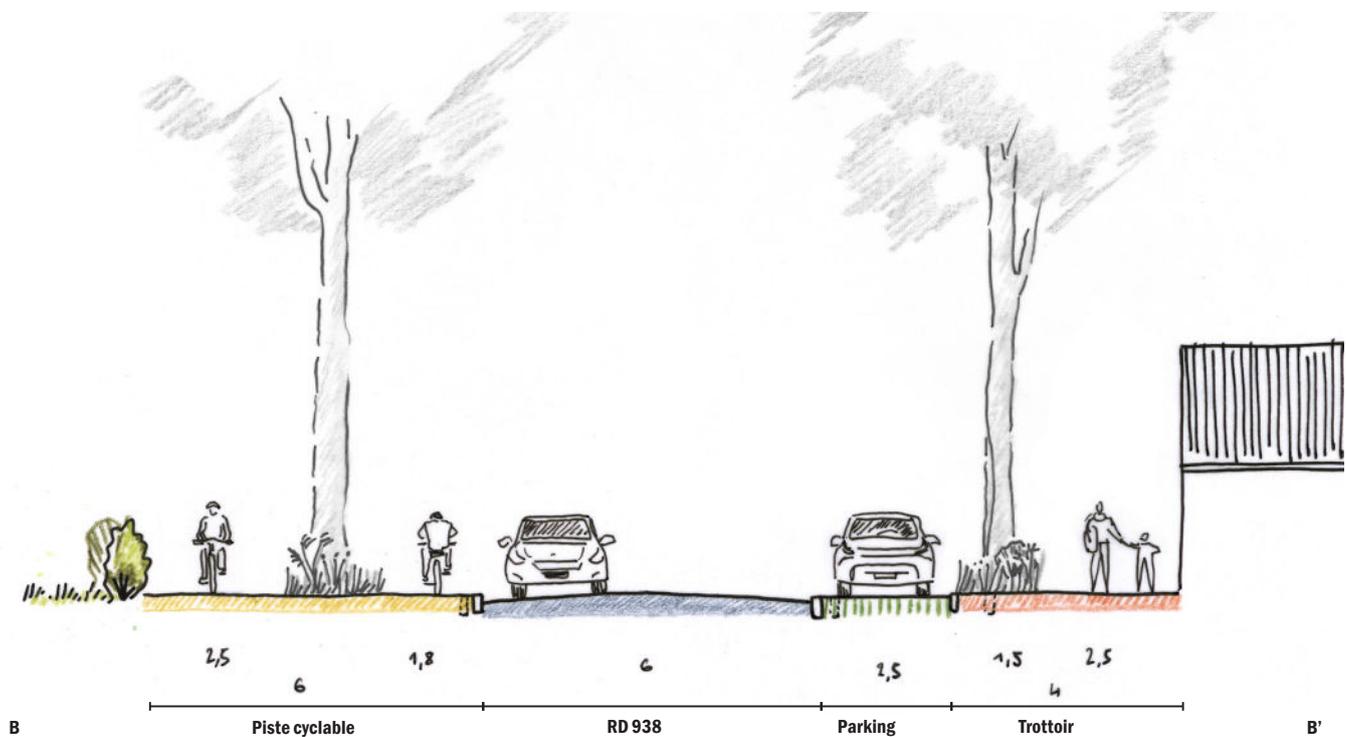
La nouvelle voie verte passe du côté nord-ouest (sur une largeur de 2m50 environ) des platanes uniquement pour préserver le stationnement.



V1 - Coupes de principe



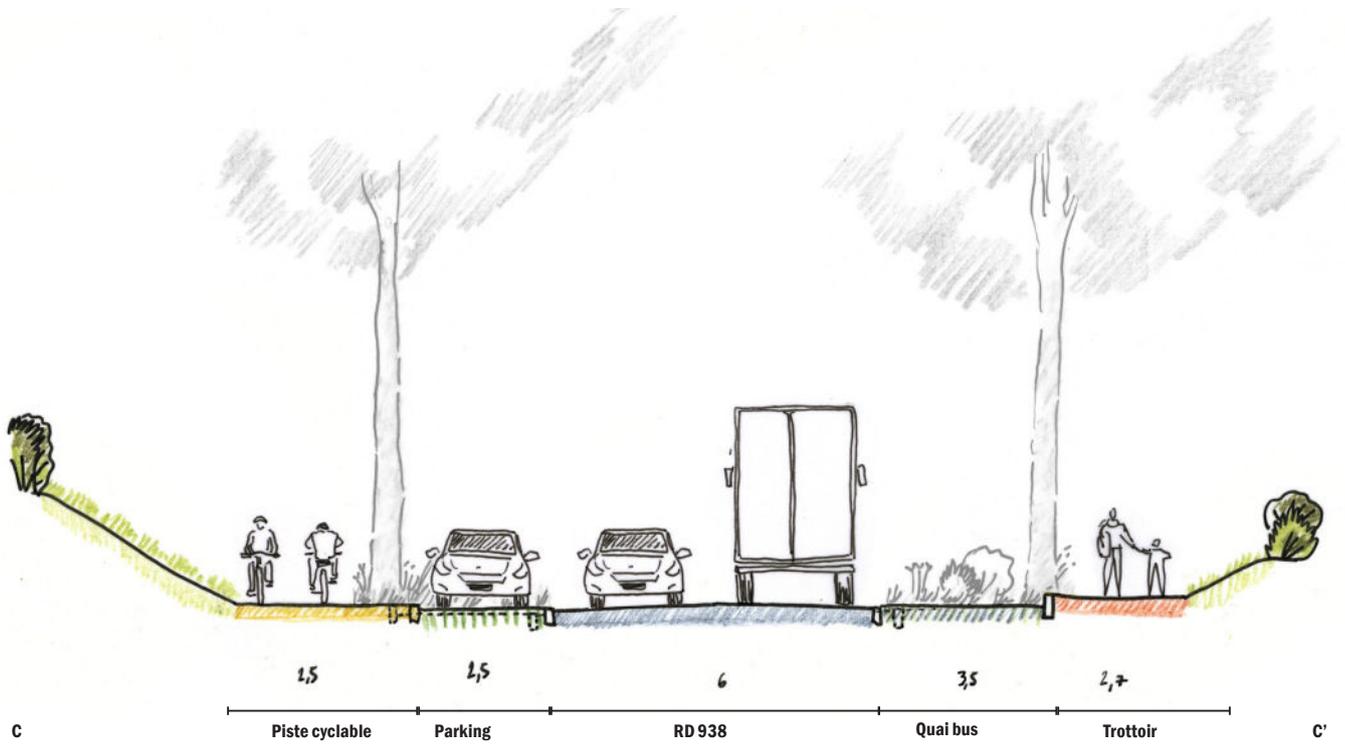
Coupe de principe AA' au niveau du garage



Coupe de principe BB' au niveau de l'IME

2. ZOOM PAR SÉQUENCE DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT - VERSION 1

V1 - Coupes de principe



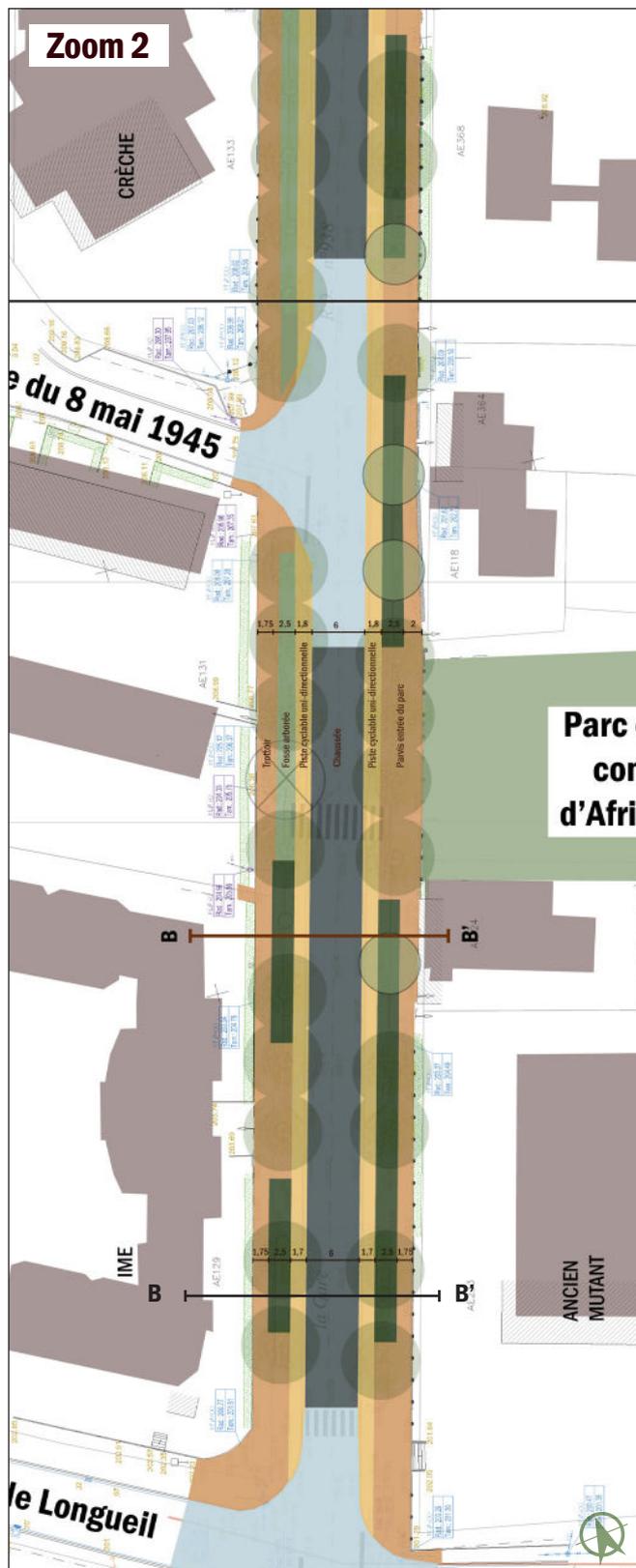
Coupe de principe CC' au niveau de l'arrêt de car

3. ZOOM PAR SÉQUENCE DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT - VERSION 2

V2 - Séquences 1 et 2

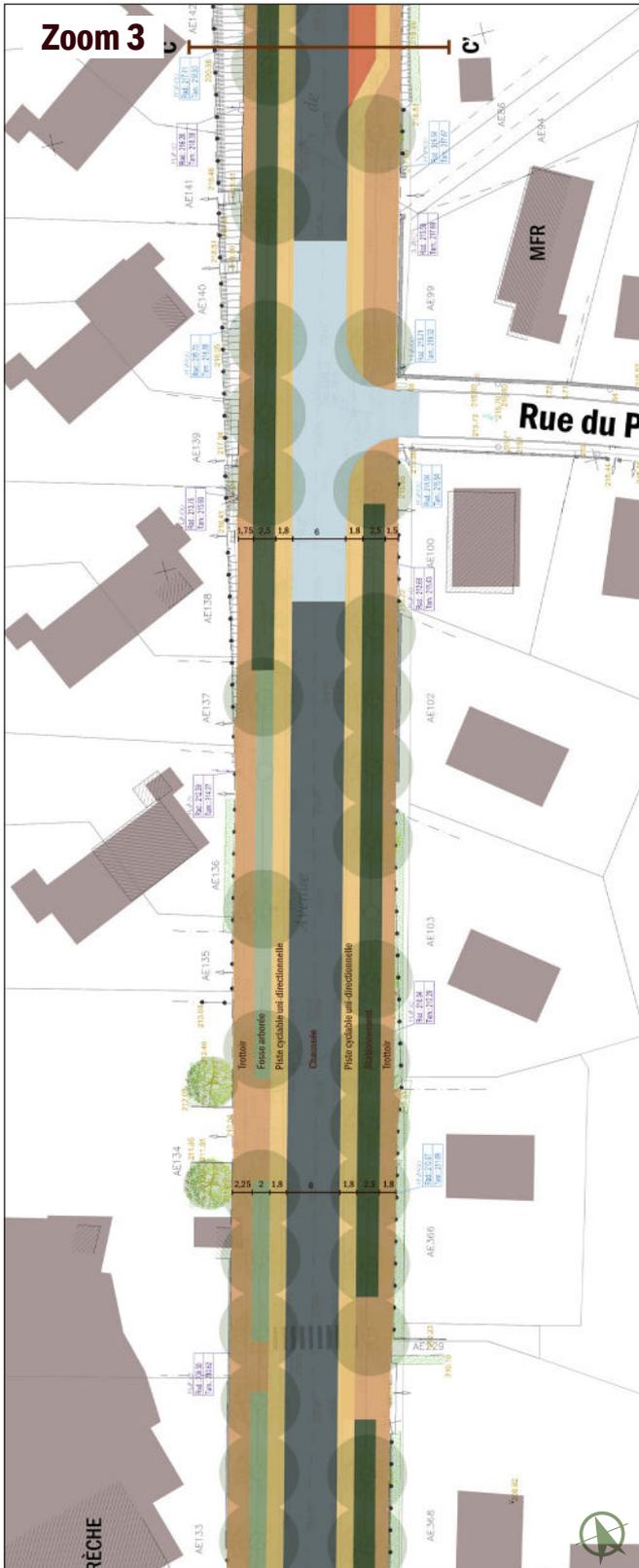


DE LA GARE À LA RUE DE LONGUEIL
La nouvelle voie verte est créée sur l'emprise élargie de l'ancien trottoir rive nord-ouest, sur une largeur de 3m.



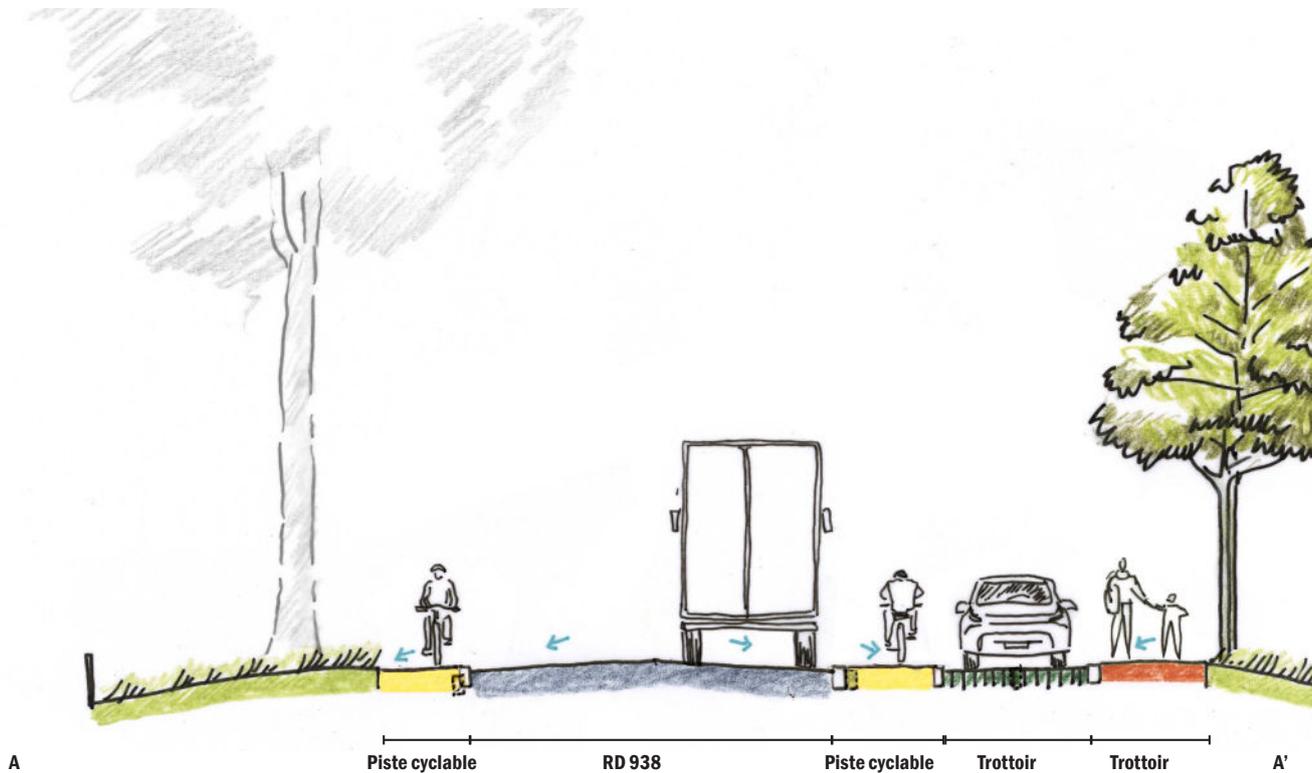
A PARTIR DE LA RUE DE LONGUEIL
La nouvelle voie verte occupe tout l'espace entre la RD et la limite parcellaire privée, soit une largeur allant de 4m30 à 5m80 (incluant les platanes).

V2 - Séquences 3 et 4

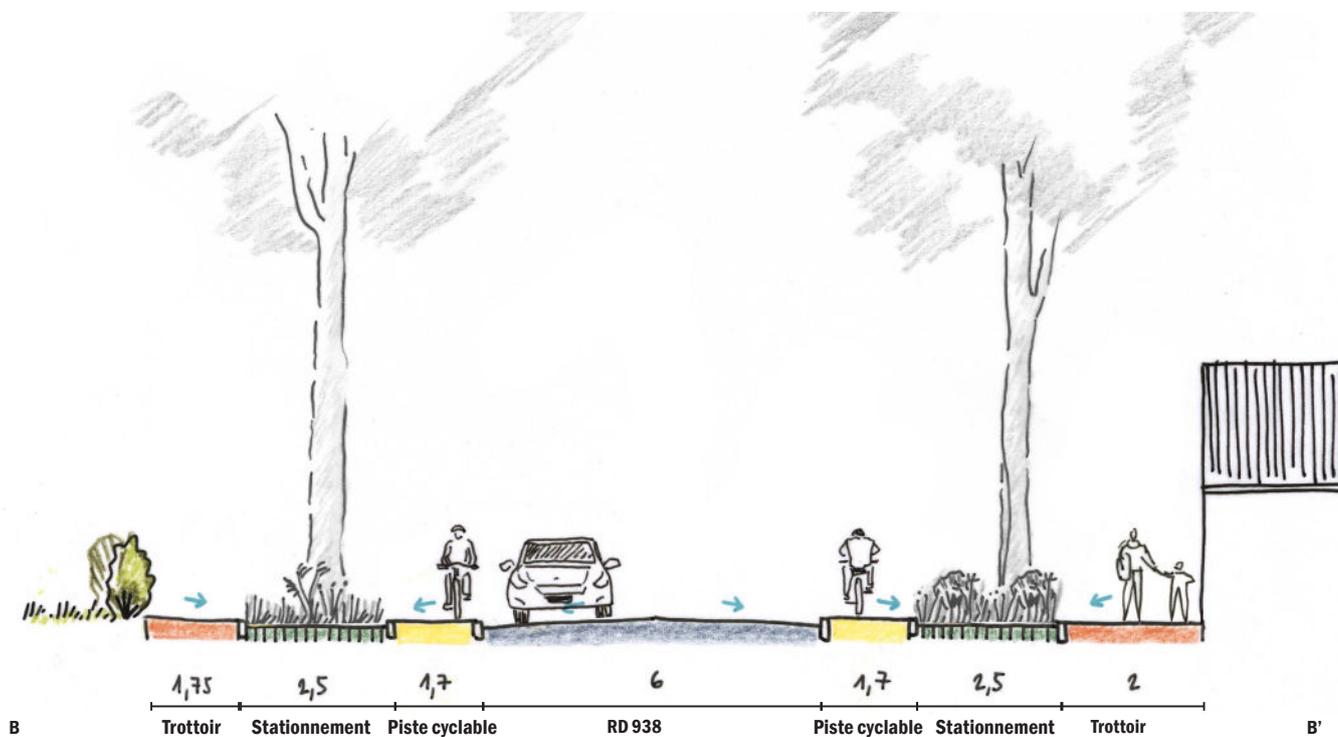


FACE À LA RUE DU PERCHE
 La nouvelle voie verte passe du côté nord-ouest (sur une largeur de 2m50 environ) des platanes uniquement pour préserver le stationnement.

V2 - Coupes de principe



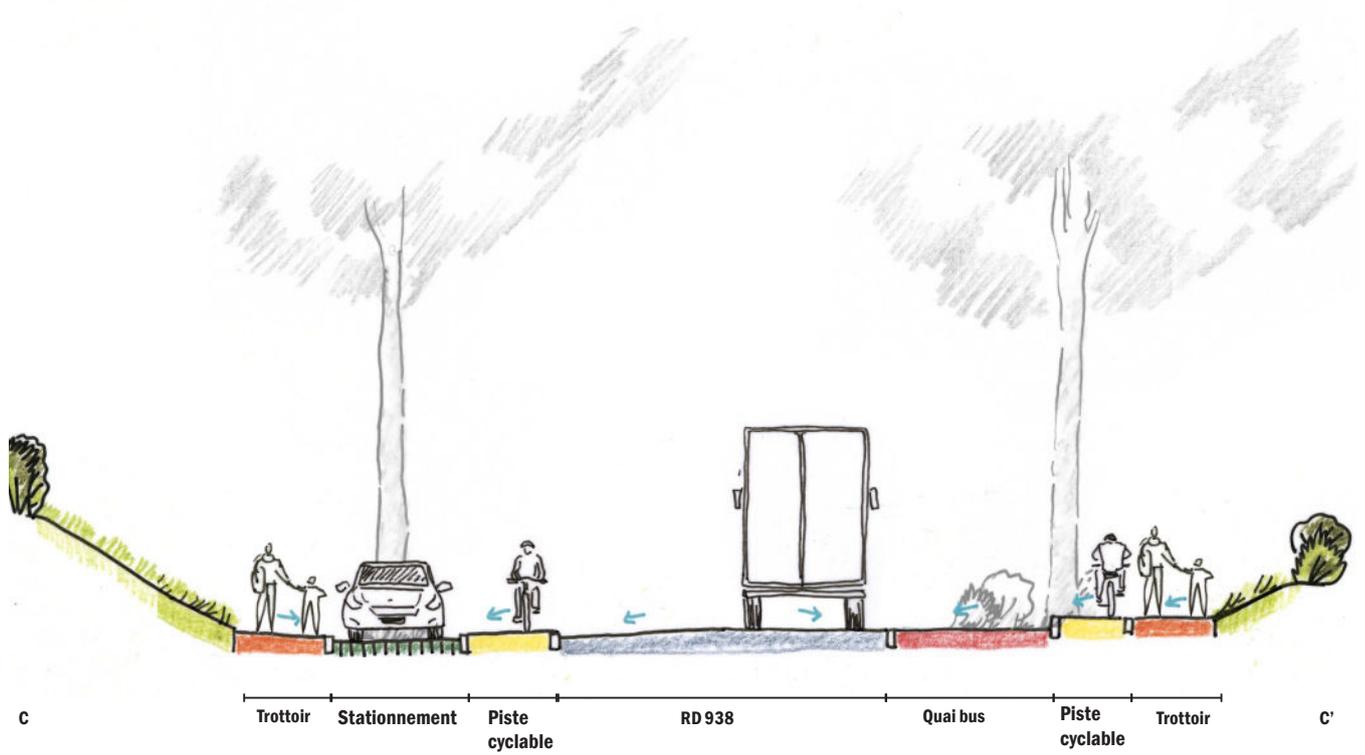
Coupe de principe AA' au niveau du garage



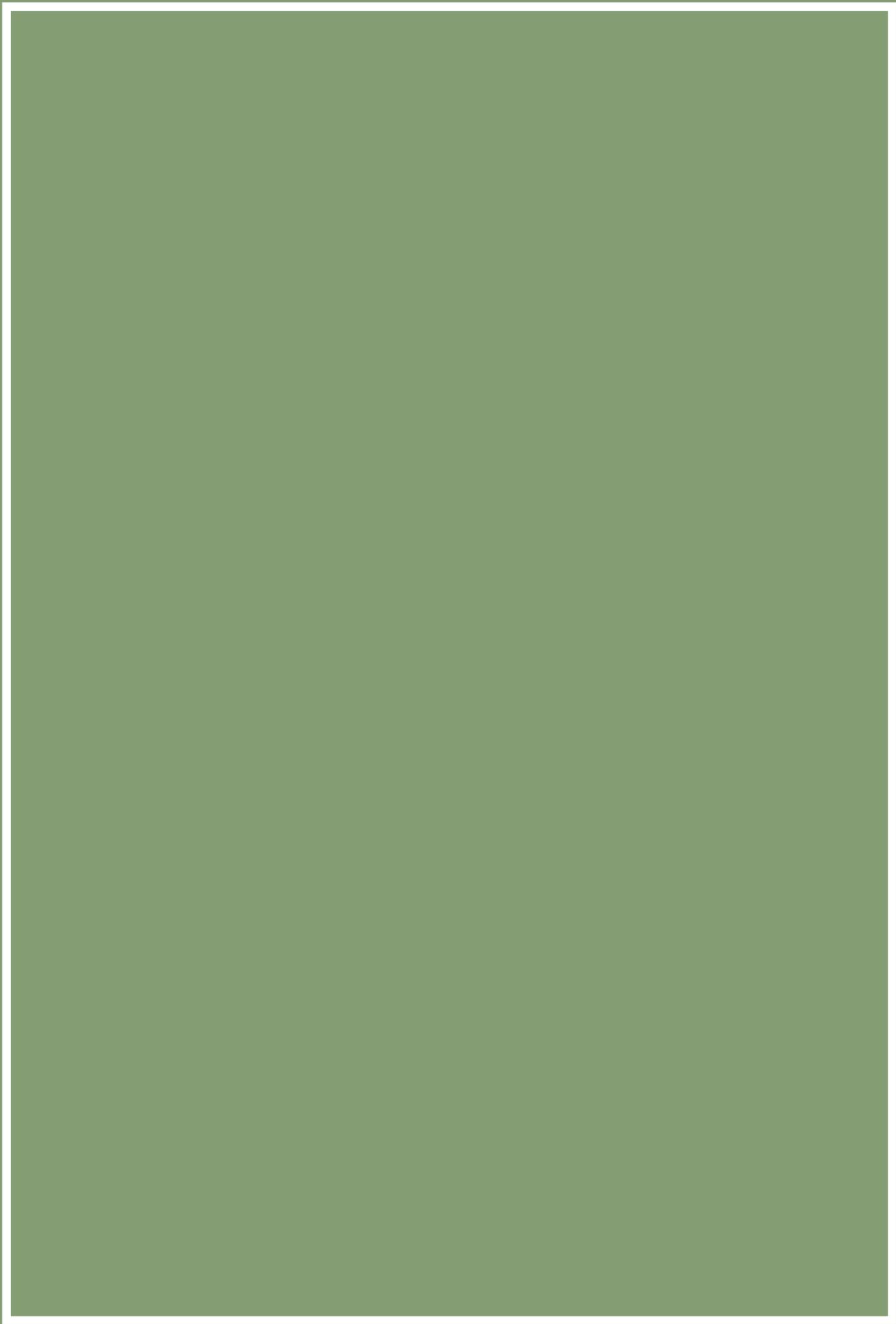
Coupe de principe BB' au niveau de l'IME

3. ZOOM PAR SÉQUENCE DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT - VERSION 2

V2 - Coupes de principe



Coupe de principe CC' au niveau de l'arrêt de car



CARNET DE RÉFÉRENCES

1. RÉFÉRENCES DE MATÉRIAUX ET AMBIANCES

Piste cyclable

Béton désactivé / bouchardé



Voie cyclable et trottoir à St Germain du Corbéis

Béton désactivé / bouchardé



Voie cyclable et trottoir à St Germain du Corbéis

Béton désactivé / bouchardé



Accès au bâtiment et parking vélo au Pôle Universitaire d'Alençon Damigny

1. RÉFÉRENCES DE MATÉRIAUX ET AMBIANCES

Trottoirs

Enrobé coloré beige



Trottoir en enrobé beige à Livaie

Sable stabilisé à la chaux



Trottoir / stationnement à Mortagne au Perche

Sable stabilisé à la chaux



Trottoir à Rouellé (Domfront en Poiraire)



Sable sans liant : arène granitique compactée

Trottoir à St Fraimbault

1. RÉFÉRENCES DE MATÉRIAUX ET AMBIANCES

Stationnements



Pavés pierre enherbés

Stationnement dans une rue en Bavière



Pavés béton enherbés

Stationnement à Rouellé



Pavés béton enherbés

Stationnement à Omonville la Rouge (50)



Dalle alvéolaire béton enherbée

Stationnement du site patrimonial de la Bâtie d'Urfé (42)



Pavés béton enherbés

Stationnement à St Germain du Corbeis

1. RÉFÉRENCES DE MATÉRIAUX ET AMBIANCES

Carrefours



Chaussée en béton désactivé

Traversée de chaussée à Echauffour



Chaussée en pavés granite

Traversée de chaussée à Domfront



Chaussée en enrobé grenailé

Place du Theil sur Huisne

