PROJET PHOTOVOLTAIQUE DE MONTOIRE-SUR-LE LOIR (41)
Centrale solaire des Galliennes

Etude paysagère

L'Atelier Mathilde MARTIN,

Bureau d'étude paysagiste

7 route de Montrichard, 41120 CHAILLES

Février 2017

l'Atelier Mathilde Martin
bureau d'étude paysagiste
7 route de Montrichard 41120 CHAILLES
02 54 56 16 22 - 06 71 84 93 02
atelier mmartin@yahoo.fr

SOMMAIRE

I. ETUDE DE L'ETAT INITIAL

1. A L'échelle du territoire de la commune:

a) Description des unités paysagères et de leurs sensibilités.
b) Caractérisation de la sensibilité visuelle du site, reportage photo rendant compte des perceptions du site depuis l'extérieur
c) Mise en perspective du site dans son environnement physique, géographique et patrimonial. Structure et occupation du territoire (relief, routes, végétation, patrimoine..).
- ✓ Le relief
- ✓ Le réseau viaire
- ✓ La végétation
- ✓ Le patrimoine historique
- ✓ Le tourisme local
- ✓ Le GR365

2. A L'échelle du site

a) Compréhension du site dans sa réalité physique et spatiale (relief, végétation …) ainsi que son rapport avec l'environnement immédiat.
- ✓ La végétation
- ✓ Le relief

b) Mise en évidence de la manière dont le site s'inscrit dans une logique de maillage, de trame ou de réseau.

c) Mise en évidence des composantes humaines, historiques et culturelles du site.

II. ANALYSE DES EFFETS SUR LE PAYSAGE

1. Prise en compte du paysage existant

2. Effets visuels qui en résultent

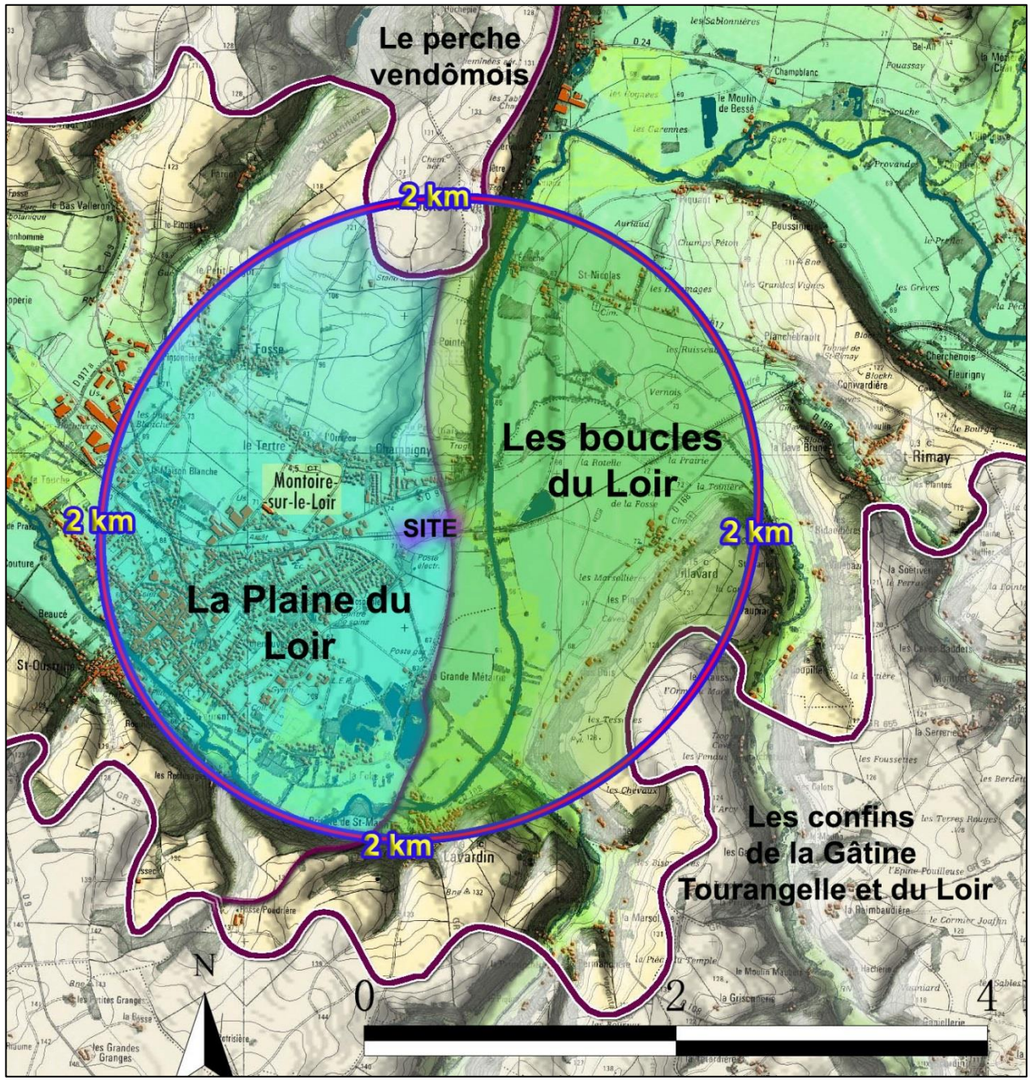
III. SYNTHESE

I. ETUDE DE L'ETAT INITIAL

1. A L'échelle du territoire de la commune:

a) Description des unités paysagères et de leurs sensibilités.

L'atlas des paysages de la Région Centre nous indique que l'unité paysagère de la commune de Montoire-sur-Le-Loir correspond à **la Plaine du Loir**, elle est contigüe à celles des **Boucles du Loir** et correspond à **l'ensemble de paysages de la Vallée du Loir**.



Situation du site et de l'aire d'étude par rapport aux unités paysagères

Situation du site au cœur de la Région Centre et des unités paysagères

La Plaine du Loir (sources : Atlas des paysages du Loir-et-Cher)

La plaine du Loir correspond à un vaste élargissement de la vallée, entre Montoire-sur-le-Loir et Couture-sur-Loir, à l'extrémité ouest du département, où elle est rejointe par la Braye. D'un coteau à l'autre, elle s'ouvre sur une largeur moyenne de 3 à 5 kilomètres et s'étire sur un peu plus de 20 kilomètres de long.

Une plaine où se côtoient des secteurs de grandes cultures et des secteurs bocagers préservés

L'agriculture a profité de la large et fertile plaine pour y développer récemment la céréaliculture intensive. Les parcelles, très vastes, ne laissent que peu de place aux ripisylves. Les champs s'étirent jusqu'à rejoindre le liseré lointain du coteau opposé. Quelques peupleraies viennent occuper d'anciennes prairies trop humides pour être mises en culture. L'ensemble compose un paysage ouvert et vaste qui s'offre largement au regard.

Vue de la Plaine du Loir au nord de Lavardin

Le bocage a disparu en grande partie. Pourtant, certains secteurs demeurent préservés comme à Couture-sur-Loir, près de la confluence avec la Braye, et près de Tréhet, où de nombreux ruisseaux sillonnent la plaine pour rejoindre le Loir ; des haies successives et des arbres y structurent encore largement l'espace agricole, offrant ainsi une belle diversité d'ambiances qui favorise le maintien de la richesse écologique et paysagère.

Une urbanisation de villages et de troglodytes

L'urbanisation se répartit pour la plus grande part en petits villages de 300 à 500 habitants. Ils occupent généralement les coteaux ou les piémonts de part et d'autre de la plaine, libérant ainsi les terres les plus fertiles pour l'agriculture, tout en se protégeant des crues. Des hameaux ponctuent en outre la plaine, associés à leurs anciens domaines agricoles. Le positionnement à proximité des coteaux est favorisé par la présence de tuffeau dans les falaises de la vallée, permettant à la fois de construire aisément, le matériau étant facilement exploitable, et de profiter des salles d'excavation comme abris. Les habitations apparaissent donc à demi creusées dans la falaise, seules les façades et quelques pièces venant en saillie des coteaux abrupts. Trôo offre un site particulièrement remarquable ; il s'étage étonnamment sur la falaise, les habitations comme superposées les une au-dessus des autres, desservies par des ruelles qui serpentent à flanc de coteau, l'ensemble étant mis en valeur par le recul offert par la plaine et par le pont qui enjambe le Loir.

Habitations troglodytiques à TROO

Montoire, ville de plaine

Comme Vendôme, Montoire fait figure d'exception dans l'organisation urbaine générale. Avec ses 4500 habitants, elle s'est étalée sur la plaine après avoir fondé son centre en piémont du coteau sud, sur les rives du Loir, à la faveur du pont et de la motte castrale qui domine l'ensemble. Depuis les ruines du château médiéval, une vue remarquable est offerte sur la plaine urbanisée : la silhouette de l'église Saint-Laurent jaillit au-dessus la mer de toits de la ville, tenue dans une harmonieuse palette de couleurs offerte par l'ardoise, la tuile plate et le tuffeau des façades. L'ensemble est d'autant plus appréciable que les doux coteaux de la rive opposée restent lisibles, encore préservés de l'urbanisation.

Vue depuis la vue les rues de Montoire vers les ruines du château médiéval

Un territoire sous la pression urbaine de Montoire-sur-le-Loir et de Vendôme

En périphérie de Montoire se sont développées des extensions urbaines qui ne montrent pas toujours la ville sous son meilleur jour. Elles se présentent sous forme de zones d'activités et de quartiers pavillonnaires qui rendent confuses les limites. Ce phénomène se lit surtout aux entrées de villes (RD 917, RD 108…) et autour du quartier de la gare.

En secteur agricole, des constructions individuelles ont également vu le jour, venant miter la plaine ou occuper les coteaux pour profiter de la vue. Ce paysage sensible, où le relief contraint peu l'urbanisation, est fragilisé : des maisons individuelles s'isolent des centralités urbaines, des pavillons s'amoncellent en piémont du coteau de Chalay, à Saint-Quentin-lès-Trôo et de petites habitations apparaissent au fil de la RD8 qui traverse la plaine du nord au sud. Les bâtiments d'exploitation, visibles de loin, s'ajoutent encore aux habitations, produisant un paysage désorganisé et banalisé qui trahit la surconsommation de bonnes terres agricoles.

Vue depuis la D917 vers la zone d'activité de Montoire-sur-le-Loir

Les boucles du Loir (sources : Atlas des paysages du Loir-et-Cher)

La vallée du Loir, longue de 90 kilomètres à travers le département, présente en sa partie centrale des paysages bien spécifiques, liés aux méandres serrés que dessine la rivière. A partir de Vendôme, six boucles se succèdent, faisant naître des falaises abruptes et dégageant un fond de vallée encaissé. A vol d'oiseau, la séquence ne couvre qu'une douzaine de kilomètres, mais lovée plusieurs fois sur elle-même, la rivière se déroule en fait sur un linéaire de plus de 25 kilomètres. La plaine de Montoire-sur-le-Loir, à l'aval, amorce une nouvelle unité de paysage.

Une vallée à la géographie complexe, riche de paysages

Les paysages des boucles du Loir sont riches de complexité : alors que l'amont de la vallée reste empreint de calme et de sérénité, le Loir se contorsionne désormais en méandres serrés, tenus par un relief marqué par des coteaux à vif. La géologie explique cette nouvelle séquence de paysages : le tuffeau s'est substitué aux molles argiles du Perche. Issu d'une longue période de stratification des sédiments marins durant le Crétacé, il marque le paysage de sa présence. Ses teintes blanches, sablées ou ocre apparaissent largement sur les falaises mises à nu par la rivière, et dans l'architecture traditionnelle.

Vue du relief marqué au sud de Montoire-sur-le-Loir

Les directions changent, les situations se multiplient, contribuant à cette complexité labyrinthique synonyme de richesse et de diversité paysagère. Selon leur exposition, les falaises et pentes sont tour à tours coiffées de denses boisements, nappées de fougères, ou occupées par une végétation plus méridionale à la faveur d'une orientation sud. Une grande variété de milieux, d'ambiances et de paysages fait finalement apparaître la vallée sous différentes facettes. Plusieurs affluents tels la Brisse, le Gondré ou le Longeron contribuent à complexifier encore la géographie des boucles, creusant eux aussi la roche-mère pour y imprimer de profonds vallons aux paysages souvent bien préservés. Ils créent ainsi des ramifications à l'intérieur du Perche Vendômois et de la Gâtine Tourangelle.

Des coteaux globalement boisés, ponctuellement occupés par la vigne

Les boucles de la vallée exposent les coteaux à des orientations très diverses. Dans cette situation, les villages ont trouvé l'opportunité de développer différentes ressources. Les sites exposés au nord et aux vents sont couverts par des bois longtemps exploités pour le chauffage et qui servent encore aujourd'hui de réserve cynégétique. A l'inverse, les situations bien ensoleillées mais sèches accueillent la vigne, qui se plaît sur les argiles à silex organisés en bandes sur les rebords de coteaux.

Vue du relief marqué au sud de Montoire-sur-le-Loir

Ponctuellement, sur les pentes bien visibles, la vigne dessine des paysages soignés et peignés très valorisants. Si elle occupe majoritairement les coteaux exposés au sud, comme à Vendôme, quelques pentes opposées peuvent également être propices à son développement en fonction de micro climats : à Thoré-la-Rochette, l'éperon que forme la Brisse avec le Loir est couvert de vignobles classés AOC Coteaux du Vendômois.

Vignes à l'ouest de Vendôme

Une agriculture soignée

Le fond de la vallée du Loir n'est pas de largeur constante : il s'ouvre et se resserre alternativement en fonction du rapprochement des coteaux qui le bordent. Il s'élargit à la faveur d'une confluence, comme à Saint-Rimay, où s'insinue le Gondré dans la vallée qui mesure alors 2 kilomètres ; il se contracte et ne mesure plus que 600 à 700 mètres de large entre les coteaux d'Asnières et de la Rochette. A l'aval de Vendôme, la vallée se transforme en une petite plaine large de deux kilomètres et demie. Selon ces dispositions, l'agriculture s'est adaptée et dessine tantôt le visage d'une vallée bocagère préservée et pâturée, tantôt celui d'une plaine agricole à fort rendement, découpée en grandes parcelles. Certaines séquences paysagères pâtissent d'une intensification importante, mais les paysages agricoles restent dans l'ensemble plutôt préservés.

En rive du Langeron, ouverture dans les coteaux du Loir laissant découvrir des ambiances agricoles, des prairies encloses et des habitations intimistes (nord de Lavardin)

En rive gauche, les ruisseaux du Langeron, du Gondré et de la Fontaine de Sasnières, sinuent à travers de petits fonds agricoles à l'aspect jardiné où s'imbriquent ripisylve denses, prairies encloses de haies et parcelles cultivées. Ces ouvertures précieuses dans les coteaux du Loir, verdoyantes et intimistes, invitent à découvrir d'autres ambiances, en transition douce avec les paysages plus ouverts et monotones des plateaux de la Gâtine Tourangelle.

Une urbanisation marquée par la présence d'habitat troglodytique

Habitations troglodytiques à Villavard (Les Pins)

Les boucles du Loir sont marquées par une architecture d'un type particulier, l'habitat troglodytique, largement présent au fil de la vallée : à Asnières, Rochambeau, Montrieux, Clouseaux, Villavard, les Roches-l'Evêque ou Lavardin. Il met à profit les cavités issues de l'exploitation du tuffeau pour en faire des pièces d'habitations. Le long de la route, en pied de coteau, les maisons s'organisent en peigne, perpendiculairement à la falaise, laissant deviner les ouvertures des caves, des champignonnières ou des pièces creusées dans la roche. Certaines sont même parfois spectaculairement enkystées dedans. Des cours et des jardins se succèdent entre les habitations.

Vendôme, ville de plaine

Alors que l'urbanisation de la vallée est majoritairement accrochée aux coteaux, Vendôme fait exception à la règle : originellement installée en piémont et dominée par une massive forteresse médiévale, la ville s'est développée peu à peu dans la plaine. Elle est aujourd'hui toute entière inscrite dans le fond de vallée. Depuis les rives du Loir, qui se divisent en plusieurs biefs, elle a peu à peu repoussé ses propres limites. A l'intérieur de l'enceinte que représente la douve naturelle du Loir, confortée par de hauts murs de pierre taillée, le centre se compose de places et de ruelles bordées de maisons à colombage ou en calcaire. Le riche patrimoine bâti du centre-ville est marqué par la blancheur du tuffeau et les toits d'ardoises. A l'extérieur, les faubourgs et les quartiers plus récents ont progressivement gagné les terres agricoles de la vallée.

Les coteaux préservés, cultivés ou récemment replantés de vignes, magnifient le site urbain en composant ses horizons. Ils offrent des points de vue depuis chacune des rives, montrant Vendôme lascivement étendue qui présente une harmonie architecturale remarquable tenue par le tuffeau et l'ardoise. L'abbaye bénédictine de la Trinité, la tour de l'Islette, la chapelle Saint-Jacques dessinent, parmi d'autres édifices, la silhouette de la ville.

Vue sur Vendôme

Des sites bâtis fragiles très sensibles aux extensions récentes

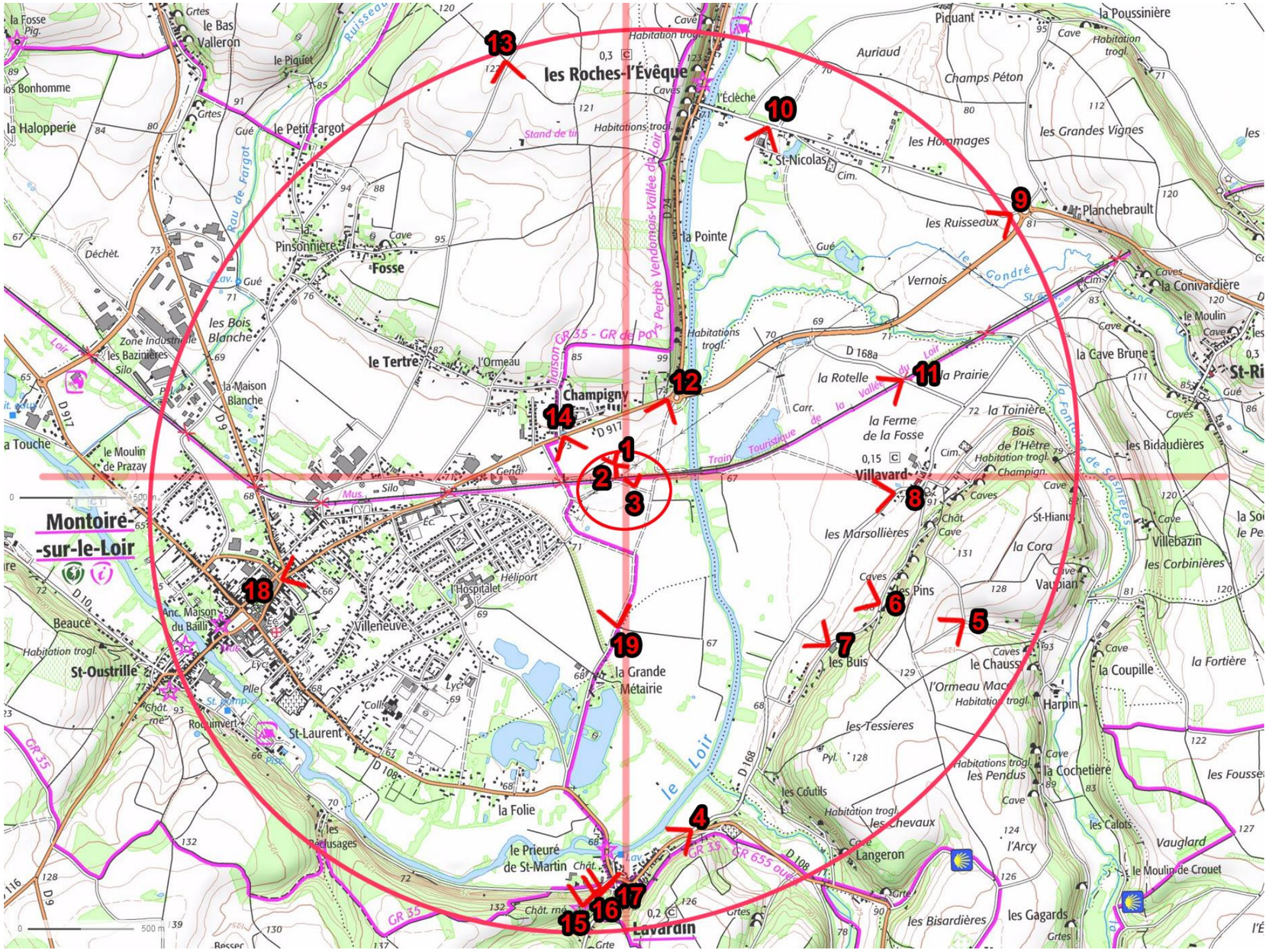
Les sites bâtis, dans toute leur diversité et leur complexité, sont très sensibles à l'extension urbaine. Certains d'entre eux, comme Lavardin ou Thoré-la-Rochette, ont su préserver leur caractère tout en soignant leur image par l'aménagement d'espaces publics sobres et de qualité. Globalement, les villages demeurent groupés et leurs silhouettes bâties coiffent élégamment les coteaux construits. Pourtant, la pression exercée par Vendôme sur ses environs a largement contribué à fragiliser des sites tels que Naveil ou Villiers-sur-Loir.

Les sites troglodytiques apparaissent également sensibles et fragiles : construits selon une logique linéaire, ils souffrent aujourd'hui d'extensions urbaines au fil de la route. Ils tendent à être masqués par des maisons individuelles banales qui n'ont pas respecté l'organisation d'origine perpendiculaire à la falaise.

Extension urbaine au Coutils

b) Caractérisation de la sensibilité visuelle du site, reportage photo rendant compte des perceptions du site depuis l'extérieur.

Ce reportage photographique permet de montrer l'environnement à une échelle large (minimum 2km) afin de se rendre compte des perceptions du site depuis l'extérieur et de prévoir l'étendue des influences visuelles. Les prises de vues sont organisées suivant leur distance au projet et leur situation géographique (sud-est, nord-est, nord-ouest, sud-ouest). Les 3 premières vue sont prises sur le site lui-même.



Carte des points de vue du reportage photo pour appréhender le paysage dans le secteur d'étude

VUES DEPUIS LE SITE VERS L'EXTERIEUR

VUE 1

Depuis le site, vers le nord, la zone commerciale est nettement perceptible compte tenu de l'absence de végétation au nord du site.

VUE 2

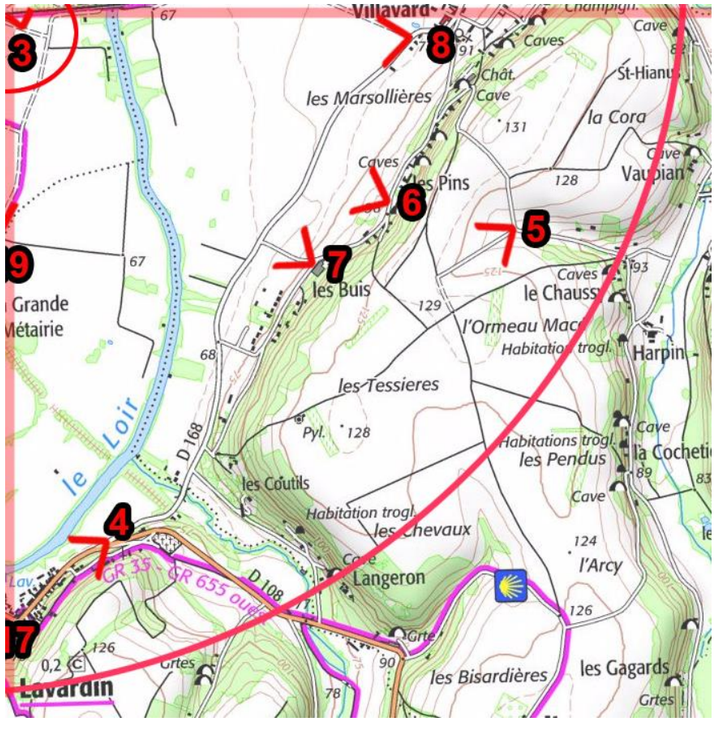
Depuis le site, vers le sud, le château de Lavardin est visible. La végétation le long de la voie ferrée au cœur du site ainsi que la végétation sur le coteau de part et d'autre de Lavardin ne masquent pas l'édifice, le village, quant à lui n'est pas visible. Des photomontages sont à envisager pour évaluer la covisibilité avec le château et les vues depuis le château.

VUE 3

De par la voie ferrée, le site est physiquement séparé en 2 parties. La végétation crée également une séparation visuelle, le cordon boisé de part et d'autre de la voie crée un masque végétal non négligeable. La partie nord du site, n'est pas visible depuis le sud de la haie (d'où cette vue est prise).

VUES DEPUIS LE SUD-EST DU SITE

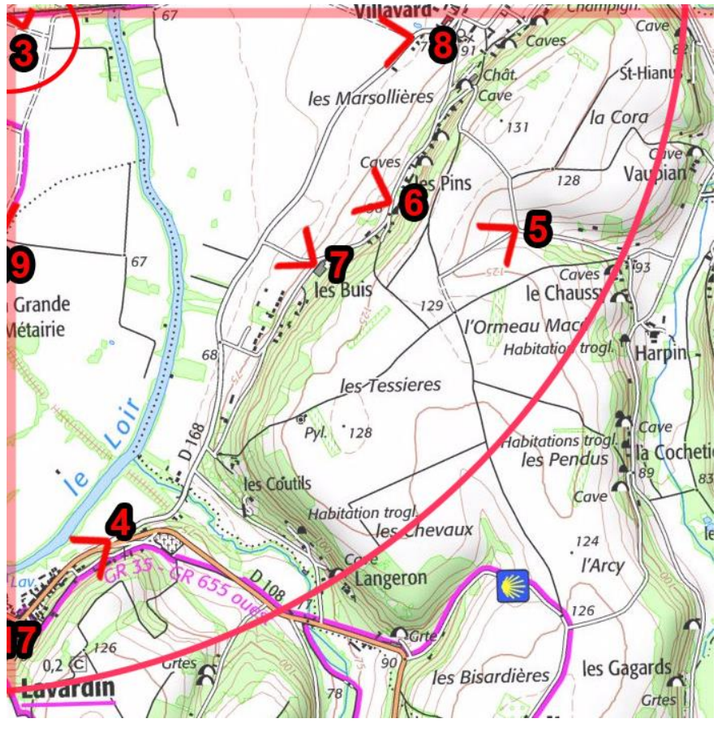
VUE 4



Depuis l'entrée est de Lavardin par la D108, le château est visible mais le site au nord (à droite de la photo) n'est pas covisible avec l'édifice. Le village n'a pas de vues potentielles vers le site.

VUE 5

Depuis le sommet du coteau sud-est de l'aire d'étude, compte tenu du relief et de la végétation, le site n'est pas visible. Il est largement en contre-bas.



VUE 6

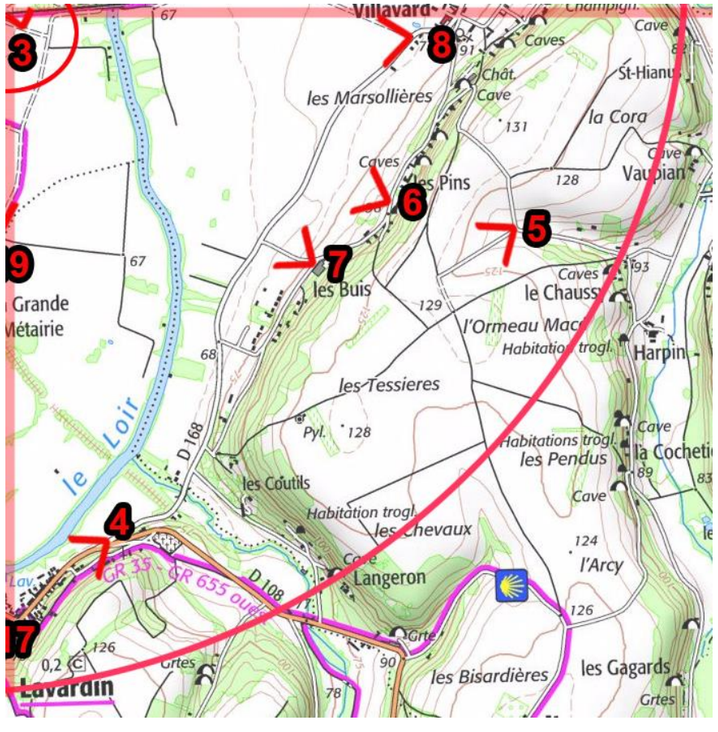
Au pied de ce coteau sud-est, il existe cependant des fenêtres vers le site. La circulation est très peu fréquentée car elle reste riveraine mais les quelques habitations peuvent voir des vues vers le projet. L'impact reste lointain, un photomontage est réalisé en partie impact depuis ce point. La D168 plus bas et plus proche du site n'offre pas de vues vers le site car le recul et la hauteur ne sont pas suffisants pour que l'on puisse voir au-dessus de la végétation de la ripysilve du Loir.

VUE 7

Depuis ce point, la fenêtre visuelle vers le site est assez large et dégagée mais reste partagée par relativement peu de monde ; Cet axe es assez peu fréquenté. Un photomontage est réalisé en partie impact.

VUE 8

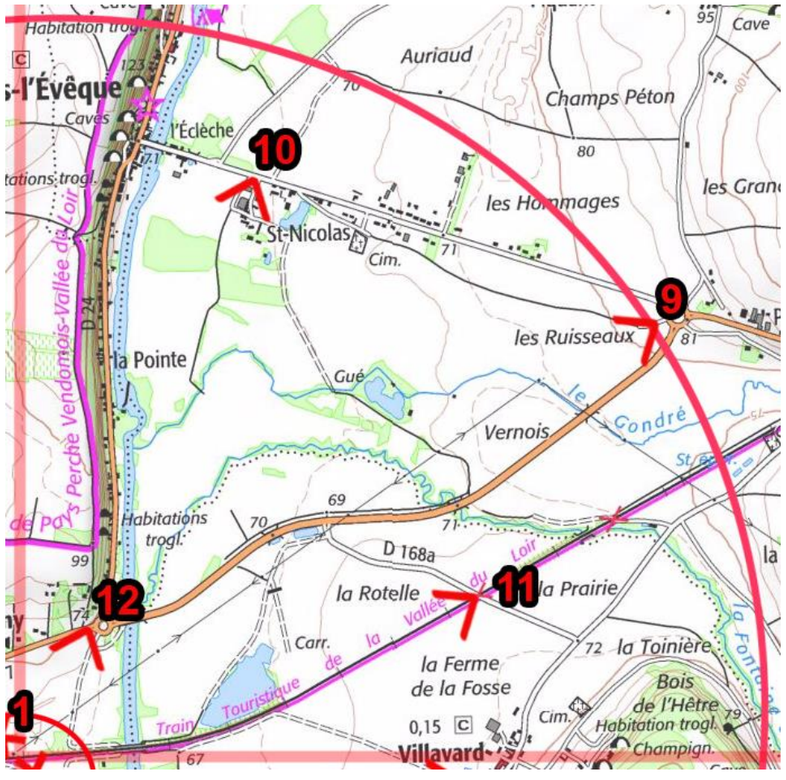
Depuis le val du Loi au sud-est de l'aire d'étude, compte tenu de la végétation de part et d'autre du Loir, le site n'est pas visible.



VUES DEPUIS LE SUD-OUEST DU SITE

VUE 9

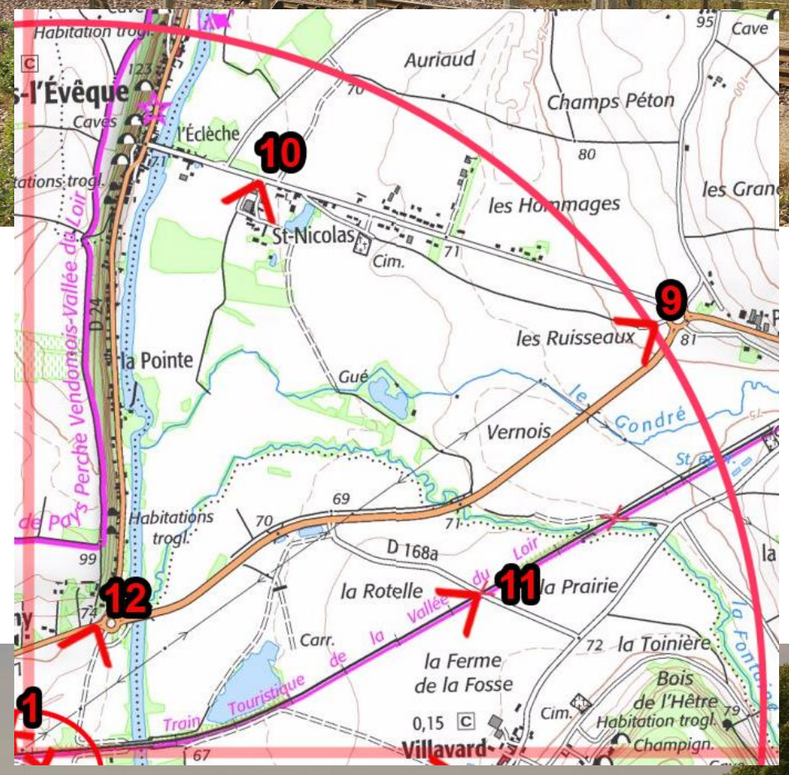
Depuis l'extrémité nord-est de l'aire d'étude au niveau du rond-point de la D917, le château de Lavardin est visible mais le site est derrière une série de bandes boisées, il n'est pas perceptible.



VUE 10

Depuis Saint Nicolas, ni le château de Lavardin, ni le site ne sont perceptibles, ces éléments sont derrière un coteau abrupt et boisé. Il n'y a pas de covisibilités à envisager.

VUE 11



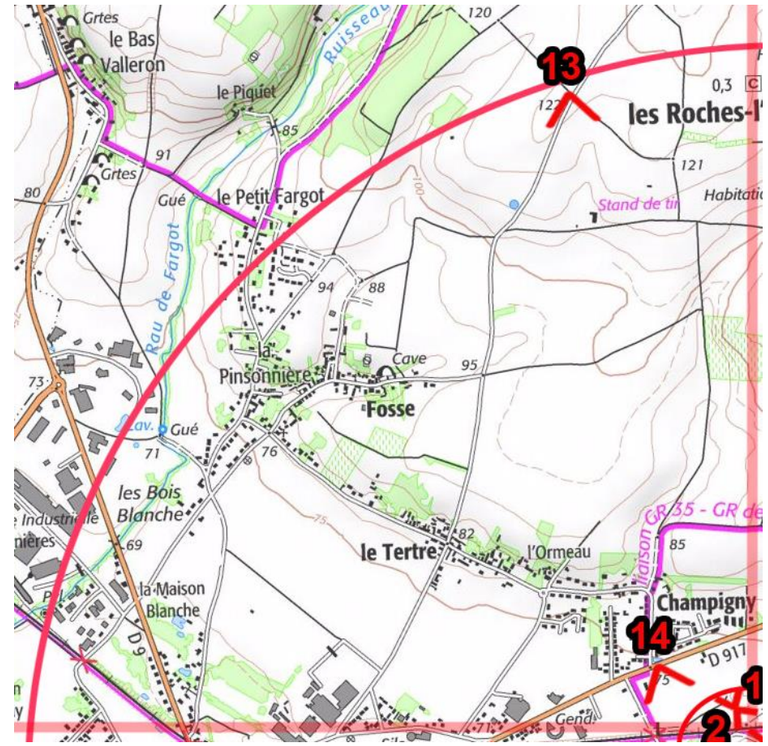
Depuis le passage à niveau du train touristique de la vallée du Loir au niveau de la D168a, le site est visible, il est à envisager une potentielle covisibiluté entre le futur projet et le château de Lavardin. Un photomontage est à envisager pour évaluer cette covisibilité.

VUE 12

Depuis le rond-point à la sortie est de Montoire, le site, le château de Lavardin et la zone d'activité sont covisibles. Une covisibilité entre le château de Lavardin et le futur projet est à envisager. Un photomontage est à envisager pour évaluer cette covisibilité.

VUES DEPUIS LE NORD-OUEST DU SITE

VUE 13



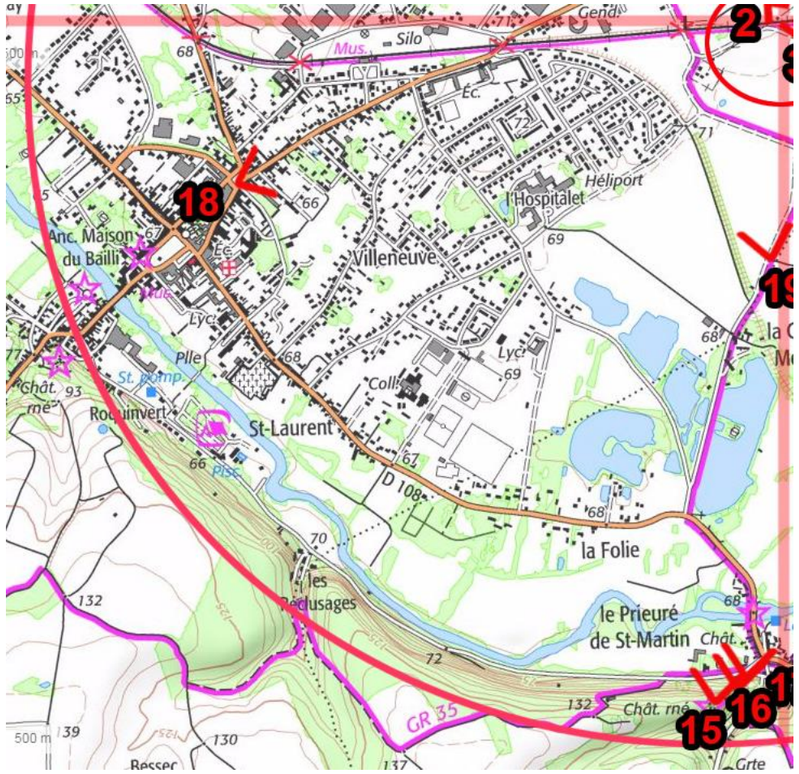
Depuis l'extrémité nord de l'aire d'étude, ce point de vue surplombe le site mais, celui-ci n'est pas visible. La distance, le relief et la végétation ne laisse pas de vue potentielles vers le projet.

VUE 14

La végétation spontanée basse au niveau de la zone d'activité ne suffira certainement pas pour filtrer une éventuelle covisibilité entre des tables photovoltaïques sur la partie nord du site et le château de Lavardin en arrière-plan. Un photomontage est à envisager pour évaluer cette covisibilité.

VUES DEPUIS LE SUD-OUEST DU SITE

VUE 15

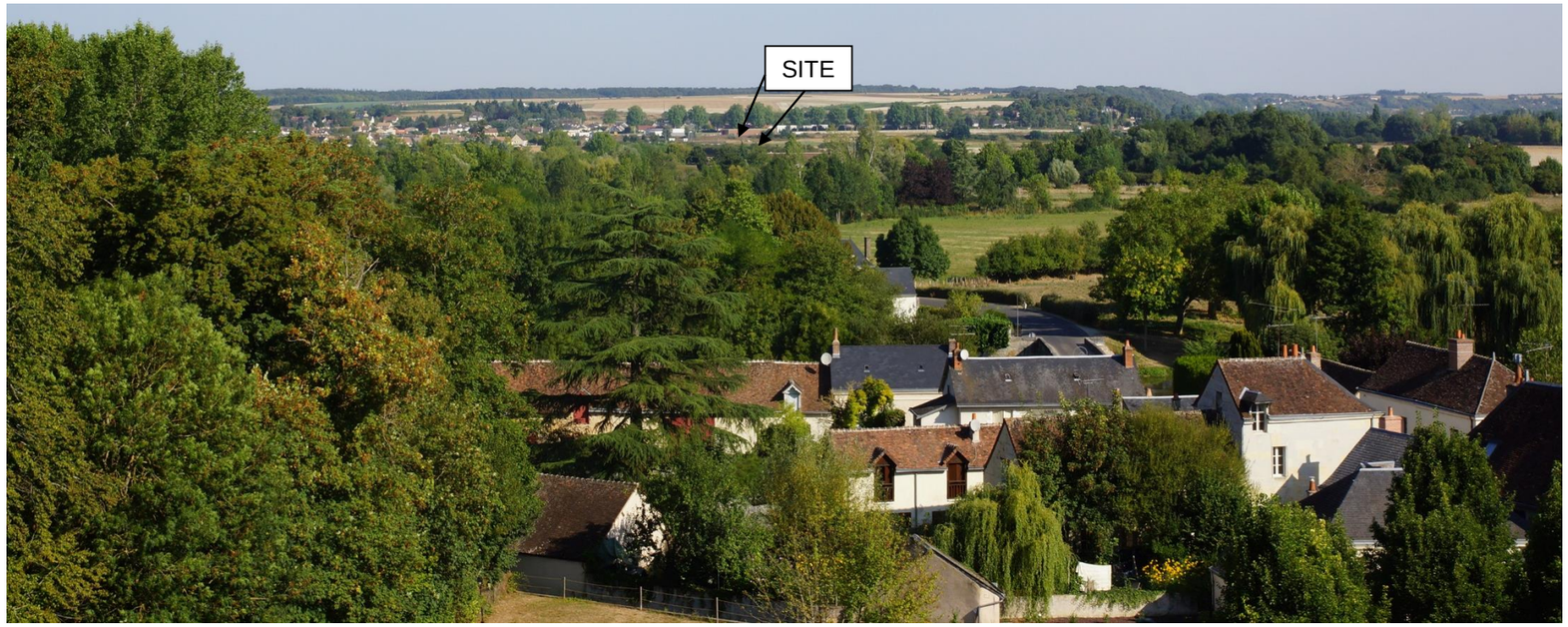


Depuis le point le plus haut du château de Lavardin le site est visible. Un photomontage est à envisager pour évaluer la proportion du projet visible depuis ce niveau du château.

VUE 16

Depuis une terrasse intermédiaire du château de Lavardin le site est visible. Un photomontage est à envisager pour évaluer la proportion du projet visible depuis ce niveau du château.

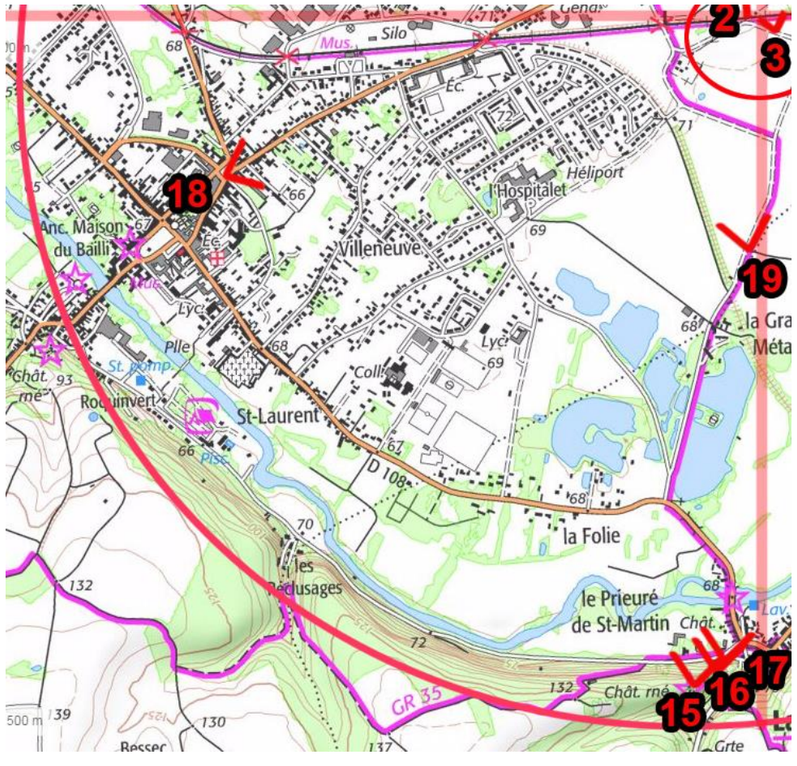
VUE 17



Depuis le pied du château de Lavardin le site est visible. Un photomontage est à envisager pour évaluer la proportion du projet visible depuis ce niveau du château.

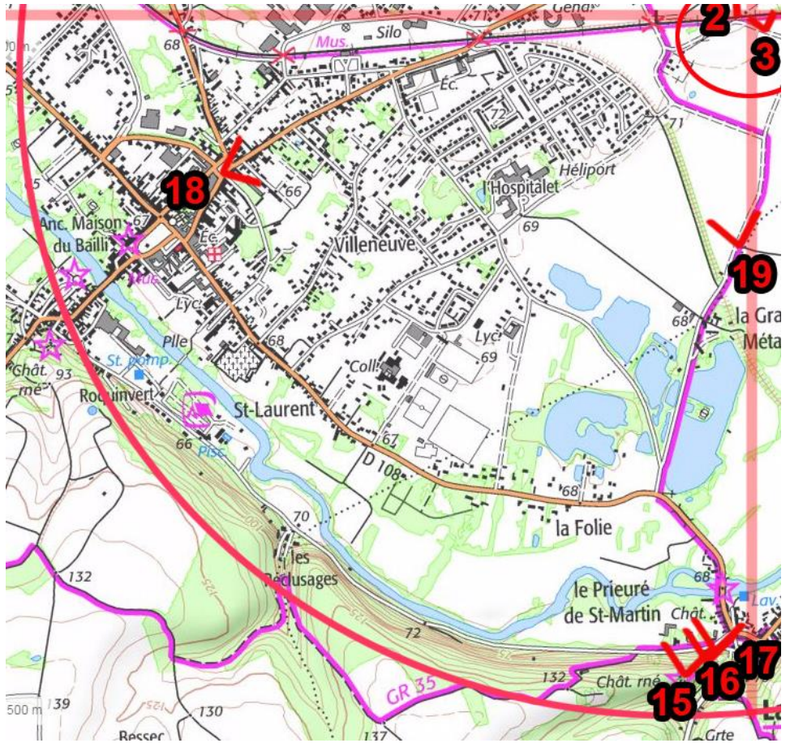
VUE 18

Depuis le centre de Montoire-sur-le-Loir, une vision sur le projet n'est pas envisageable.



VUE 19

Depuis le cœur du val du Loir, le sud du site est clairement visible tandis que, compte tenu de la voie ferrée et de sa végétation, le nord de celui-ci n’est que partiellement perceptible.



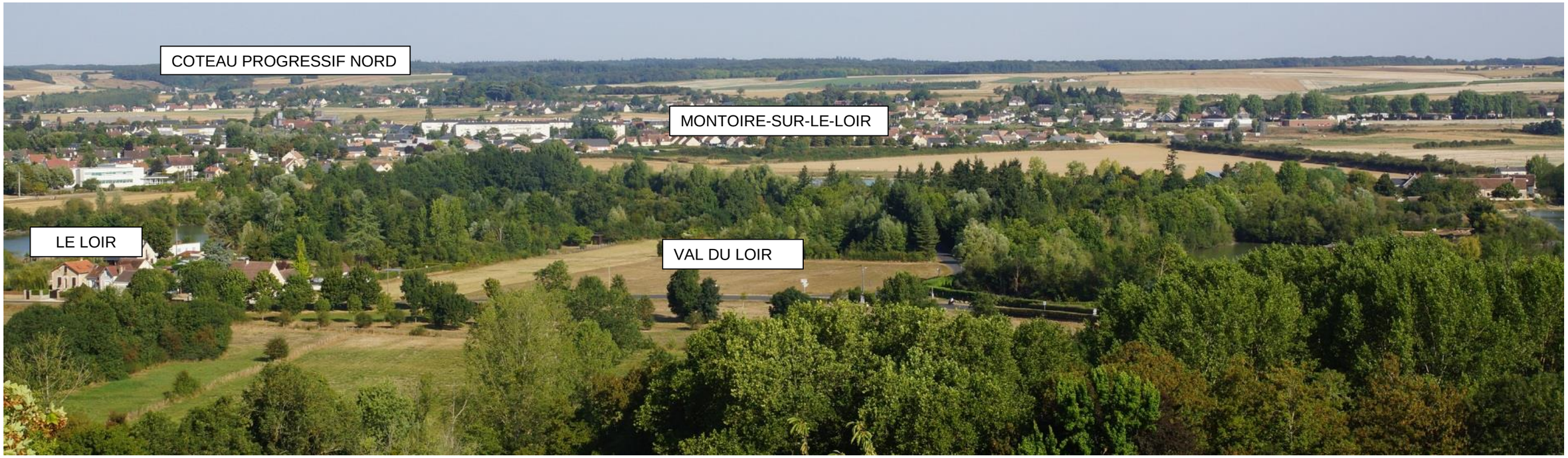
c) Mise en perspective du site dans son environnement physique, géographique et patrimonial. Structure et occupation du territoire (relief, routes, végétation, patrimoine..).

✓ **Le relief**

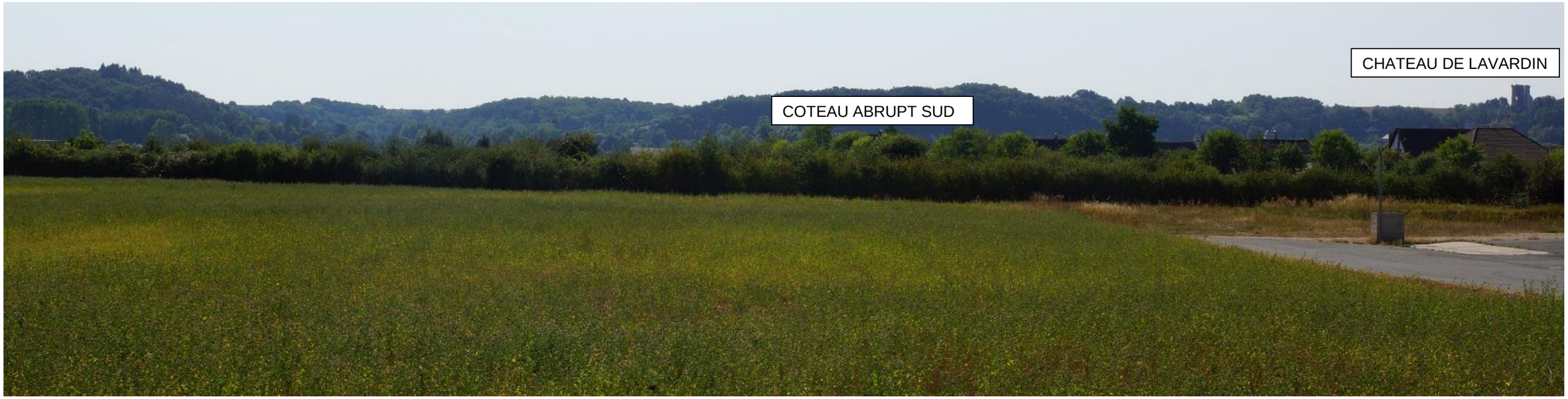
La carte suivante montre le relief à une échelle de plus de 2 km du site, on s'aperçoit de la rupture créée par la vallée du Loir et de la réelle importance des coteaux de part et d'autre du cours d'eau. Le coteau nord est doux et progressif tandis que le coteau sud est abrupt et saillant. Lavardin surplombe ce coteau sud abrupt, le village, et plus particulièrement le château est ainsi en situation visuelle privilégié vers le projet.

D'un premier point de vue, le coteau augmente potentiellement les impacts visuels des habitations en sommet de coteaux et orientées vers le nord, cependant, d'un second point de vue, ce coteau est un filtre visuel non négligeable pour le projet. Les habitations sur le sommet sont donc visuellement isolées du site.

Carte du relief dans le secteur d'étude



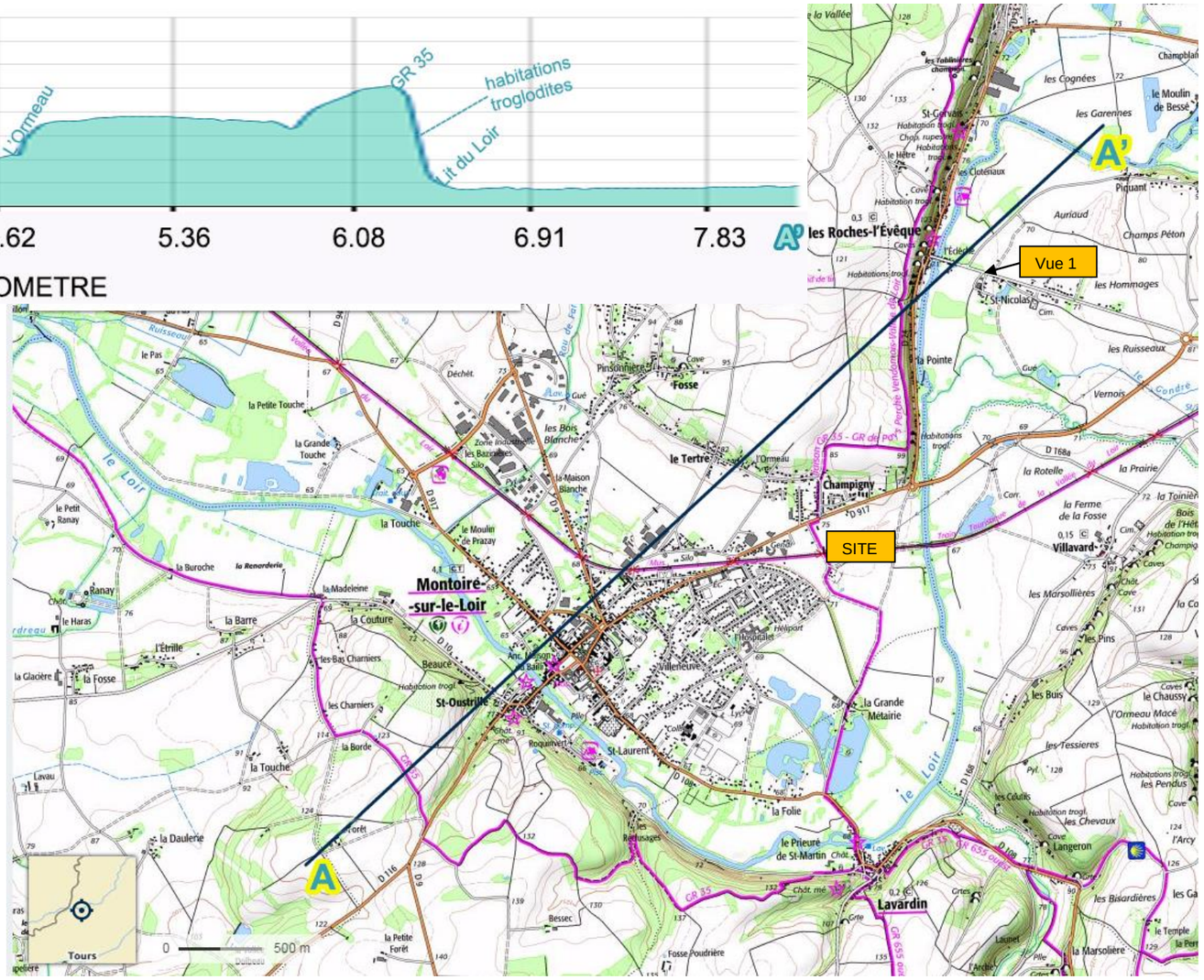
Vue depuis LAVARDIN vers le coteau nord et MONTOIRE-SUR-LE-LOIR



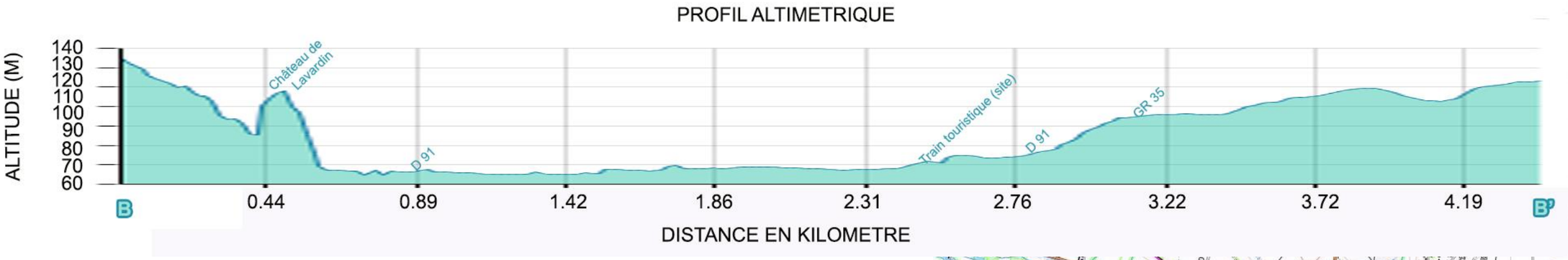
Vue depuis la zone d'activité proche du site de vers le coteau sud et LAVARDIN

Vue depuis le haut du coteau sud (point A sur le profil)

Vue 1 (le coteau de part et d'autre des Roches-l'Evêque fait écran, le site en arrière-plan n'est pas visible)



La coupe topographique montre le relief créé par la vallée du Loir et de la réelle importance des coteaux de part et d'autre du cours d'eau.
Elle illustre également la dissymétrie entre les coteaux, une face abrupte au sud-ouest et une face douce et allongée au nord-est. La coupe met également en avant la rupture topographique au niveau des Roches-Lêveque crée par le Loir. Cette falaise abrite de nombreuses habitations troglodytes.
Le GR35 se situe au sommet de cette falaise.



Cette coupe topographique montre la position en éperon du château de Lavardin et la vaste plaine au niveau du val du Loir. Le train touristique circule au fond de ce val (au cœur du site).
Elle montre également la face douce et allongée du coteau au nord. Le GR35 surplombe la D91, le train touristique et donc le site.

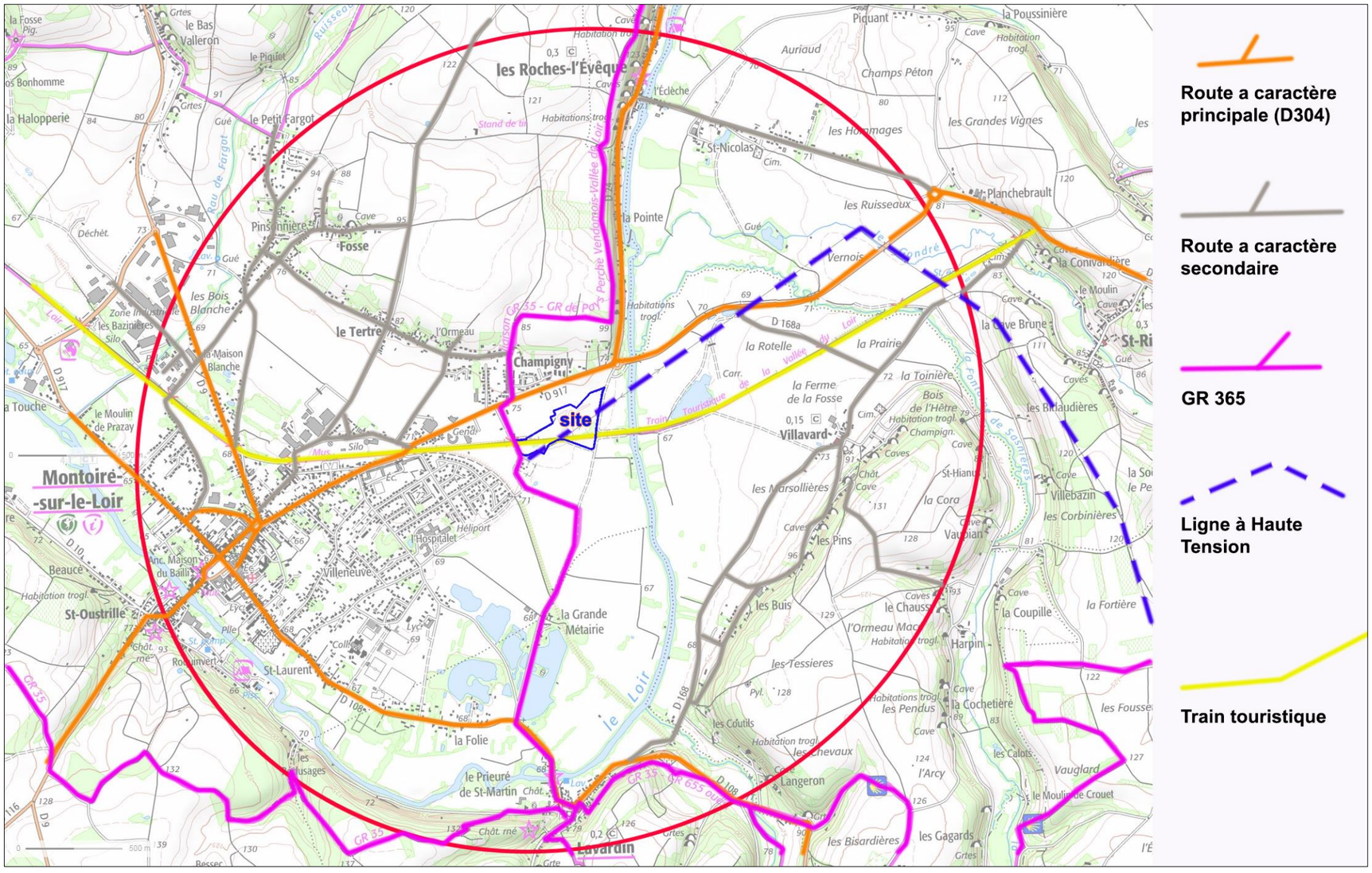
Vue du centre du val (Prise de vue depuis le point nommé Panorama sur la carte)

✓ **Le réseau viaire**

L'aire d'étude est assez peu desservie en axes de circulation, le Loir et le relief limite les réseaux viaires, elle est principalement desservie par des routes à caractère secondaires.
L'axe principal pour le projet est la D917 (au nord du site), cette départementale pourra donner des fenêtres visuelles vers le projet.
L'unique route nord/sud est celle reliant LAVARDIN à MONTOIRE-SUR-LE-LOIR (D102). Le chemin qui passe à proximité du site est un chemin de grande randonnée (GR365), ce chemin est très carrossable, il est praticable en voiture, il facilite l'accessibilité au site.

La particularité du site est d'être traversée de toute part par la voie ferrée d'un train touristique. Cette voie crée une barrière physique mais également visuelle. La végétation de part et d'autre de la ligne sert de filtre visuel végétal non négligeable.

Le site est également survolé par une ligne à haute tension.



Vue depuis la D912 au nord du site

Vue de la ligne à haute tension depuis le nord du site

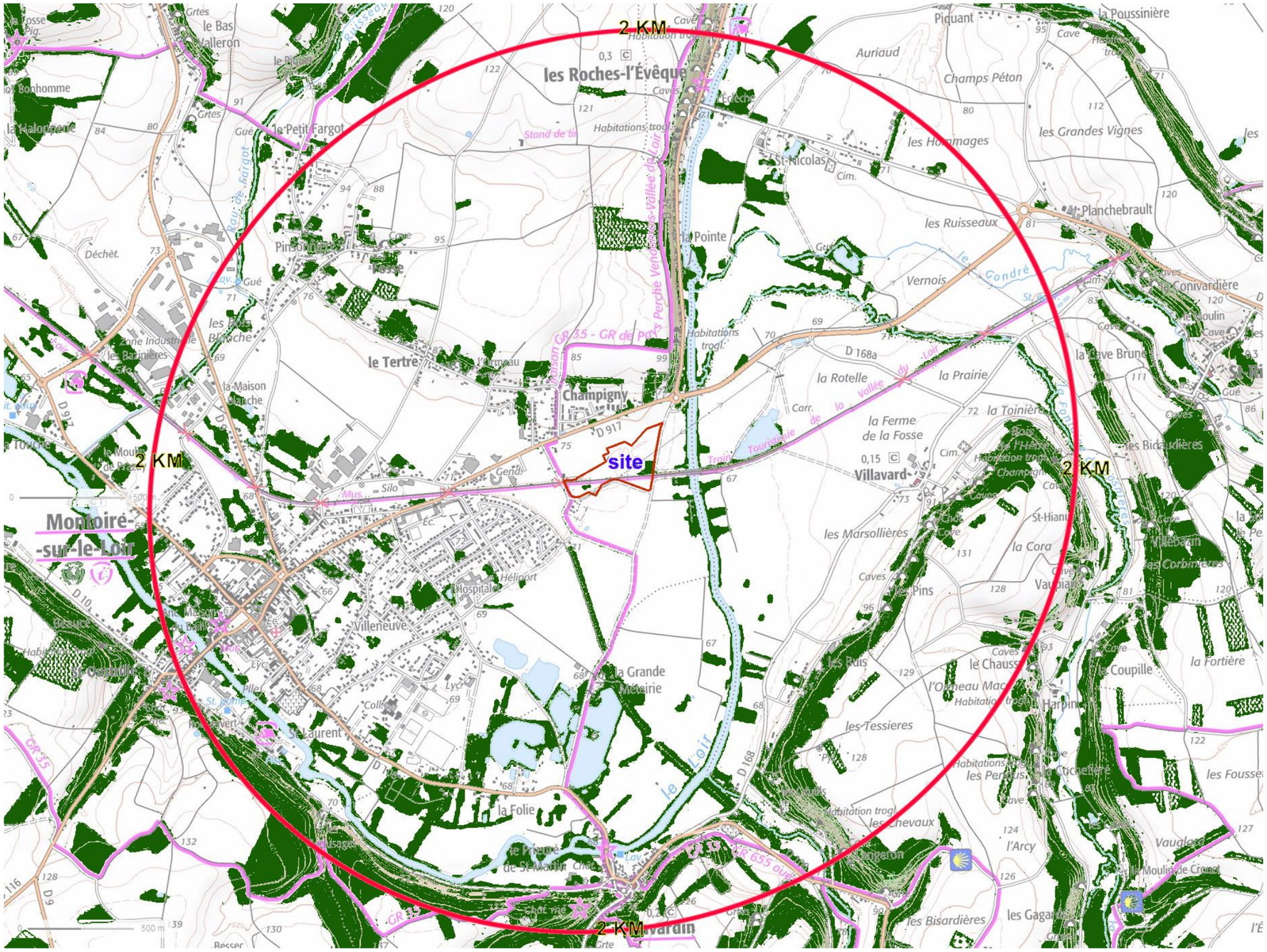
Vue depuis le GR365 vers le sud du site

Vue depuis le site vers la voie ferrée et le train touristique (château de Lavardin en arrière-plan)

✓ **La végétation**

La carte suivante montre que la végétation n'est pas répartie de façon homogène. Elle est principalemnt présente sur le coteau sud du Loir, le long du loir et de ses affluents (La fontaine de sasnières, le Gondré, le ruisseau de Fargot). Des poches de végétation sont aussi présentes sur le coteau nord.

Hormi le long de la voie ferré, Le site est relativement dépourvu de végétation. Quelques reliques de haies bocagères sont présentes autour du site mais ne créent pas des masques visuels importants.



Carte de la végétation dans le secteur d'étude

Vue de la végétation le long du Loir (en premier plan), et du coteau nord (en arrière plan). Le centre de la vue (site) est moins végétalisé

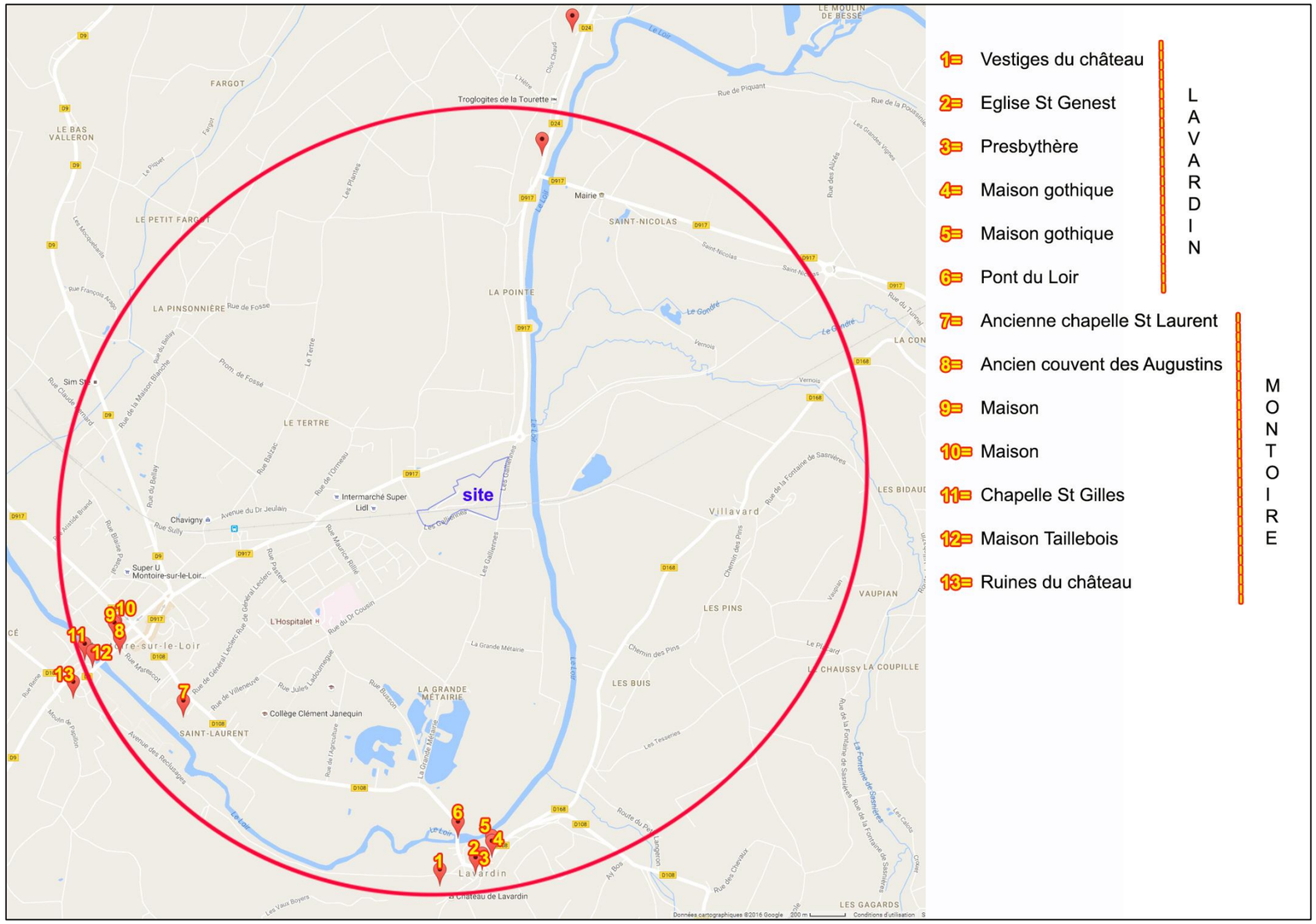
Vue de la végétation sur le coteau sud

- ✓ **Le patrimoine historique**

Le patrimoine historique présent sur l'aire d'étude est réparti sur Montoire-sur-Le-Loir et sur Lavardin.

Le parimoine de Montoire est en marge de l'aire d'étude et inscrit dans le tissu urbain, il n'a pas d'incidence envisageable du projet sur ses édifices.

Pour Lavardin, la topographie du village est plus dévavorable pour les éventuels impacts visuels. Le château est en situation de promontoire, il surplombe la vallée du Loir et la commune de Montoire-sur-Le-Loir. Le site est visible depuis les terrasses supérieures du château. Il y a quelques filtres visuels entre le château et le site mais le château étant plus de 40 métres au dessus du niveau du projet, le surplomb est important, ainsi, la vue passe au dessus de la végétation. Des photomontages sont a réaliser depuis chaque niveau des parties visitables du château.



Vue du site depuis la terrasse supérieure des ruines du château de Lavardin

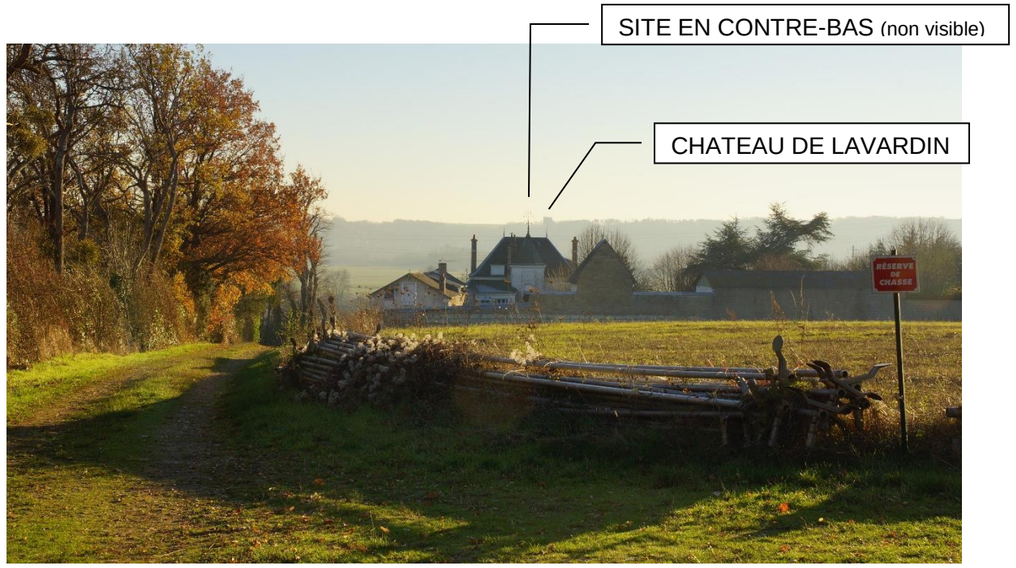
- ✓ **Tourisme local**

Le site est traversé par un authentique autorail des années 50 permettant un voyage dans le temps entre Thoré-la-Rochette et Trôo. Ce voyage permet d'apercevoir le château de Lavardin et à la gare de Montoire-sur-le-Loir, le musée des Rencontres, site de l'entrevue historique Pétain-Hitler en 1940.

La ligne est partiellement bordée d'une haie, elle laisse des fenêtres visuelles vers le site et le projet. Ce voyage sera l'opportunité de découvrir un nouveau mode de production énergétique.

- ✓ **Le GR365**

Un chemin de Grande Randonnée (GR 365) passe sur le sommet du coteau nord du site. Ce chemin est sur les hauteur mai ne permet pas de voir le site du futur projet car il se situe nettement en contre-bas.
Les habitations sur le coteau créent un masque visuel.



Vue depuis le GR en sommet du coteau

Vue depuis le GR en sommet du coteau

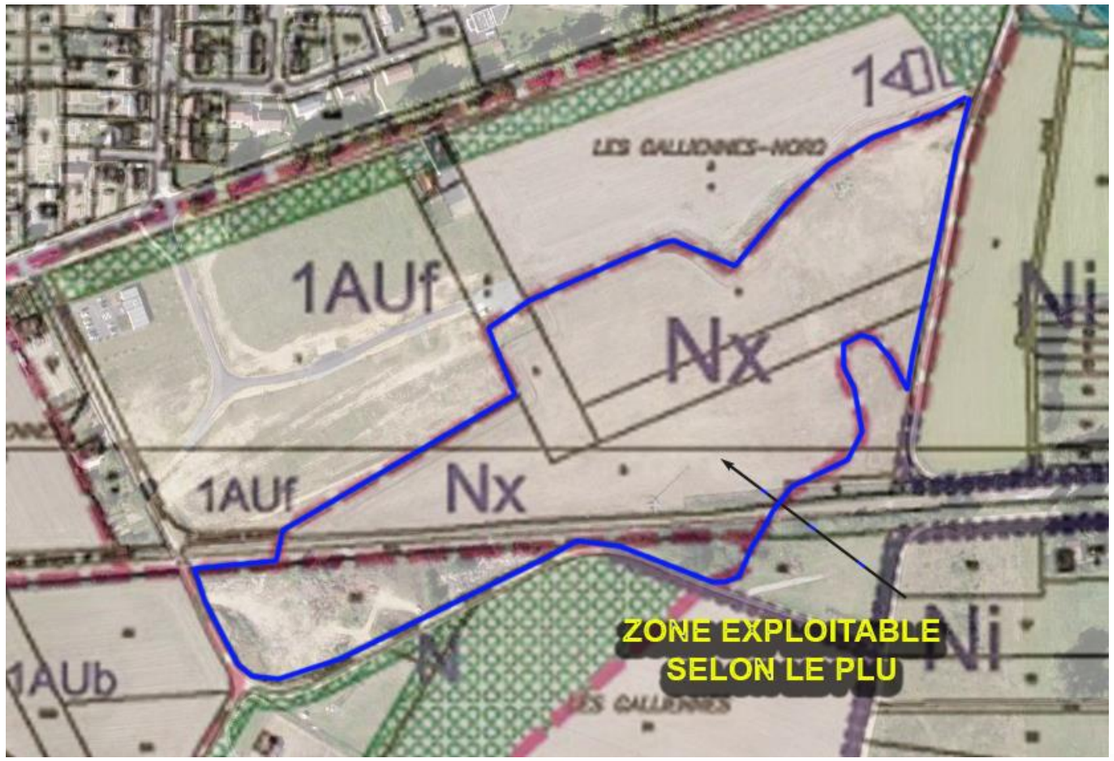
2. A L'échelle du site

a) Compréhension du site dans sa réalité physique et spatiale (relief, végétation …) ainsi que son rapport avec l'environnement immédiat.

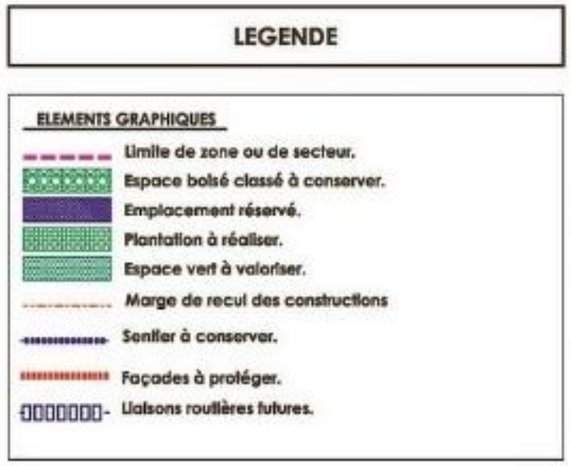
✓ **La végétation**

Les cartes suivantes montrent à gauche l'emprise potentielle totale du terrain, compte tenu de la zone inondable, certaines parties ne sont pas aménagées et sont laissées en l'état (sur la carte de droite, le trait bleu montre le site hors contraintes).

Emprise potentielle totale du site



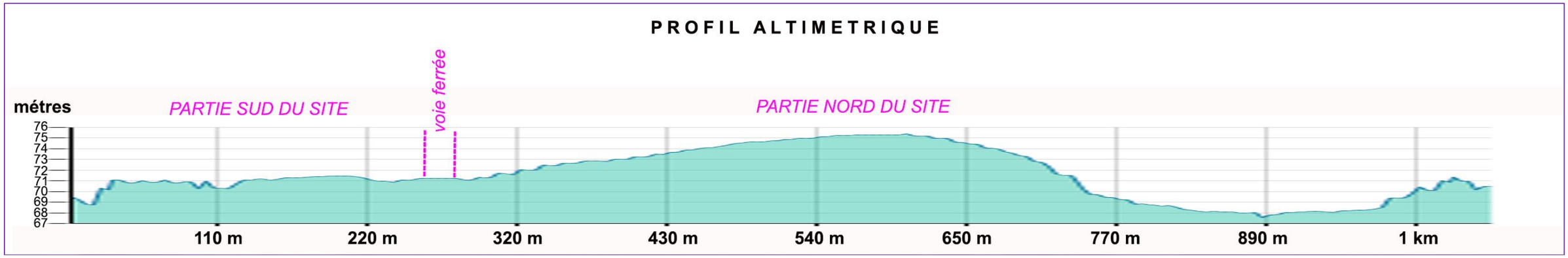
Emprise du site exploitable selon le PLU (fond de plan PLU)



Vue depuis le nord du site vers le sud

Vue depuis le sud du site vers l'est

✓ **Le relief**



Le site est un terrain remblayé, il dispose d'un dôme en son centre. Le terrain n'est pas plan et créera ainsi un projet en sur-hauteur (environ 6 mètres). Il n'est pas réellement possible d'envisager de mesure compensatoire périphérique de type haie ou plantations car l'émergence du projet par rapport au relief initial nécessiterait des végétaux beaucoup trop hauts.
Les constructions environnantes (notamment les commerces au niveau de la ZAC) joueront un rôle important dans l'effacement des impacts.

b) Mise en évidence de la manière dont le site s'inscrit dans une logique de maillage, de trame ou de réseau.

Le site s'inscrit dans un environnement semi urbain ceinturé sur 3 faces par des chemins, il jouxte une zone d'activité dotée de commerces fréquentés et d'un cabinet vétérinaire. Le site est traversé de part et d'autre par une voie ferrée touristique en fonctionnement. Le projet n'est donc pas isolé, il est au cœur d'un lieu de vie bien desservi et dynamique.

La zone d'activité au nord

c) Mise en évidence des composantes, historiques et culturelles du site.

HISTORIQUE DU SITE

Cette décharge a une superficie de l'ordre de 5 ha. Elle semble avoir été exploitée à un rythme variable au cours des 30 dernières années (le diagnostic fait état d'apports de déchets en 1966). Le relevé topométrique conduit à évaluer le volume de déchets à environ 80000 m3.

Selon l'étude historique, cette décharge aurait admis des déblais et gravats, des ordures ménagères, des résidus de broyage automobile en quantité importante (30 à 40m3 par semaine), des solvants en provenance d'une imprimerie d'Eure-et-Loir (exploitant non identifié), en quantité apparemment faible.

Exploitée sur un site de carrière, une certaine quantité de déchets se situe au moins une partie de l'année dans la nappe d'accompagnement du Loir.

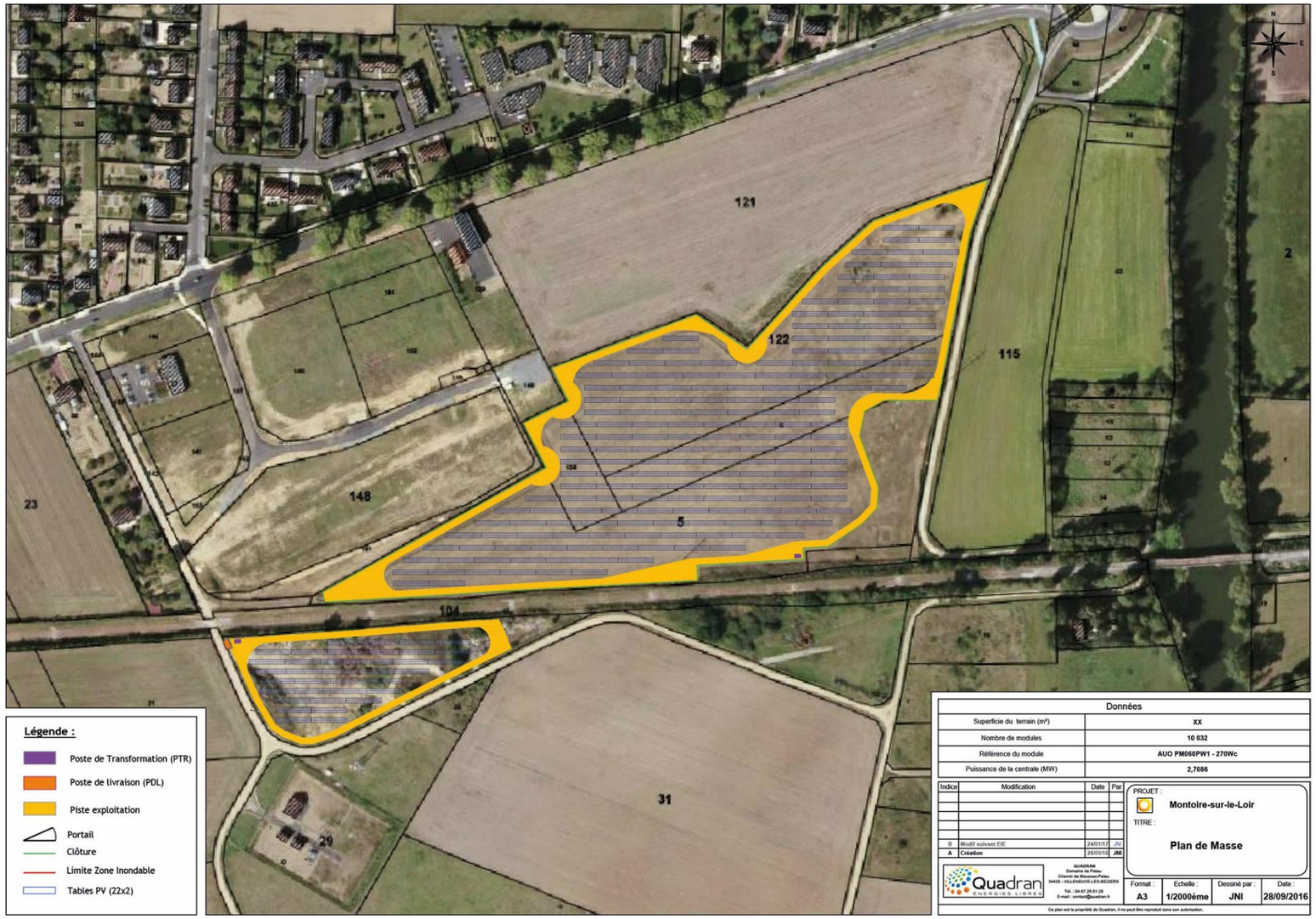
Ce projet a donc pour vocation de valoriser un site pollué et de lui donner, non seulement une nouvelle utilité mais également de générer de la plus-value économique et écologique.

II. ANALYSE DES EFFETS SUR LE PAYSAGE

Les installations photovoltaïques sont perçues dans le paysage par diverses caractéristiques qui sont autant d'éléments à considérer dans l'aménagement d'un nouveau paysage (emprise des installations, géométrie, taille, hauteur, densité, couleur, l'implantation des panneaux par rapport à la topographie et à l'occupation du sol …) dans un premier temps nous allons voir comment la conception du projet prend en compte le paysage existant et, dans un deuxième temps, quels sont les effets visuels qui en résultent.

1. Prise en compte du paysage (photomontages)

Le projet s'inscrit dans une parcelle existante en respectant des limites bocagères, des haies basses discontinues existent au nord et au cœur du site. Les haies de part et d'autre de la voie ferrée sont préservées pour maintenir la biodiversité et garder les écrans visuels existants.



Plan d'implantation des tables photovoltaïques

- La composition générale du projet cherche à épouser étroitement le parcellaire agricole en maintenant les lignes de force du paysage :Les haies sont gardées pour maintenir le filtre visuel existant et la biodiversité. L'observateur riverain garde ses repères habituels dans le paysage.

- Les installations s'adaptent aux formes des parcelles. Elles s'inscrivent dans les limites actuellement dessinées par les haies et les chemins.

- Esthétiquement, l'assemblage des panneaux (panneaux de 164 cm de hauteur fixés sur une charpente métallique légère de hauteur totale de 219 cm) sera soigné sans encadrement apparent des modules. Les structures porteuses et les fondations sur des longrines en gabions seront discrètes.

- L'installation ne nécessite pas de fondation profonde dans le sol afin de respecter les remblais de déchets enfouis. Les panneaux sont fixés par des longrines (blocs bétons) ou par des gabions (cf deux photos suivantes).

Illustration des structures porteuse : le gabion (source : QUADRAN, CET Saint Jean de Libron, Hérault)

Illustration des longrines en gabion (source : QUADRAN, CET Saint Jean de Libron, Hérault)

- Il n'y aura pas de câbles aériens, ils seront à l'arrière des tables sur des rails, posés sur des supports (parpaings).Le tout sera recouvert par un capot pour limiter l'exposition au soleil et la dégradation future des câbles. Seuls les piétons sur le site pourront voir ces câbles.

- Une piste d'exploitation périphérique de 4 m de largeur minimum assurera la desserte périphérique de l'ensemble du site. Les espaces entre rangées de panneaux, destinés à éviter les phénomènes d'ombrage et par conséquent de perte de production, serviront également de desserte pour les opérations de maintenance.

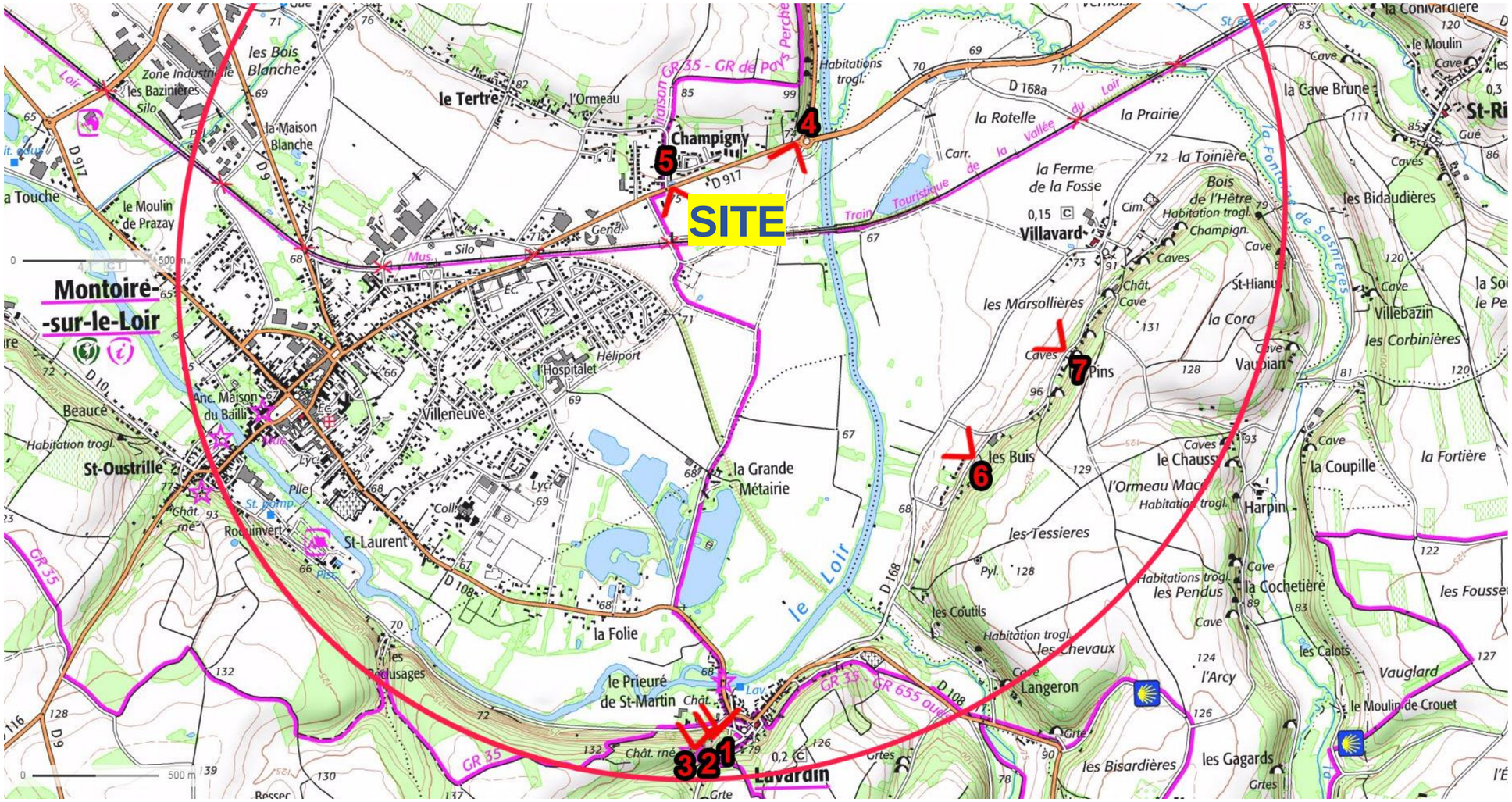
Illustration des câbles et de leurs supports

2. Effets visuels qui en résultent

Les modifications relatives au paysage peuvent être évaluées à l'aide de plusieurs méthodes, nous avons choisi le photomontage. Dans un premier temps, suite à l'état initial, nous avons fait un travail de terrain pour définir les points de vues pertinents et utiles à la représentation des effets sur le paysage et ensuite avons procédé aux photomontages.

Compte tenu de l'analyse de l'état initial, nous avons remarqué que le site avait une influence visuelle assez restreinte et que le site n'était réellement visible que depuis le sud et notamment, de par sa situation altimétrique, depuis le site du château de Lavardin. Les coupes dans le dossier montrent que les vues lointaines ne sont pas possibles. Nous avons réalisés 7 photomontages.

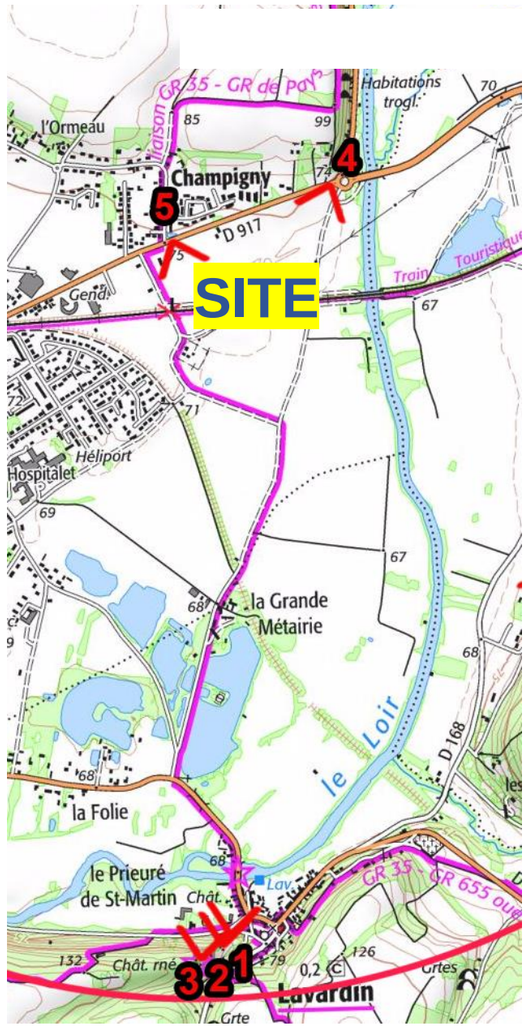
3 points de vue ont été choisis depuis le sud au niveau du château de Lavardin, un autre depuis le nord, au niveau de la zone d'activité de Montoire-sur-le-Loir, un autre depuis le nord-est, au niveau de rond-point d'entrée de la commune par la D917 et deux derniers depuis le pied du coteau sud au niveau des habitations faisant face au Loir et à Montoire-sur-le-Loir . Ces 7 photomontages permettent de se rendre compte de l'intégralité du projet et de ses potentiels impacts.



Carte de position des points de vue des 7 photomontages

Point de vue 1

Vue existante. Cette vue est au niveau du sol du château de Lavardin. Il s'agit du niveau le plus bas du site

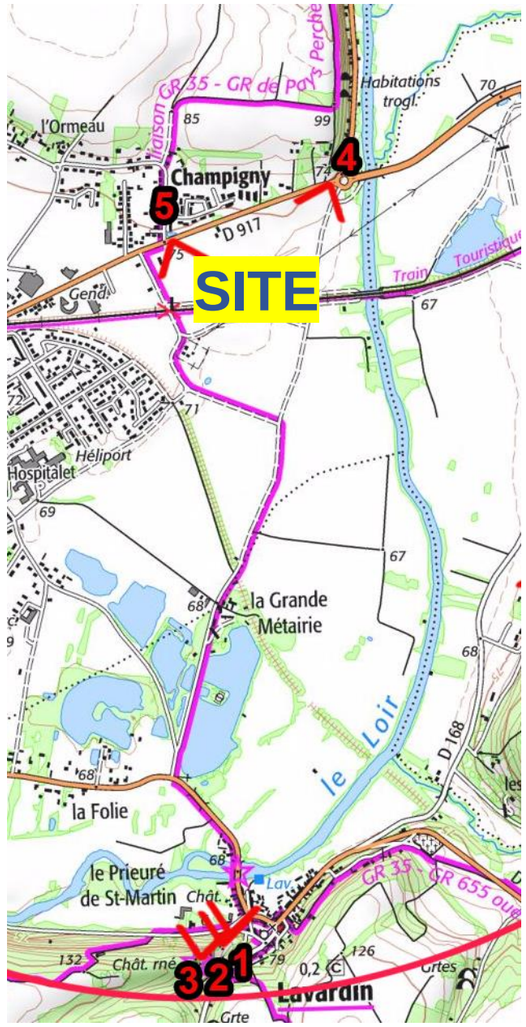


Vue avec le projet

Le projet est visible depuis le niveau du sol du château, cependant, le projet reste très ancré au paysage d'arrière-plan. Il n'y a pas d'émergence hors d'échelle, le projet est discret, il apparait comme une surface en eau bien intégrée dans la végétation.

Point de vue 2

Vue existante. Cette vue est au niveau de la première terrasse du château de Lavardin. Il s'agit du niveau intermédiaire du site.

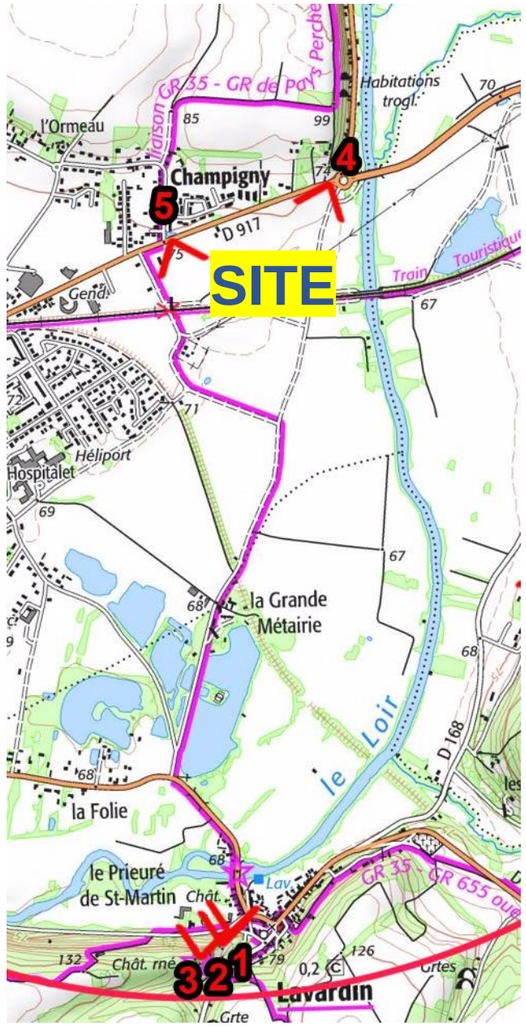


Vue avec le projet.

Plus en hauteur, le projet est légèrement plus visible qu'au niveau précédent, au pied du château, le projet est toujours néanmoins relativement discret, il apparait toujours comme une surface en eau bien intégrée dans la végétation. L'impact est faible.

Point de vue 3

Vue existante. Cette vue est au niveau supérieur du château de Lavardin. Il s'agit du point le plus haut du site.

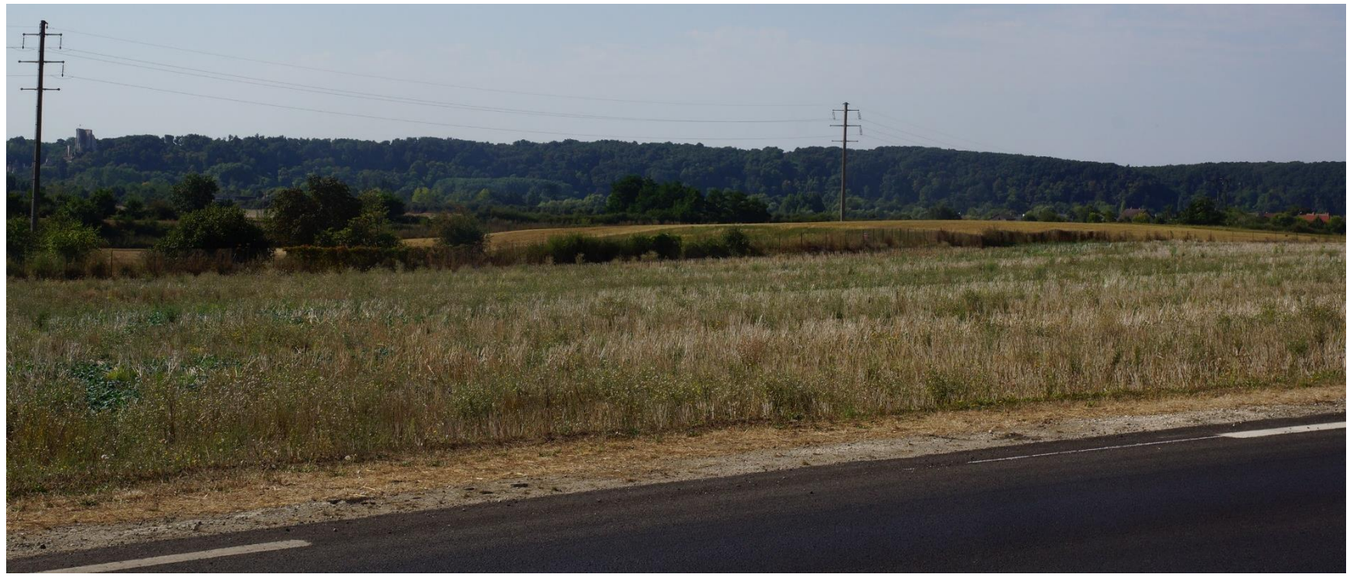


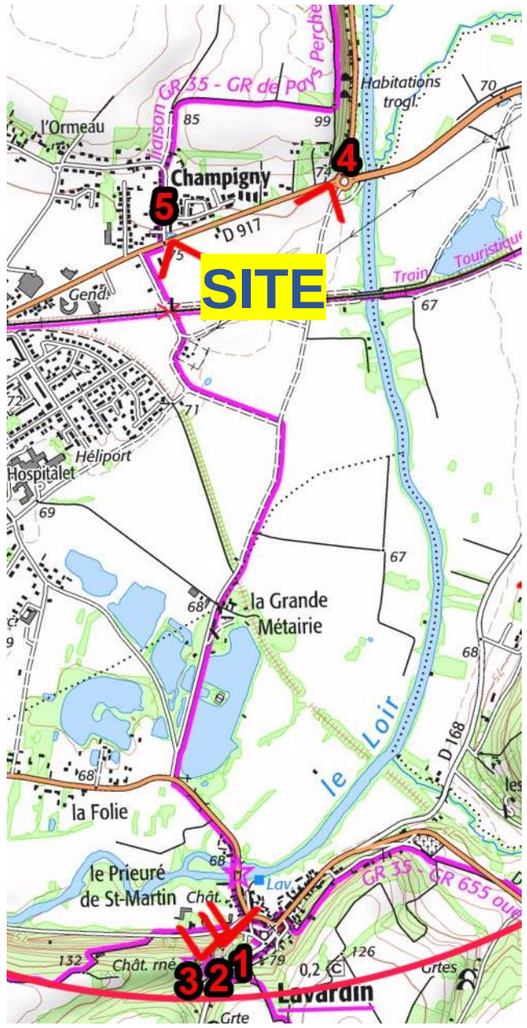
Vue avec le projet

Au sommet du château, le projet parait plus lointain, il en est donc d'autant plus discret. Il apparait intégré dans la zone d'activité et le tissu urbain. L'impact est faible.

Point de vue 4

Vue existante. Cette vue est prise depuis le rond-point d'entrée de Montoire-sur-le-Loir depuis la D917.Le château de Lavardin est dans le champ de vision depuis ce point. Il est en covisibilité avec le projet.





Vue avec le projet

Le projet étant sur un terrain remblayé, il est en surplomb par rapport au reste des parcelles, une haie périphérique ne serait pas assez haute pour masquer les tables. Le projet est en arrière-plan d'une zone d'activité en développement. Les terrains en bord de route, en premier plan sont destiné, à moyen terme, à de l'activité, le projet sera donc partiellement masqué par des bâtiments, des plantations et/ou des zones de stationnements.

Point de vue 5

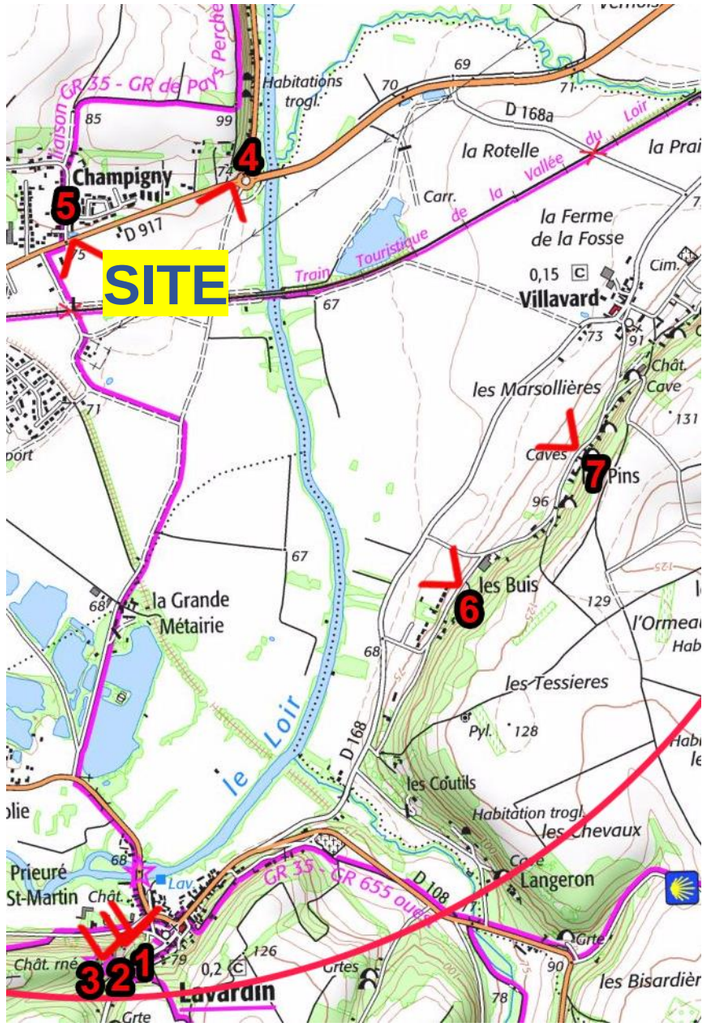
Vue existante

Vue avec le projet

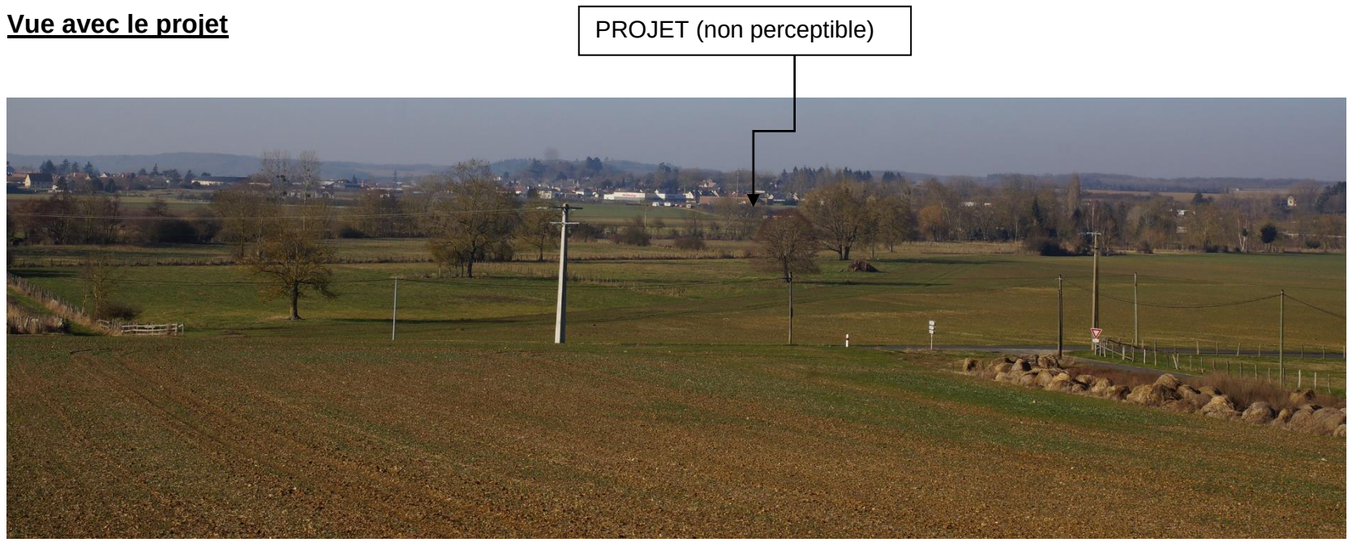
Le projet est en arrière-plan d'une zone d'activité en développement. Des bâtiments et de la végétation viendront, à moyen terme, masquer la vue vers le projet. Il faut imaginer le futur parc dans la globalité du projet d'aménagement de la ZAC. Le moindre nouvel élément en premier plan du projet viendra atténuer la vue des tables.

Point de vue 6

Vue existante



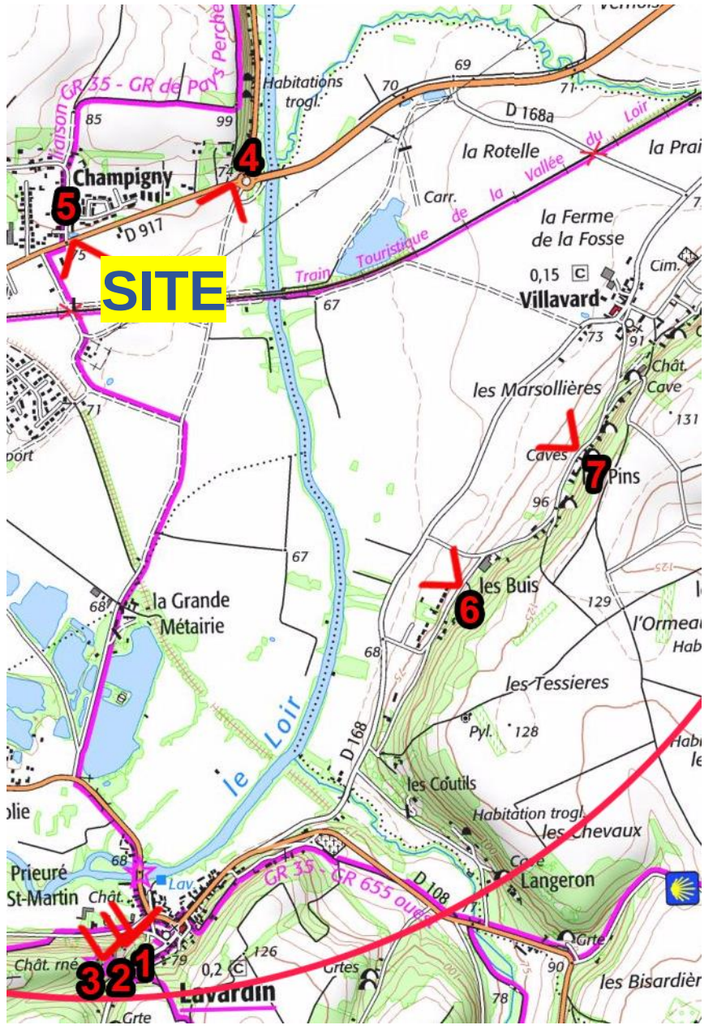
Vue avec le projet



Le point de vue est légèrement surélevé par rapport au site d'étude. Cependant, le projet n'a pas une hauteur suffisante pour émerger nettement de la végétation de la ripisylve du Loir et de la haie le long de la ligne de chemin de fer. Le projet à un impact négligeable depuis ce point.

Point de vue 7

Vue existante



Vue avec le projet

Ce point de vue est surélevé par rapport au point précédent (point 7), de ce fait, le projet est légèrement plus visible tout en restant très discret. Le photomontage montre que l'impact reste très faible, il est à noter que cette vue est faite en hiver et que la végétation estivale réduira d'autant plus la vue du projet.

III. SYNTHESE

Suite à cette étude, nous avons vu que le futur projet s'intégrait dans un site existant et qu'il saurait le respecter en différents points

- La végétation périphérique en place sera conservée.
- La haie de part et d'autre du chemin de fer sera entièrement conservée.
- Le relief est maintenu tel que, le projet vient s'intégrer au terrain naturel sans modifier la topographie existante.
- Les hauteurs des tables ne dépassent pas 2.19 m, les éléments installés ne créent pas de points de sur hauteurs dans le paysage. Le projet reste à hauteur humaine.
- Il n'y a pas de vues du site depuis Montoire et il n'y a pas de vues directes depuis les habitations les plus proches.
- Les 3 photomontages depuis le château de Lavardin montrent que l'impact est lointain et qu'il est inscrit dans le paysage sans créer d'émergence notable. La hauteur du projet est en adéquation avec les verticales existantes.
- Hormis peut-être de très courtes fenêtres furtives en hiver, à terme, une fois la ZAC aménagée, le site ne sera pas vu depuis l'entrée de Montoire par la D917
- Le projet va permettre de réhabiliter et revaloriser un ancien site industriel et apporter un nouvel intérêt aux touristes empruntant la voie ferrée. .

Globalement, de par les coteaux de part et d'autre du Loir, la végétation du secteur (haies le long de la voie ferrée et au nord du projet et arbres en ripisylve du Loir), la présence des bâtiments (existants et en projet) de la ZAC, le peu de routes autour du site (principalement la D917), la faible densité de population proche et l'absence de vues depuis le sommet du coteau nord (depuis le GR), la centrale solaire des Galliennes aura un impact paysager très faible.