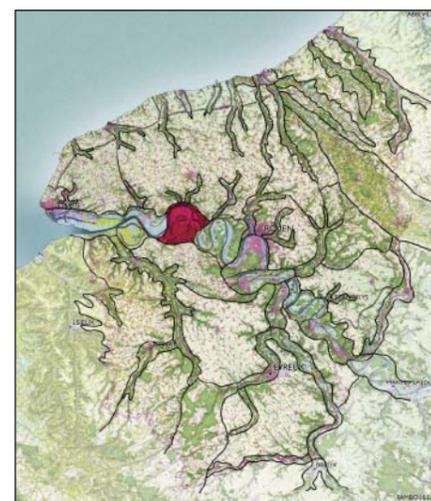


LA BOUCLE DE BROTONNE

SITUATION

A l'aval de la boucle de Jumièges, la Seine amorce un large méandre contournant la forêt de Brotonne. Débutant dans le marais d'Heurteauville et finissant sur les hauteurs d'Aizier, face à Saint-Maurice d'Etelan, cette boucle de la vallée de la Seine se positionne comme un espace de transition entre les paysages de la Seine fluviale des trois boucles aval de Rouen et ceux très ouverts de la Seine estuarienne, où les limites est et ouest implantées au milieu du fleuve offrent sur chacune des rives des paysages différents. La limite nord s'appuie sur la ligne de crête du coteau boisé, limite franche à partir de laquelle débute le pays de Caux. La limite sud s'implante sur le plateau crayeux et suit la lisière méridionale de la forêt de Brotonne, au-delà de laquelle commence le Roumois.

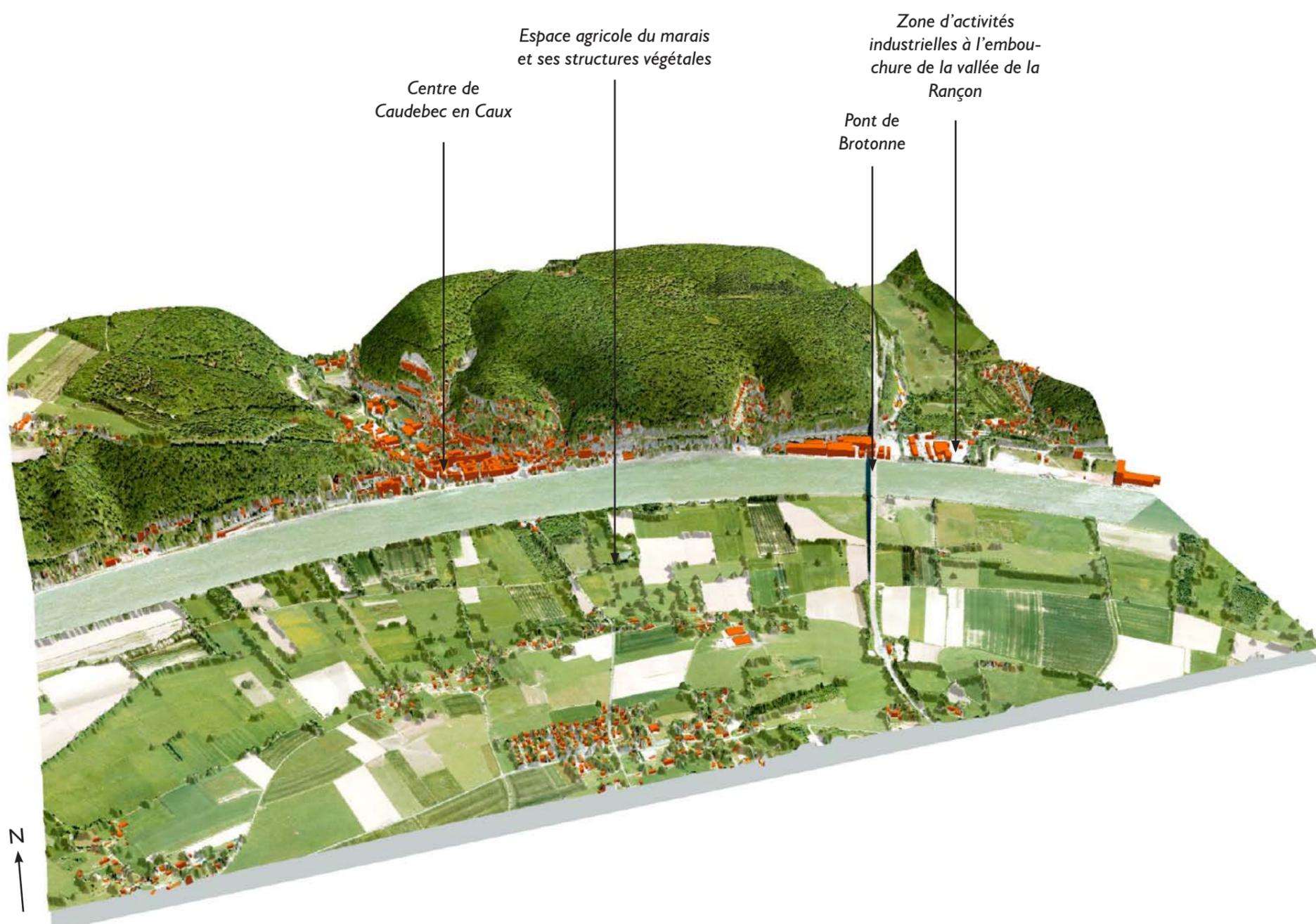


CARACTÉRISTIQUES PAYSAGÈRES

Des coteaux abrupts sur la rive concave couronnés par des boisements

Depuis le Trait jusqu'à Villequier, la rive droite est cernée par un coteau raide et boisé dessinant une ligne verte continue largement perceptible en tout point de la plaine alluviale. De hauteur presque constante (entre 100 et 130 mètres de dénivelé), le coteau reste toujours très abrupt et mis à part la ville du Trait, aucune urba-

nisation ne vient interrompre cette ligne boisée. La crête est facilement parcourable grâce à de nombreux chemins et notamment le GR2 qui offre des points de vues sur la boucle de Brotonne.

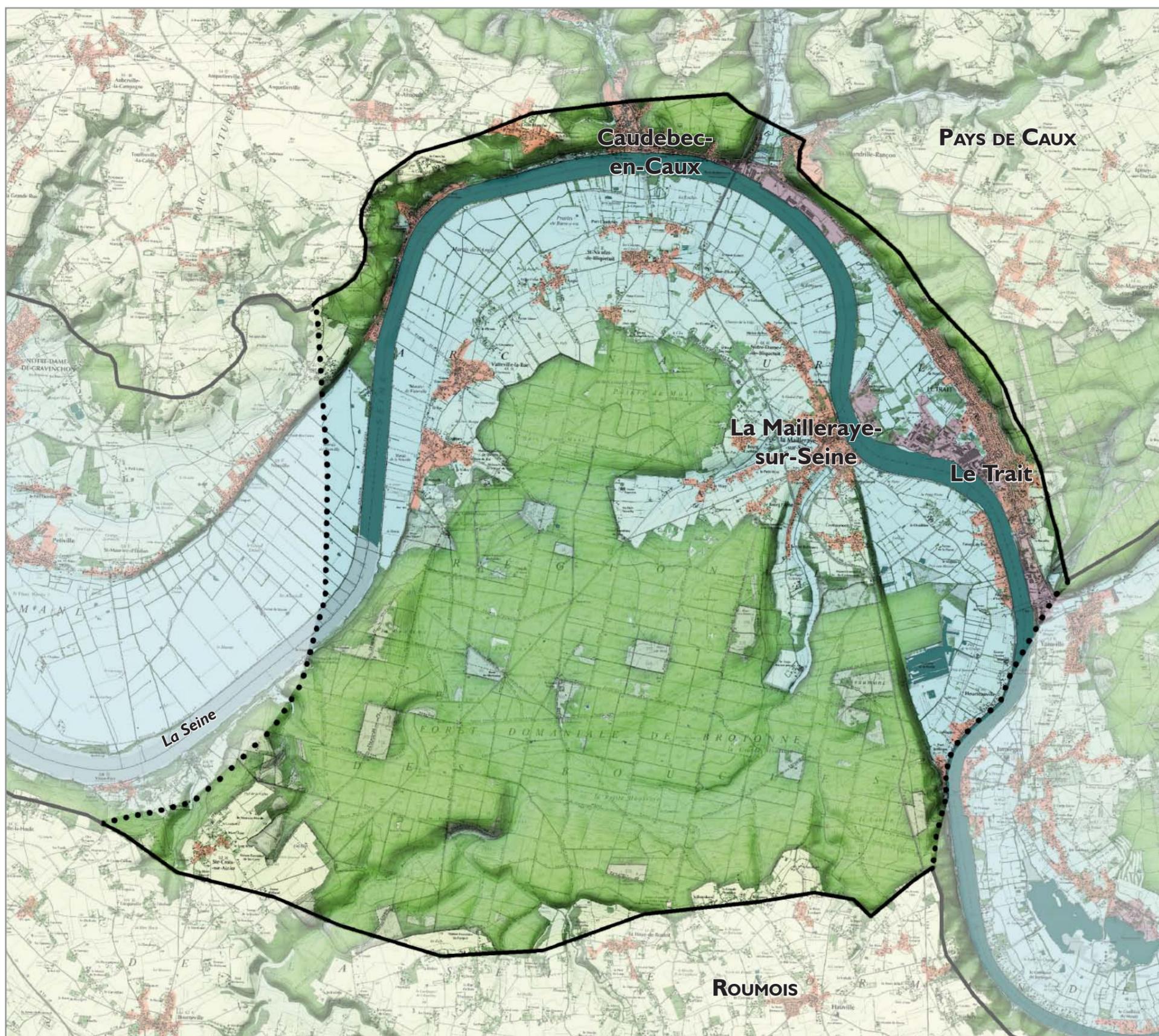


Bloc-diagramme du site de Caudebec

CARTE DE L'UNITÉ DE PAYSAGE N°7 : LA BOUCLE DE BROTONNE

Principaux éléments de paysage de l'unité

- Des coteaux abrupts et boisés sur la rive concave
- La Seine, un ruban large et constant
- Une forêt qui dessine les horizons de la rive gauche
- Une plaine alluviale associant grandes cultures et prairies
- Des zones humides rares
- Une urbanisation qui se diffuse sur les terrasses alluviales
- Caudebec-en-Caux, une ville fluviale
- Le Trait, une ville industrielle des années 20
- Un pont-paysage : le pont de Brotonne
- Des implantations industrielles clairsemées



0 5 Kilomètres



Les bords de Seine à Caudebec-en-Caux : les berges sont le plus souvent bétonnées ou enrochées. (2009 - commune de Caudebec-en-Caux)

La Seine, un ruban large et constant peu mis en valeur par des berges presque toutes bétonnées

Tout au long de cette boucle, la Seine dessine un long ruban de 300 à 400 mètres de large dont les berges bétonnées et l'absence d'îles affirment la vocation unique d'espace de navigation. Perrés de béton, enrochements et digues dessinent un bord de Seine net et artificiel, peu avenant à la promenade. Il demeure pourtant accessible avec ses chemins ou petites routes presque continus sur les deux rives. Le fleuve et ses abords forment un espace vide et peu vivant, seulement animé par le passage des grands navires.

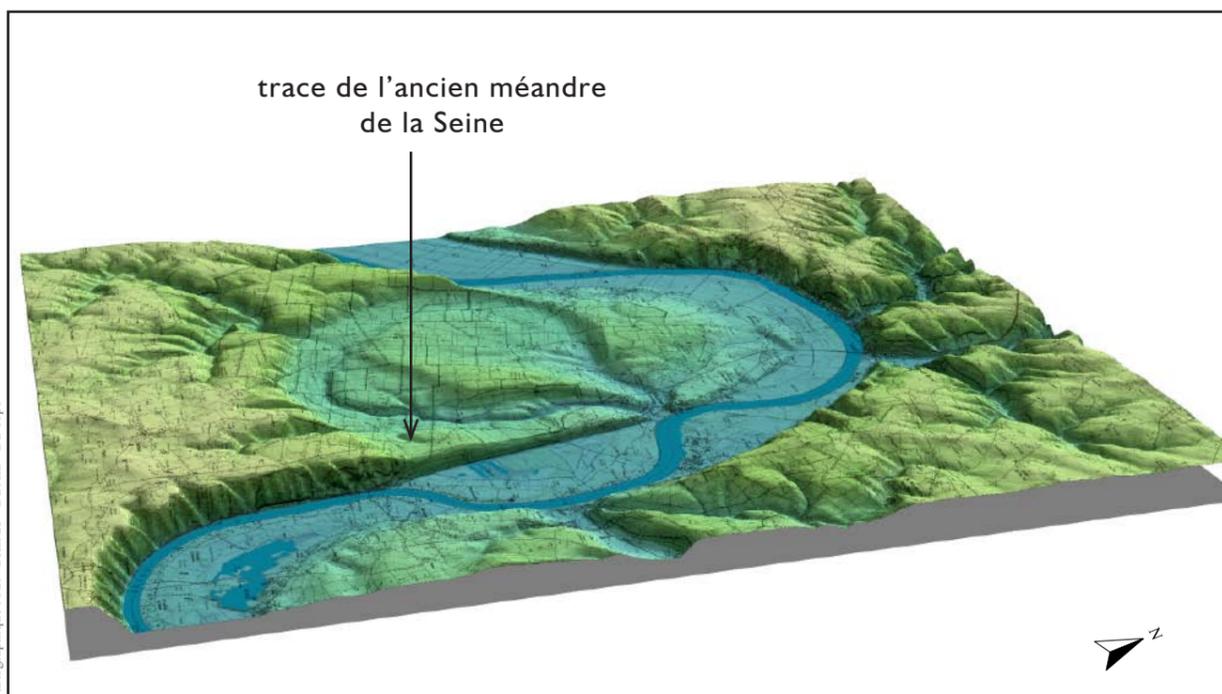
Si le fleuve ne révèle pas encore pleinement son caractère maritime, comme ce sera le cas à partir de Vieux Port, l'influence des marées se ressent fortement et modifie le paysage du fleuve au cours de la journée.

Une forêt qui dessine les horizons de la rive gauche

S'étendant sur plus de 6700 ha la forêt domaniale de Brotonne se compose majoritairement de futaies de hêtres et de futaies de pins sylvestres dans la partie septentrionale. Mais du fait de sa grande étendue, elle offre des paysages forestiers ou habitats forestiers très variés, au cœur desquels se développent des formations telles que des pelouses calcaires, des corniches à ifs, des bois tourbeux ou des mares. C'est grâce au statut très précoce de



Les horizons marqués par la forêt de Brotonne. (2009 - commune de Saint-Nicolas-de-Bliquetuit)



Conception : Agence Follé-Gautier / Atelier de l'Esthime
Fond cartographique : IGN Scam 25 - Bd Alti - Bd Topo

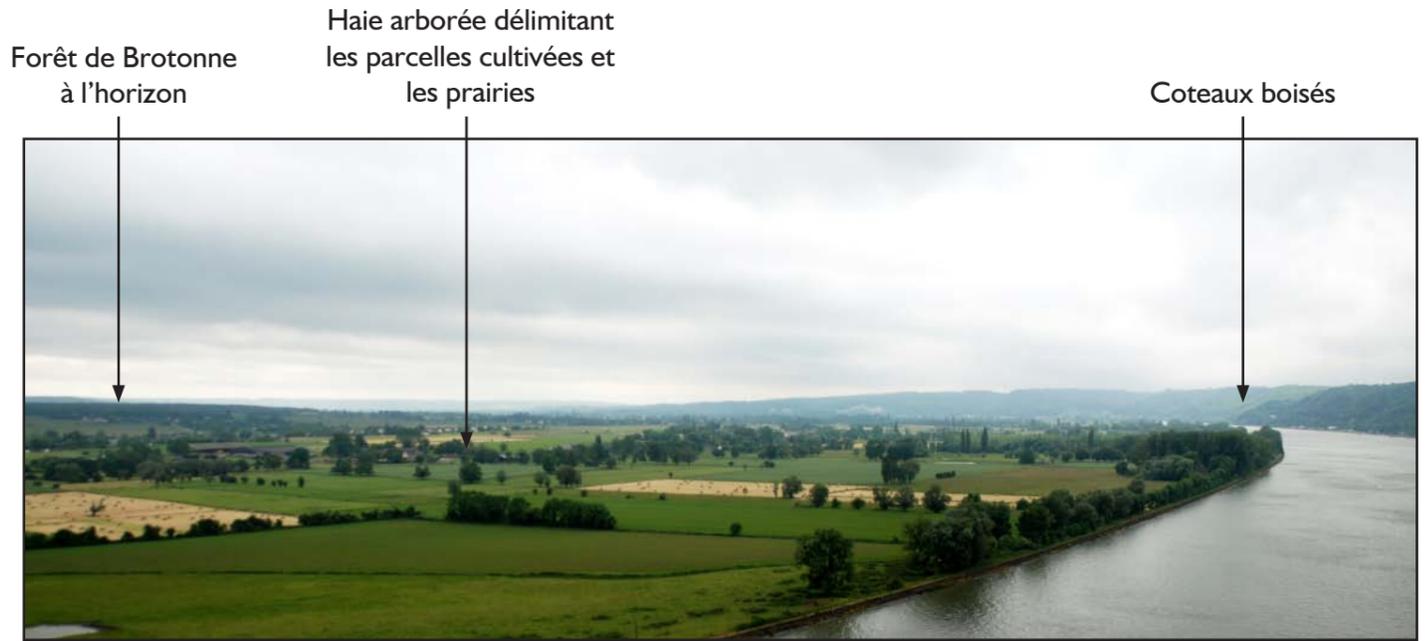
Bloc-diagramme révélant le relief très particulier «sous» la forêt de Brotonne, dû à l'ancien méandre de la Seine.

forêt royale par édit de Charles VIII que la forêt de Brotonne évita d'être défrichée comme le fut le Roumois. Elle est aujourd'hui gérée par l'Office National des Forêts.

Le massif forestier se perçoit essentiellement par les horizons qu'il dessine et notamment par la ligne de crête du coteau de l'ancien méandre de la Seine. Mais cette particularité géomorphologique reste très discrète et peu visible.

Une plaine alluviale associant grandes cultures et prairies

Le type d'agriculture pratiquée dans la boucle de Brotonne est un des éléments permettant d'illustrer cette position de transition entre deux paysages clairement identifiés. La plaine alluviale de la boucle de Brotonne ne présente ni de grandes parcelles céréalières aux découpes géométriques, ni des mosaïques de



Les grandes cultures de la plaine alluviale et les très nombreuses structures végétales. (2009 - commune de Caudebec-en-Caux)

petits parcellaires produisant une agriculture mixte. Elle se situe en position intermédiaire entre ces deux types d'agriculture : des parcelles de taille moyenne associant des cultures de labour et des prairies de fauche. La qualité de ces paysages agricoles vient en grande partie des nombreuses structures végétales (haies arborées, arbres isolés) qui soulignent les limites des champs. Les cultures pérennes comme les vergers ou la vigne, ont totalement disparu au profit des labours ou de l'herbage.



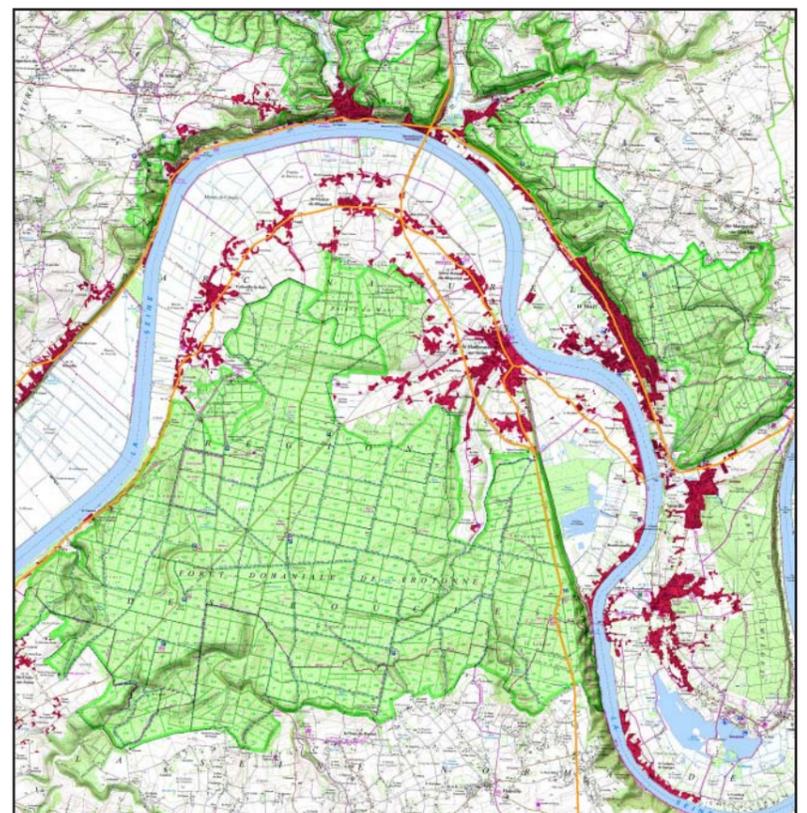
Les bords de Seine au Trait : l'influence maritime fait apparaître des vasières sur les berges. (2009 - commune du Trait)

Des zones humides rares, à proximité immédiate de la Seine

Les aménagements successifs de la Seine et de ses berges ont fait disparaître de nombreuses zones humides, poldérisant de grandes surfaces qui, une fois drainées, ont pu être mises en culture. Il reste cependant quelques zones humides dont l'intérêt écologique va de pair avec l'intérêt paysager. Ce sont les tourbières d'Heurteauville, les vasières de Petiville et du Trait, la forêt alluviale de la Vaquerie et quelques cours tronçons de berges naturelles et de ripisylves qui sont les témoins de cette nature liée à l'eau. Souvent peu accessibles, ces espaces naturels sont peu reconnus et les messages de protection et de gestion (Znieff, natura 2000) risquent d'avoir un faible impact face au développement économique du fleuve.

Une urbanisation qui se diffuse sur les terrasses alluviales

Contrainte par les coteaux raides, la zone inondable et la forêt domaniale, l'urbanisation s'est organisée à l'origine, de façon linéaire, sur le rebord des terrasses alluviales ou sur le bas des pentes du coteau. On retrouve quelques similitudes avec les bords de Seine de la boucle de Jumièges, notamment entre Port Jumièges et le Passage du Trait (Heurteauville) où le bourrelet alluvial au bord de la Seine permet l'implantation d'un linéaire de maisons et de quelques vergers. Mais en dehors de ce court passage, les bords de Seine sont peu habités. A partir de cette implantation d'origine, l'urbanisation s'est beaucoup développée ces dernières décennies, s'allongeant le long du coteau et s'étendant sur les terrasses, notamment entre la Mailleraye-sur-Seine, Saint-Nicolas de Bliquetuit et Vatteville-la-Rue. Les hameaux et les villages prenant de l'épaisseur se sont rejoints, tant et si bien, qu'il est difficile sur cette presque île d'identifier le village où l'on se trouve. L'urbanisation y est diffuse et très peu dense, occupant et morcelant fortement l'espace agricole de la terrasse.



L'urbanisation de la boucle de Brotonne : une urbanisation très diffuse dans la boucle intérieure (source Bd carto IGN 2008)

Caudebec-en-Caux, une ville fluviale au débouché d'une vallée du pays de Caux

A l'instar de beaucoup de ville de la vallée de la Seine, Caudebec-en-Caux profite du débouché du vallon de la Sainte-Gertrude creusée dans le plateau de Caux, pour s'implanter confortablement au bord de l'eau. Comme Duclair, c'est une ville fluviale offrant une façade ouverte sur la Seine avec des quais et un ponton de ferries. Mais, malgré des aménagements récents, les quais sont aujourd'hui envahis par les stationnements des voitures et la relation de la ville à la Seine s'en trouve amoindrit.



Le site de Caudebec-en-Caux au débouché de la vallée de la Sainte-Gertrude : une ville contenue dans son site, qui n'a pas débordé sur les coteaux. (2009 - commune de Caudebec-en-Caux)



Notre Dame de Caudebec-en-Caux (2009 - commune de Caudebec-en-Caux)



Le centre de Caudebec-en-Caux : un aménagement très envahi par la voiture. (2009 - commune de Caudebec-en-Caux)

Ravagé par un incendie en 1940, le centre de Caudebec-en-Caux fut reconstruit dans les années 1950, enserrant de très près la remarquable église Notre-Dame de style gothique flamboyant, qu'Henri IV appelait «la plus belle chapelle du Royaume».

Maintenue entre deux coteaux raides et boisés, la ville s'est développée sensiblement le long du fleuve mais surtout en profondeur dans le vallon de la Sainte-Gertrude, préservant sa silhouette d'origine.

Le Trait, une ville industrielle des années 20 qui s'allonge sur le coteau

Construite par la société Worms, dès 1918, la cité du Nouveau Trait s'étire sur les pentes du coteau qui domine le fleuve. Conçu pour loger le personnel des chantiers navals, cette ville nouvelle qui compte à la veille de la seconde guerre mondiale plus de 3000 habitants a prospéré jusqu'au milieu des années 1960 pour atteindre plus de 6000 habitants en 1972, année de fermeture des chantiers navals. Cette histoire particulière a façonné un paysage urbain extrêmement homogène et suivant une organisation planifiée. La ville, ces dernières décennies, a poursuivi son développement doublant sa surface d'activité au bord du fleuve et prolongeant son développement urbain le long de la route RD982 vers Gauville. Cet allongement sur plus de 6 km du tissu urbain crée aujourd'hui un problème de centralité dans la ville.



Les installations industrio-portuaires du Trait. (2009 - commune du Trait)



Le Pont de Brotonne : une silhouette remarquable dans le paysage de la vallée.
(2009 - commune de Caudebec-en-Caux)

Un pont-paysage : le pont de Brotonne

Au centre de la boucle de Brotonne le pont du même nom s'impose dans le paysage de la vallée. Inauguré en 1977, ce pont à haubans dont le tablier s'élève à plus de 50 mètres au-dessus du fleuve s'offre à la vue de tous et affirme le lien entre le Pays de Caux et le Roumois. La boucle de Brotonne n'est plus une presqu'île.

Il offre aussi des perspectives sur le territoire et notamment la vallée de la Seine comme seules les vues d'avions le permettent. Ces vues panoramiques permettent de prendre conscience de l'ampleur de la vallée et de la composition savante du parcellaire agricole dans la plaine alluviale.



La Seine de part et d'autre du Pont de Brotonne : vers l'amont. (2009 - commune de Saint-Wandrille-Rançon et Notre-Dame-de-Bliquetuit)



La Seine de part et d'autre du Pont de Brotonne : vers l'aval. (2009 - commune de Caudebec-en-Caux et Saint-Nicolas-de-Bliquetuit)

Des implantations industrielles clairsemées

Avec l'implantation précoce des chantiers navals du Trait, la boucle de Brotonne a développé un autre site industriel autour de Caudebec-en-Caux, près de la vallée de la Rançon, destiné à la production d'hydravions, aujourd'hui reconverti dans les moteurs et trains d'atterrissage du groupe Air France.

Même si elle reste isolée de Caudebec-en-Caux, cette zone industrielle a un fort impact visuel dans la vallée de la Seine. Très visible depuis le pont de Brotonne, elle occulte totalement le débouché de la vallée de la Rançon.



Les installations industrielles au débouché de la vallée de la Rançon : une implantation malheureuse qui coupe la continuité paysagère et écologique de la vallée de la Rançon avec la vallée de la Seine.
(2009 - commune de Saint-Wandrille-Rançon)

LES VALEURS PAYSAGÈRES



La ripisylve le long de la Seine apporte une diversité végétale et une continuité écologique, et offre une image naturelle au fleuve.

Les zones humides et les berges naturelles, une continuité écologique et paysagère dans la vallée :

- Protection des zones humides dans les documents d'urbanisme.
- Préservation et entretien de la ripisylve.
- Limitation des constructions dans la plaine alluviale.
- Maintien des continuités écologiques avec les vallées affluentes (vallée de la Rançon).

Le coteau boisé non urbanisé et les lignes de crête, les points de vue, le cadre naturel de la vallée :

- Préservation dans les documents d'urbanisme.
- Soutien à l'entretien et à la gestion des boisements.
- Repérage des ouvertures visuelles.
- Préservation et mise en valeur des sites de belvédère.



Une continuité verte le long du fleuve.



Les structures végétales donnent une échelle à ce vaste territoire agricole.

Les structures végétales dans l'espace agricole, une trame paysagère qui souligne le parcellaire:

- Repérage sur les cartes, préservation et entretien des arbres en limite des parcelles agricoles.
- Mesures agri-environnementales pour maintenir les prairies.
- Entretien du bocage.
- Valorisation des filières bois.

LES RISQUES ET LES PROBLÈMES



Des bords de seine durcis par la minéralisation des berges.

Le durcissement des berges de Seine

- Aménagement et valorisation des berges de Seine et des petites routes de bord de Seine.
- Création de circulations douces.
- Reconquête d'espaces naturels au bord de l'eau.

Les quais de Caudebec-en-Caux et la relation ville/ fleuve

- Aménagement des quais et diminution de l'impact de la route, traversée piétonne sécurisée, ouverture sur le fleuve.

Le manque de centralité de la ville du Trait :

- Arrêt de l'urbanisation linéaire le long des routes et maintien des coupures d'urbanisation.
- Intensification des centralités dans la ville.
- Diminution de l'impact de la route, rétrécissement de la chaussée dans la traversée urbaine.



Une rue principale rectiligne de plus de 5 kilomètres et un manque de centralité.



Les villages s'allongent le long des routes et se diffusent sur la terrasse alluviale.

La diffusion du bâti sur les terrasses alluviales :

- Densification des villages.
- Arrêt de l'urbanisation diffuse.

L'ouverture visuelle du pont de Brotonne

- Aménagement d'arrêts pour points de vues sur le pont de Brotonne.



Les rambardes du pont de Brotonne occultent en grande partie le paysage de la vallée.



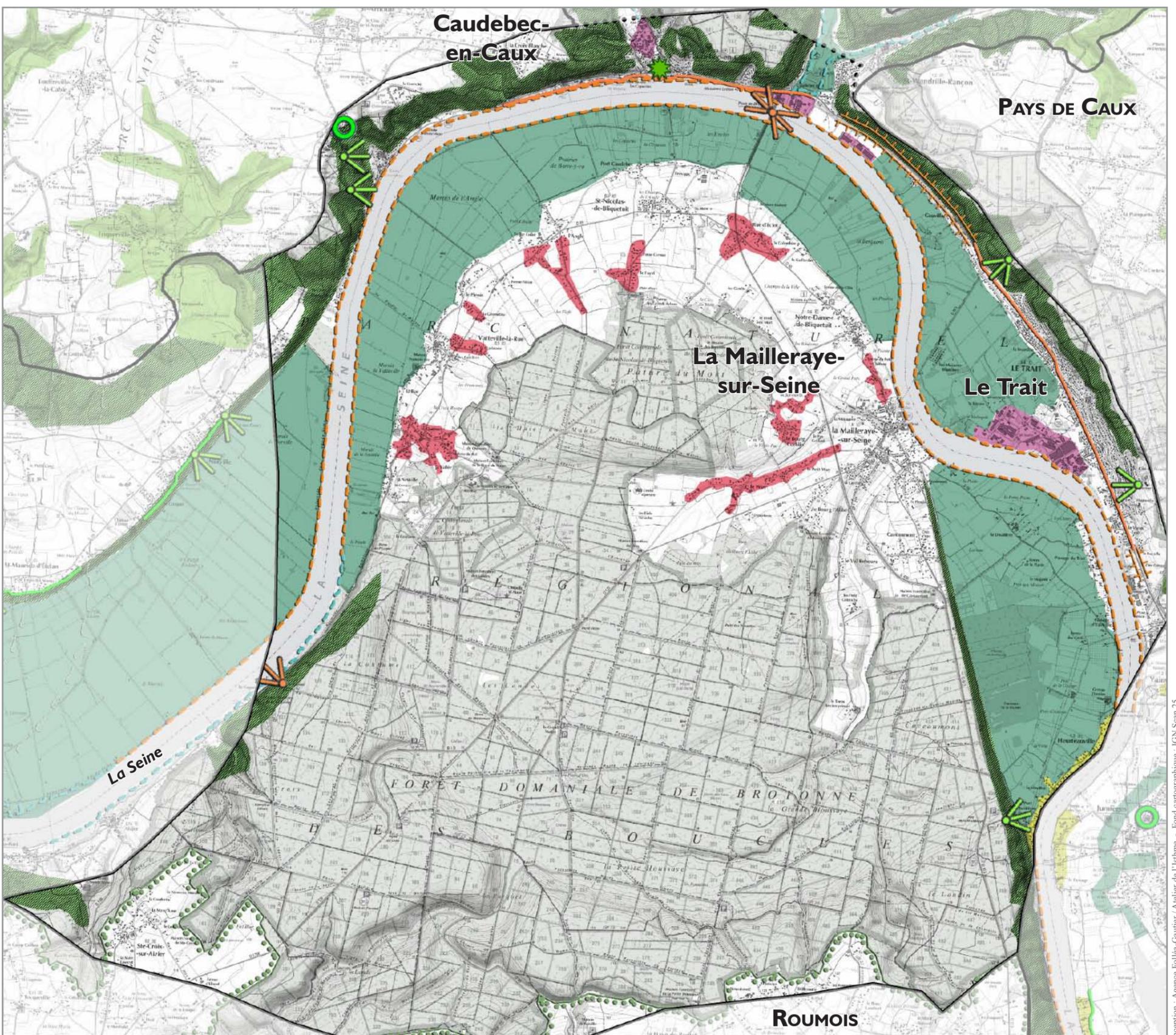
Des abords de sites industriels peu valorisés depuis les routes principales.

Les sites industriels

- Valorisation des abords des sites industriels le long de la Seine et au débouché des vallées.

CARTE DES ENJEUX N°7 : LA BOUCLE DE BROTONNE

Légende des enjeux en dernière page



0 5 Kilomètres

LES UNITÉS DE PAYSAGES



Conception : Agence Folléa-Gautier / Atelier de l'Isisme - Fond cartographique : IGN Scem 25