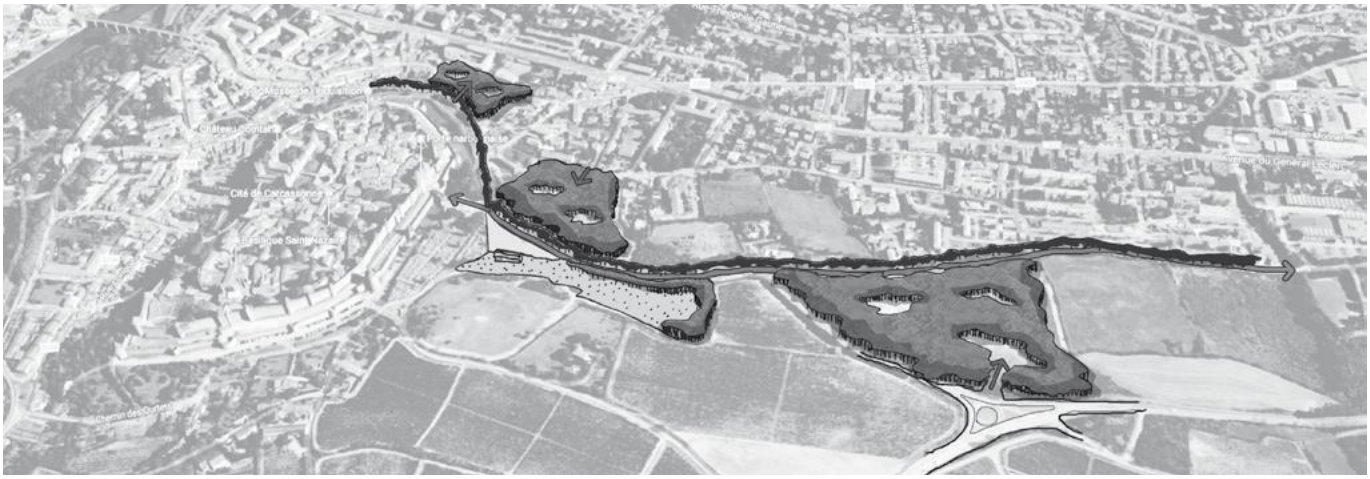
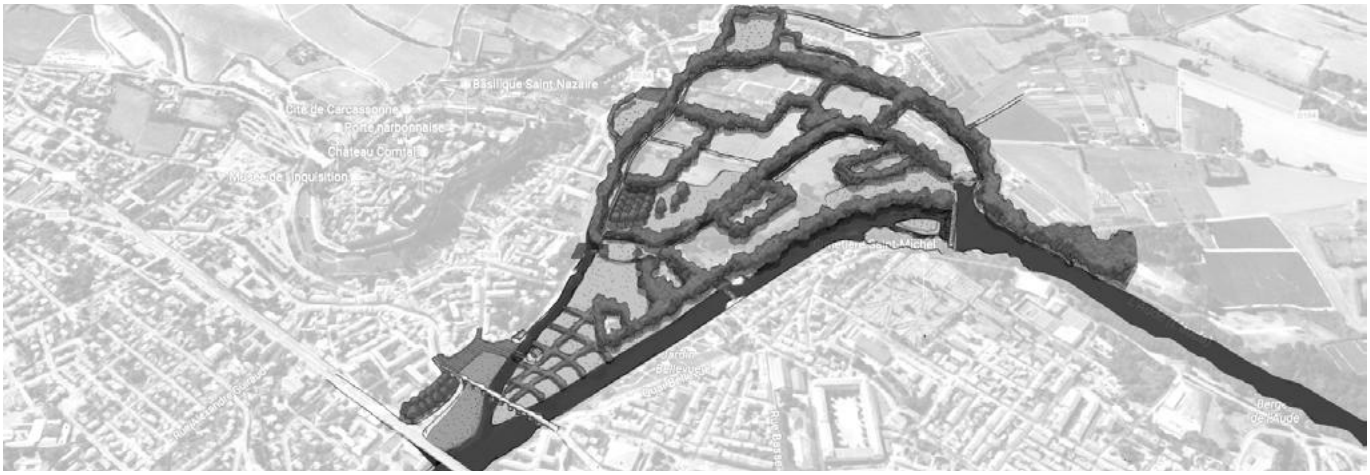
PLAN D'ACTIONS

Etude paysagère patrimoniale, économique «Île et bords d'Aude» et grand paysage de Carcassonne.

Première édition 19 mai 2017
Seconde édition 15 juin 2017
Présentation 15 juin 2017





Syndicat Mixte du Grand Site de la Cité de Carcassonne, 32 rue Aimé Ramond 11835 Carcassonne Cedex 9
Tél : 04.68.77.78.81 / @ : contact@grandsite-carcassonne.fr

Atelier Arcadie, E. PRIEUR paysagiste DPLG - 225 rue Georges Bonnac-33000 Bordeaux- Tel : 05 56 52 18 96
http://www.atelierarcadie-bordeaux.com/

Rivière Environnement, 9-11 allée James Watt-33700 Mérignac / **Blezat Consulting**, 18 rue Pasteur- 69007 Lyon / **Eugène !**, 21 rue Grateloup- 33800 Bordeaux / **Guillaume Duhamel**, Les tourelles- 33410 Cadillac

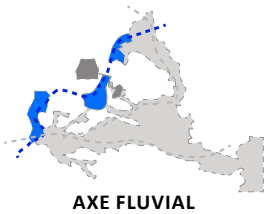
Octobre 2015

.INTRODUCTION

Les fiches actions constituent la traduction opérationnelle du Schéma Directeur du Parc Naturel Urbain de Carcassonne. (en annexe du présent document)

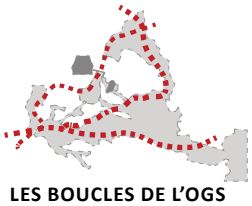
Elles déclinent les actions à mettre en œuvre selon **trois axes thématiques :**

- Axe fluvial
- Axe écrin de site et grand paysage
- Boucle de l'Opération Grand Site



AXE FLUVIAL

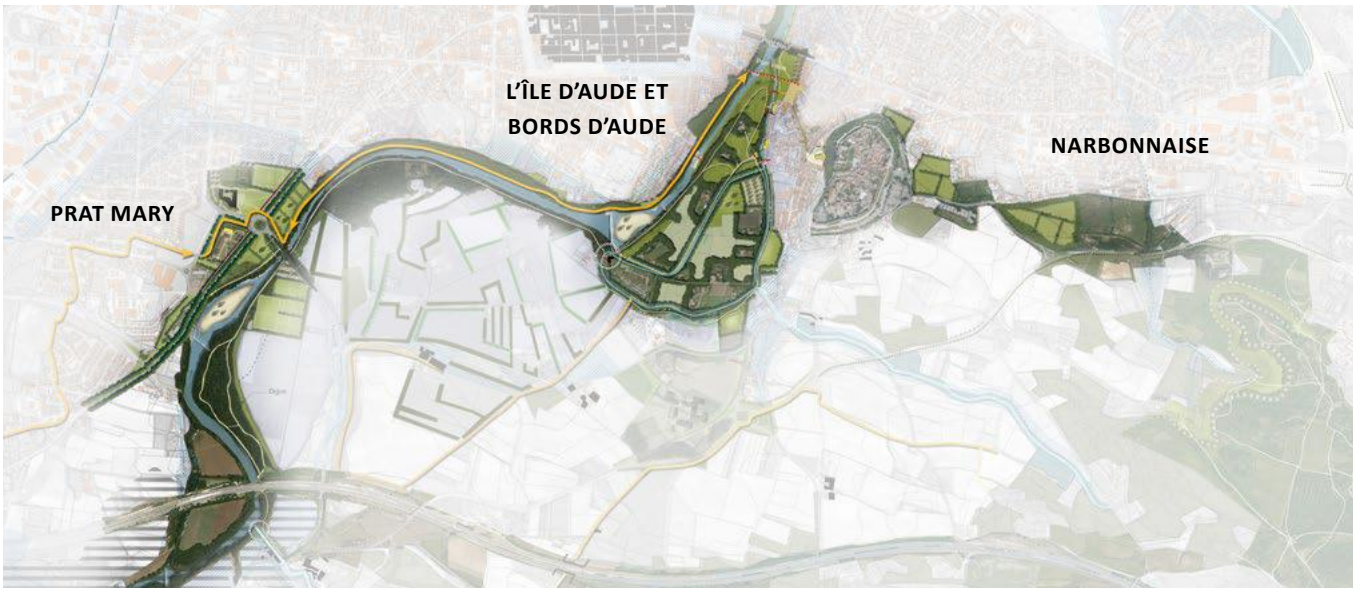
AXE ECRIN DE SITE ET GRAND PAYSAGE



LES BOUCLES DE L'OGS

et **trois sites emblématiques :**

- Narbonnaise ;
- L'île d'Aude et bords d'Aude ;
- et Prat Mary.



Ces actions visent à révéler le « paysage domestique » du grand site de Carcassonne à travers des logiques d'aménagement des espaces publics, de contractualisation entre les acteurs privés et publics (projet agro-environnemental), **réglementaire ainsi que de pédagogie** et d'animation. Les actions thématiques sont interdépendantes les unes des autres et chaque fiche action fonctionne selon une logique de renvoi à une autre : la logique de renaturation de la ripisylve est interdépendante de l'aménagement d'un cheminement, lui-même support d'une action d'animation. **C'est la mise en œuvre croisée de ces fiches actions, dans leur globalité, qui permet la mise en place du Parc Naturel Urbain et non la mise en œuvre isolée d'une fiche selon une logique d'action sectorielle.** Ces fiches distinguent néanmoins des priorités et une hiérarchie d'interventions qui permet d'envisager leur mise en œuvre échelonnée dans le temps.

.SOMMAIRE

INTRODUCTION 3

I Trois grands axes thématiques

AXE FLUVIAL

1-Traiter les relations visuelles paysage/monument par la renaturation du cours d'eau 7
- 1a-Gestion et renaturation de la ripisylve
- 1b- Révéler les situations d'îles par la restauration et le renforcement des dynamiques hydraulique de l'Aude

2-Conforter et renforcer les cheminements doux en bords d'Aude 13
- 2a-Assurer une liaison continue le long du fleuve en rive gauche au caractère plus urbain et en rive droite avec un vocabulaire plus naturaliste
- 2b- Animer et conforter l'espace public et les lieux en bords d'Aude

AXE ÉCRIN DE SITE ET GRAND PAYSAGE

3-Restructurer la mosaïque paysagère 19
- 3a-Re-création d'un maillage de haies participant à la structuration de la mosaïque paysagère et aux continuités écologiques
- 3b-Ouverture de Puech Mary sur le grand paysage et aménagement de l'arboretum

4-Soutenir et diversifier l'activité agricole 27
- 4a- Diversifier le modèle économique par l'innovation et par la reconquête des friches
- 4b- Maintenir les exploitations agricoles

LES BOUCLES DE L'O.G.S

5-Aménager un réseau de parcours 35
- 5a-Les chemins de l'OGS
- 5b-Aménager des belvédères en lien avec les chemins de l'OGS

6-Concilier activités agricole et touristique 41
- 6a- Mettre en valeur le patrimoine des grands domaines et construire un nouvel usage sur les mazets
- 6b-Concilier les pratiques et aménager des limites entre usages agricoles et de loisirs

II Trois sites emblématiques à aménager

7 – Narbonnaise 47
- 7a-Aménagement de la Promenade de la Narbonnaise
- 7b-Requalification paysagère et amélioration de l'offre de stationnement

8 - Île d'Aude et bords d'Aude 53
- 8a- Île d'Aude et bords d'Aude
- 8b- Aménager le jardin Sire et les abords du Pont Vieux

9 - Prat Mary 63
- 9a- Prat mary : une porte du PNU, une entrée de ville, un lieu récréatif

SYNTHÈSE DU PLAN D'ACTION 70

.L'AXE FLUVIAL

1-Traiter les relations visuelles paysage/monument par la renaturation du cours d'eau

1a-Gestion et renaturation de la ripisylve

1b- Révéler les situations d'îles par la restauration et le renforcement des dynamiques hydraulique de l'Aude

2-Conforter et renforcer les cheminements doux en bord d'Aude

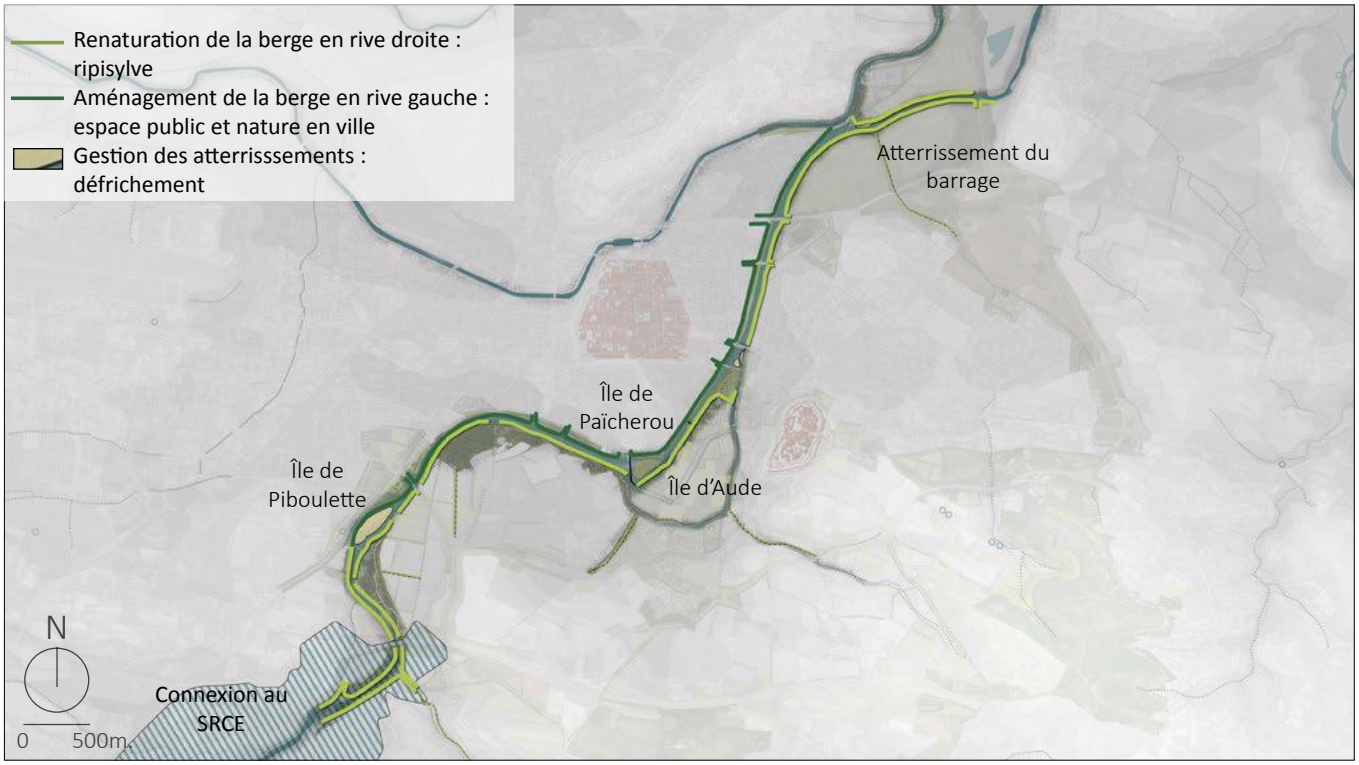
2a-Assurer une liaison continue le long du fleuve en rive gauche au caractère plus urbain et en rive droite avec un vocabulaire plus naturaliste

2b- Animer et conforter l'espace public et les lieux en bords d'Aude

.L'AXE FLUVIAL

TRAITER LES RELATIONS PAYSAGE/MONUMENT PAR LA RENATURATION DU FLEUVE

La renaturation du fleuve dans le schéma directeur : lisière urbaine et articulation avec le territoire



INTITULÉ DE LA FICHE ACTION :

1A- GESTION ET RENATURATION DE LA RIPISYLVE

ENJEU

Augmentation du potentiel de biodiversité de la trame verte et bleue sur et autour du fleuve, connexion de la lisière urbaine au SRCE
Contribution à la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques
Contribution à la prévention des inondations sur les lieux habités
Rendre accessible le paysage de berge et construire une relation visuelle des bords d'Aude jusqu'à la Cité

CONTENU DE L'ACTION

Renforcer et cibler les techniques d'entretien actuellement mises en œuvre, afin de révéler la relation entre la Cité et le fleuve et de rendre visible les ouvrages hydrauliques par la gestion ou bien le défrichement
Réaliser des plantations avec des essences adaptées aux berges de l'Aude en intégrant un chemin en berge
Lutter contre les espèces invasives : diversification du boisement de Piboulette avec des essences locales ; à concilier avec les activités récréatives

INTITULÉ DE LA FICHE ACTION :

1B- RÉVÉLER LES SITUATIONS D'ÎLES PAR LA RESTAURATION ET LE RENFORCEMENT DES DYNAMIQUES HYDRAULIQUE DE L'AUDE

ENJEU

Contribution à la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques
Contribution à la prévention des inondations sur les lieux habités
Ouvrir le paysage fluvial et révéler les situations d'îles

CONTENU DE L'ACTION

Gérer la végétalisation des atterrissements et défrichement des situations insulaires

1A- GESTION ET RENATURATION DE LA RIPISYLVE

ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

-Coupes sélectives selon des critères relatifs aux essences (notamment les essences envahissantes tels que l'Accacia), aux aspects phytosanitaires, au positionnement par rapport aux talus, aux enjeux de biodiversité mais également au regard des ouvertures visuelles à retrouver avec la cité et la lisière urbaine, le paysage du fleuve et les ouvrages hydrauliques (barrages, hydro-électricité, bras mort et alimentation du Moulin) correspondant aux lieux emblématiques identifiés : Piboulette barrage / Païcherou / Monplaisir / Jardins partagés / Confluence avec le Font Guilhem / Piboulette île / Les Enfers / Pont vieux.
-Enlèvement des arbres morts en berge et présent dans le cours d'eau afin de ne pas perturber la dynamique hydraulique.
-Renaturalisation de berges par la plantation d'essences adaptées sur les ripisylves et sur les boisements rivulaires (en lien avec l'aménagement du Parc de l'île d'Aude, la renaturalisation du fleuve sur la séquence de Prat Mary) provenant de pépinières locales, (cf. annexe palette végétale rivulaire) permettant de réaliser à plus grande échelle la connexion avec le S.R.C.E.

1B- RÉVÉLER LES SITUATIONS D'ÎLES PAR LA RESTAURATION ET LE RENFORCEMENT DES DYNAMIQUES HYDRAULIQUE DE L'AUDE

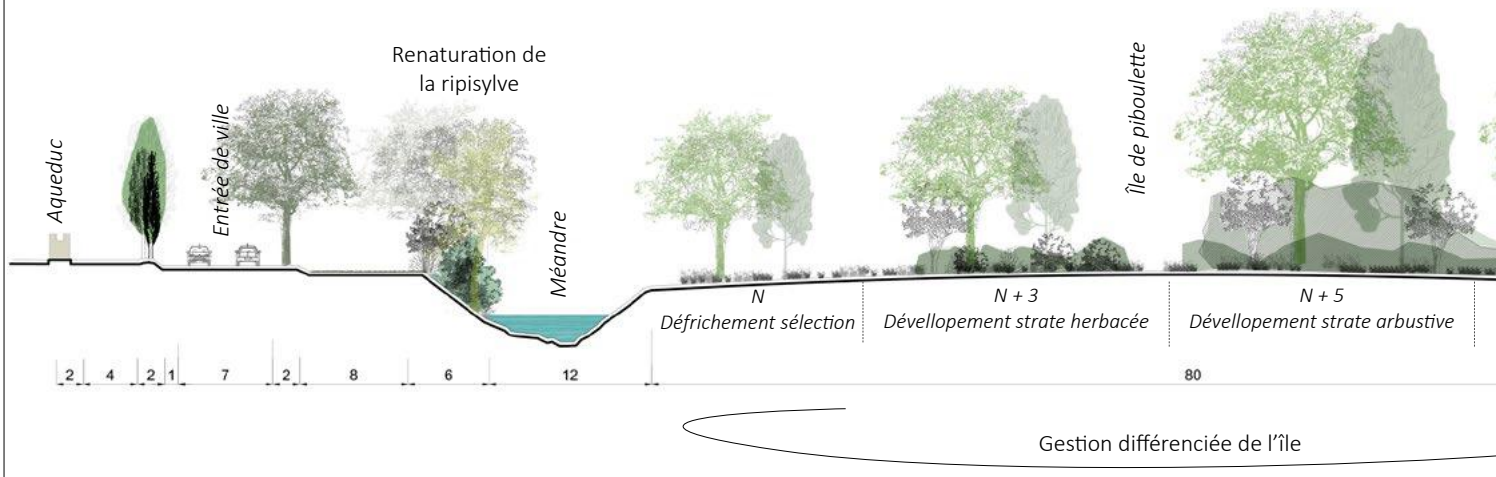
ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

Deux secteurs sont à distinguer :

- sur les dépôts très importants développés **à l'aval des grands ouvrages et actuellement colonisés par des arbres de haut jet** (île de Piboulette et atterrissement du barrage au niveau de la liaison Aude/Canal) : **procéder à des coupes sélectives et à des dessouchages** ciblés pour permettre **au transport sédimentaire de retrouver sa dynamique.** L'objectif est de développer des habitats aquatiques en aval et permettre **aux espèces pionnières qu'il s'agisse de la flore ou de la faune de venir recoloniser ces secteurs. A l'inverse, la végétation qui s'est développée sur l'île du Païcherou est à conserver au regard de la relation paysage/monument que le motif boisé génère avec la cité.**

- entre le pont vieux et le pont neuf, en rive droite, **des dépôts naturels de sédiments;** ils sont colonisés par une **végétation souple du type roseaux intéressante au niveau habitat** pour la petite faune et pour le paysage ; mais également par une végétation ligneuse avec des saules en particulier. Il convient d'entretenir ces sits ou ces boisements afin de ne pas laisser se développer de grands arbres pouvant générer des problèmes liés au rétrécissement de la section d'écoulement et à la création de points durs provoquant des tourbillons à fort rôle érosif.

GESTION DIFFÉRENCIEÉ DE L'ÎLE ET RENATURATION DES RIPISYLVES



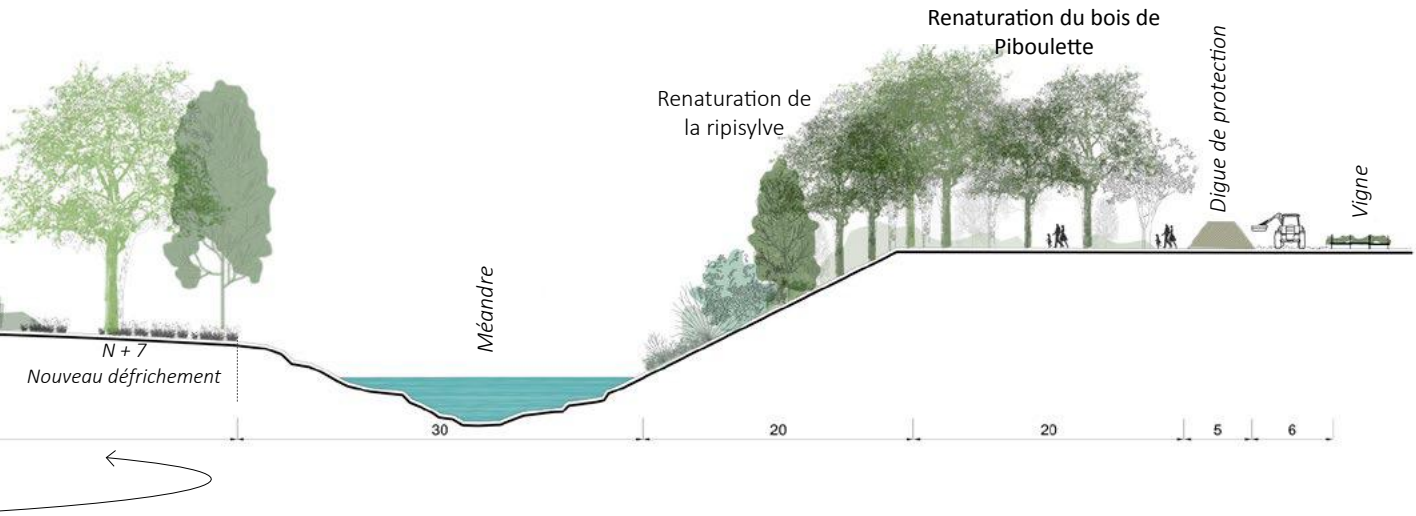
PLAN D'ACTION : RENATURATION, GESTION OUVERTURE DE LA RIPISYLVE ET DES ÎLES

- Renaturalisation de la ripisylve et des boisements rivulaires
- Aménagement de la berge et des espaces publics
- Gestion différenciée des atterrissements
- Lieu de mise en scène et relation Paysage/monuments
- Lieux en bélvédère sur l'Aude
- Lien et ouverture visuelle entre la ville et l'Aude
- Limite du SRCE

b = Renforcement de la ripisylve existante
c = Diversification de la ripisylve
a = Renforcement de la ripisylve, Séquence Prat Mary (Cf. fiche action dédiée)
a = Renforcement, Séquence Prat Mary
d = Aménagement naturel des espaces publics
e = Réaménagement la berge en intégrant les fonctions urbaines (parking)
b = Renforcement de la ripisylve existante
d = Aménagement naturel des espaces publics
f = Renforcement de la ripisylve, Séquence Ile d'Aude (Cf fiche action)

N
0 200m.

(1) Île de Piboulette
(2) Presque île du Pont vieux
(3) Atterrissement du barrage



1A- GESTION ET RENATURATION DE LA RIPISYLVE

1B- RÉVÉLER LES SITUATIONS D'ÎLES PAR LA RESTAURATION ET LE RENFORCEMENT DES DYNAMIQUES HYDRAULIQUE DE L'AUDE

BÉNÉFICIAIRE DE L'ACTION	La biodiversité au regard de la renaturation et du renforcement des dynamiques hydraulique de l'Aude, l'ensemble des usagers (cadre de vie), îlot de fraicheur, qualité de l'air, secteurs de loisirs,…
FONCIER (PUBLIC, PRIVÉ, ACQUISITION)	L'Etat est propriétaire du lit du fleuve et des talus des berges jusqu'à la limite avant débordement en crue. Les berges appartiennent aux riverains (selon les secteurs, ce peut être la Ville ou des privés).
MAÎTRISE D'OUVRAGE PRESSENTIE	Etat ou Carcassonne Agglomération ou SMMAR (syndicat mixte des milieux aquatiques et des rivières)
ACTEURS ET PARTENAIRES	DDTM / ONEMA / Carcassonne Agglomération / Agence de l'eau Rhône Méditérranée / Département / Fédération de pêche / Conservatoire des espaces naturels du Languedoc-Roussillon
ESTIMATION DES COÛTS	

-Travaux de **renforcement de la ripisylve** sur une largeur minimale de 15 m. (enlèvement embâcle, coupe sélective, renforcement), correspondant aux séquences B , 5 €/ml pour 2.140 ml	**10.700 € H.T.**
-Travaux de **diversification de la ripisylve** sur une largeur minimale de 15 m. (enlèvement embâcle, coupe sélective, diversification), correspondant aux séquences C , 15 €/ml pour 1.620 ml	**24.300 € H.T**
-**Aménagement naturel des espaces publics** (plantations et coupe sélective), correspondant aux séquences D sur une largeur moyenne de 5 m., 40 €/m² H.T. pour 6750 m²	**270.000 € H.T.**
-Réaménagement de la berge, intégrant les fonctions urbaines (plantation, cheminement, parking) correspondant à la séquence E sur une largeur moyenne de 7 m., 40 €/m² pour 9.450 m²	**378.000 € H.T.**
-Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et étude complémentaire 10% du montant des travaux (complexité du contexte patrimoniale, études réglementaires, relevés, sondages)	**136.600 € H.T.**
TOTAL fiche action 1.a	**819.600 € H.T.**
-Défrichement des situations insulaires (Île de Piboulette : 17.500 m², barrage liaison Aude/Canal : 1.840 m²) , 1 ETP pour 29.190 m²	**40.000 € H.T.**
-Gestion : maintien des espaces ouverts 20€/ml pour 250 ml	**5.000 € H.T**
TOTAL fiche action 1.b	**45.000 € H.T.**

NB : Equivalent Temps Plein (40.000 €/personne/par an)

CALENDRIER, RÉALISATION	**Priorité : 2017/2020** Travaux d'entretien, coupes sélectives à réaliser entre les mois de septembre et décembre (selon climatologie), plantations à réaliser en fin d'automne jusqu'à fin d'hiver
CADRAGE RÉGLEMENTAIRE	Cours d'eau domanial et propriétés privées, mettre en place une DIG (déclaration d'intérêt général) à confirmer selon la maîtrise d'ouvrage qui portera le projet, SDAGE Rhône méditérrannée Schéma Régional de Cohérence Ecologique au regard de la connexion à la TVB au niveau de la confluence avec le Font Ghuilem
INDICATEURS DE SUIVI	Linéaires entretenus, évolution de la biodiversité
MODALITÉS DE FONCTIONNEMENT	Les réflexions en cours permettront de déterminer la maîtrise d'ouvrage qui sera désignée pour exercer la gestion dans le cadre de l'application de la loi GEMAPI (Gestion des eaux et des milieux aquatiques et prévention des inondations) qui doit entrer en application au 1° janvier 2018.
ACTIONS LIÉES	Action 8A : Île d'Aude, jardin de Sire et bords d'Aude ; Action 5A : Les chemins de l'OGS ; Action 3A : Re-création d'un maillage de haies participant à la gradation écologique et paysagère

.L'AXE FLUVIAL

RÉFÉRENTIEL RIPISYLVE : PALETTE VÉGÉTALE

BERGE MOUILLÉE :

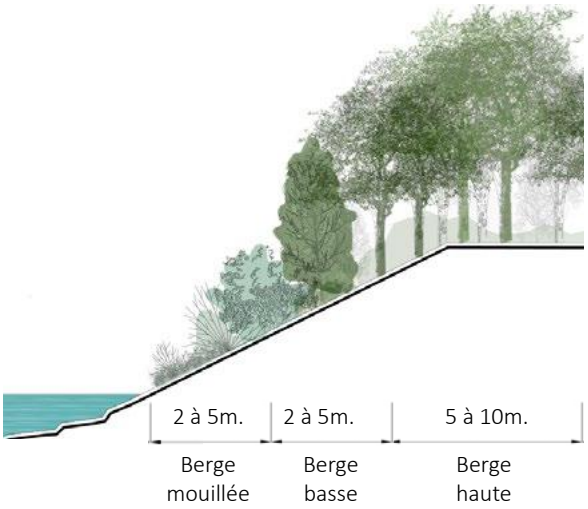
1-Lithrum salicaria

3-Iris pseudocorus

5-Phragmites australis

2-Carex riparia

4-Joncus effusus



BERGE BASSE :

1-Alnus glutinosa

5-Prunus avium

2-Quercus pedunculata

6-Tilia cordata

3-Acer campestris

4-Fraxinus excelsior

BERGE HAUTE :

1-Salix alba

5-Crataega monogyna

9-Viburnum lantana

2-Salix caprea

6-Sambuscus nigra

10-Euonymus europaeus

3-Sorbus domestica

7-Ligustrum vulgare

11-Corylus avellana

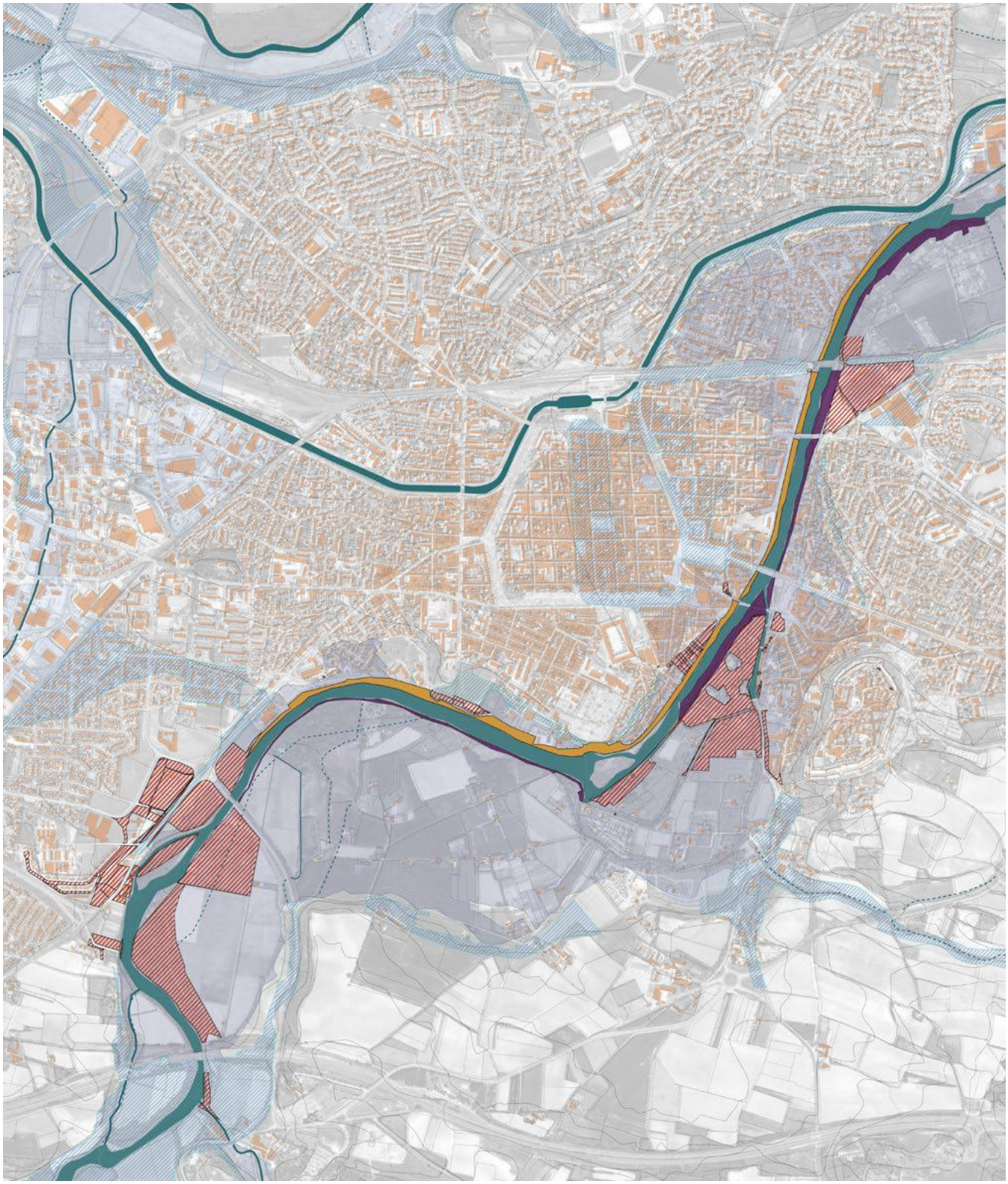
4-Malus sylvestris

8-Viburnum opulus

12-Cornus sanguinea

.L'AXE FLUVIAL

EMPRISE FONCIÈRE DISPONIBLE ET FONCIER À ENJEUX



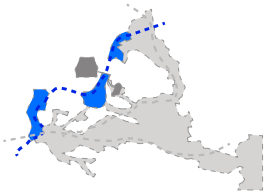
Foncier communal

Foncier à enjeux

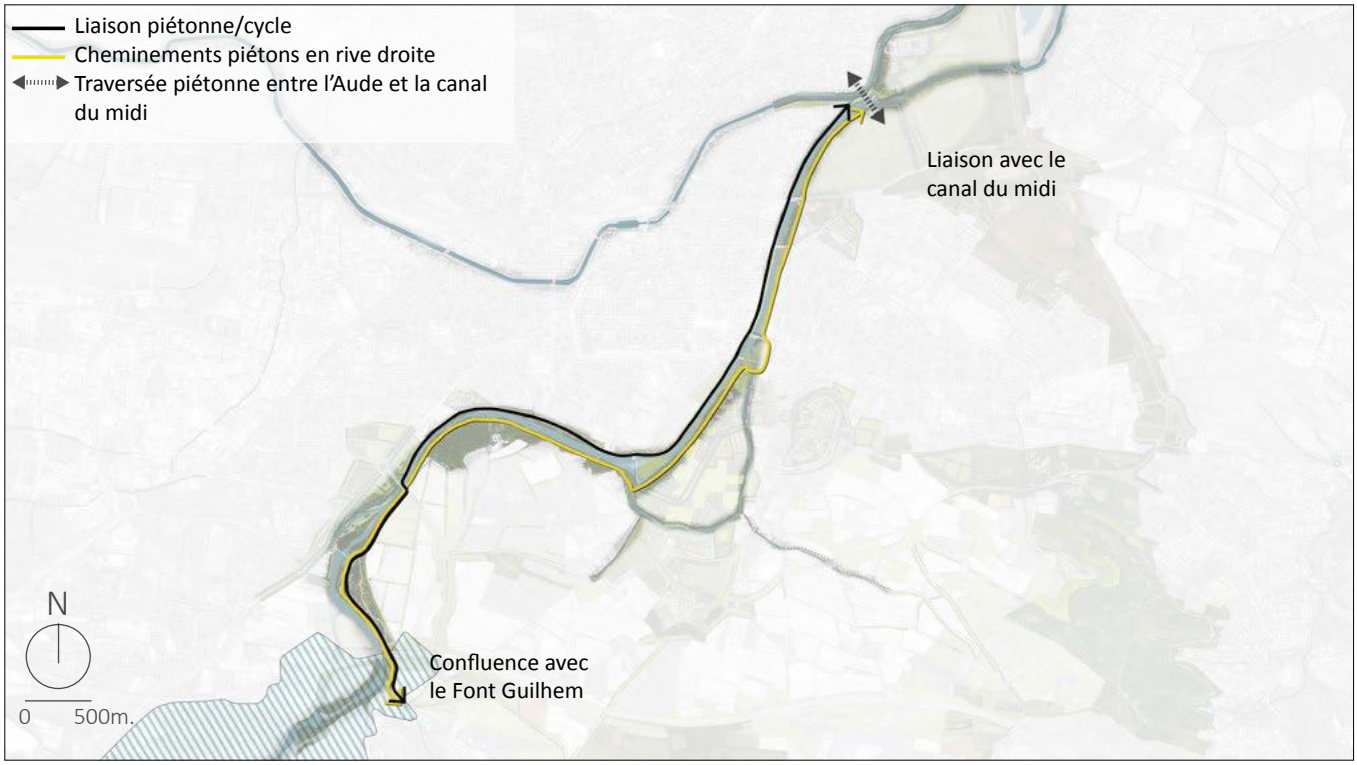
Foncier public à enjeux ?

.L'AXE FLUVIAL

CONFORTER ET RENFORCER LES CHEMINEMENTS DOUX EN BORDS D'AUDE



Les liaisons en bords d'Aude : une articulation entre les lieux qui bordent le fleuve



INTITULÉ DE LA FICHE ACTION :

2A- ASSURER UNE LIAISON CONTINUE LE LONG DU FLEUVE EN RIVE GAUCHE AU CARACTÈRE PLUS URBAIN ET EN RIVE DROITE AVEC UN VOCABULAIRE PLUS NATURALISTE

ENJEU

Liaison à l'échelle du territoire entre les lieux qui ponctuent le fleuve de la confluence avec le Font Guilhem jusqu'au canal du midi
Relier la ville avec l'Aude en rive gauche du fleuve par une «lisière urbaine»
Assurer la continuité des cheminements piétons en rive droite

CONTENU DE L'ACTION

Renforcer les liaisons piétonnes et cyclables en rive gauche de la confluence jusqu'à la jonction entre l'Aude et le Canal du Midi
Lever les discontinuités existantes sur les cheminements existants en bords d'Aude en rive droite et aménager des stations et belvédères sur le fleuve

INTITULÉ DE LA FICHE ACTION :

2B- ANIMER ET CONFORTER L'ESPACE PUBLIC ET LES LIEUX EN BORDS D'AUDE

ENJEU

Rendre lisibles les activités humaines passées et actuelles qui associent la ville de Carcassonne à l'Aude et offrir un nouveau regard sur le paysage de l'Aude
Sensibilisation à la protection des milieux aquatiques de l'Aude et information pour le plus grand nombre de la richesse écologique de ce milieu

CONTENU DE L'ACTION

Mise en place d'un sentier d'interprétation : réaliser une signalétique sur les points d'intérêts patrimoniaux, historiques, environnementaux, culturels et paysagers sous forme de stations comme lieux de pause à partir desquels des activités pédagogiques peuvent être mises en oeuvre notamment au travers d'un kit de découverte

2A- ASSURER UNE LIAISON CONTINUE LE LONG DU FLEUVE EN RIVE GAUCHE AU CARACTÈRE PLUS URBAIN ET EN RIVE DROITE AVEC UN VOCABULAIRE PLUS NATURALISTE

ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

-Aménager les liens en rive gauche comme promenade principale de découverte du fleuve associant piste cyclable et cheminement piéton, intégrant le GR 78 A.
-Renforcer les circulations piétonnes en rive droite avec un vocabulaire naturaliste pour une immersion de l'usager dans le site (cheminement en grave)
-Aménager des passages pour assurer la continuité des liaisons en rive droite, notamment au sud de l'île d'Aude où des éléments de blocage foncier et l'absence de passerelle empêche la liaison entre Piboulette et l'île d'Aude
-Confortement du passage à gué en aval de Paicherou et le Pont Vieux.
Balisage des cheminements en rive gauche et droite depuis les situations de stationnement en lien avec l'aménagement du secteur de Prat Mary.
-Aménagement d'aires de pique nique et de lieux de repos en lien au niveau des stations identifiés.
-Aménagement d'une traversée piétonne au niveau de la R.D. 118 avec passerelle et escalier permettant de relier le Canal du Midi à l'Aude.

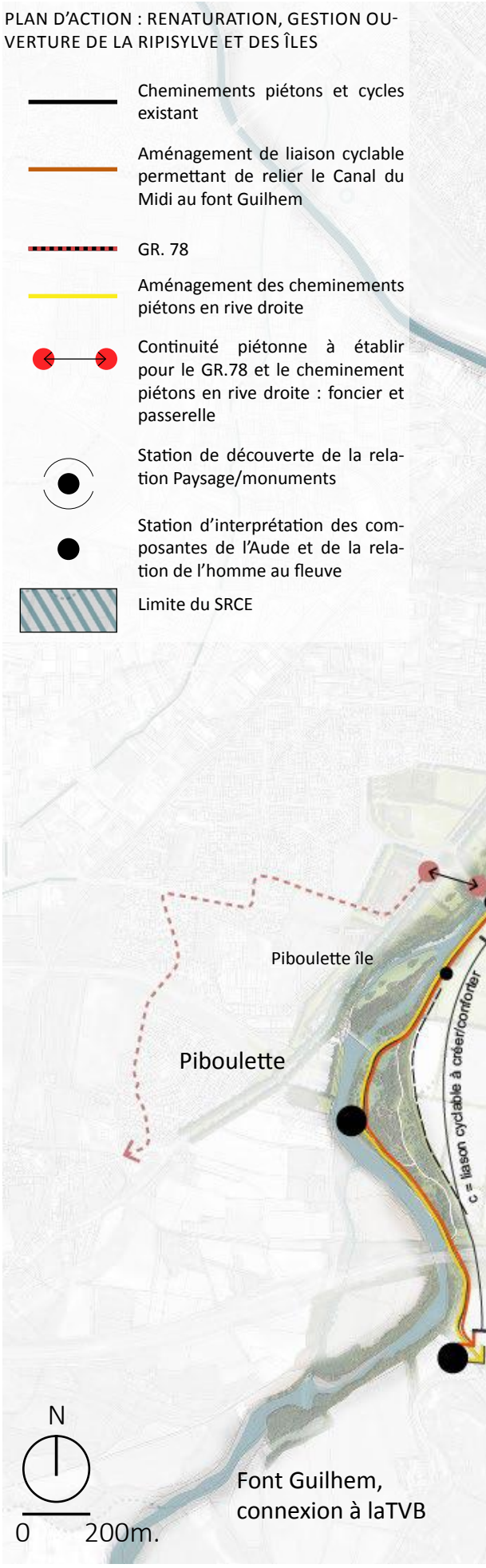
2B- ANIMER ET CONFORTER L'ESPACE PUBLIC ET LES LIEUX EN BORDS D'AUDE

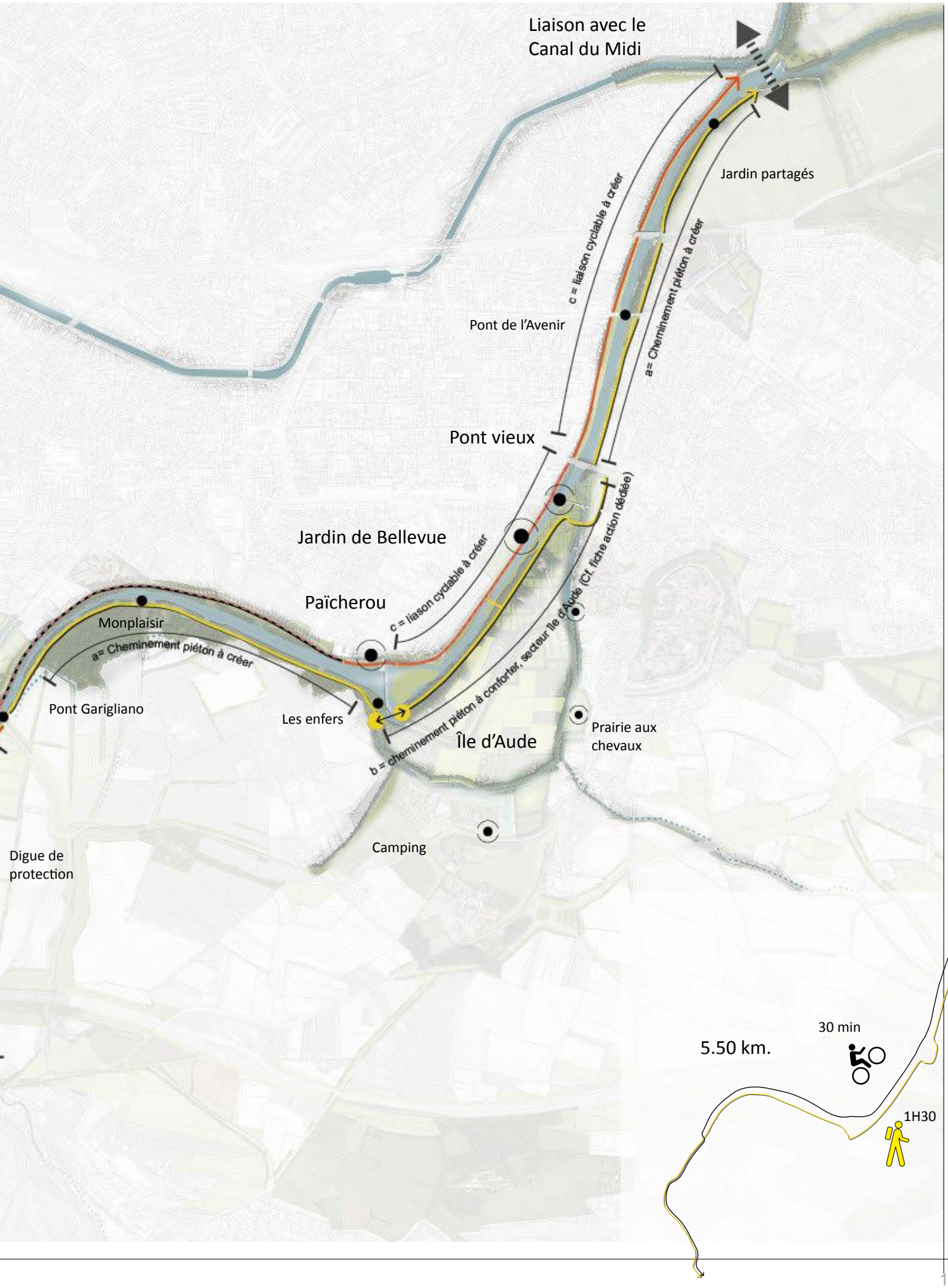
ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

Mise en place d'un sentier d'interprétation autour de l'Aude et des bords d'Aude :

-Offrir un espace de découverte de l'Aude par l'ouverture ponctuelle de boisements en lien avec la gestion et la renaturation de la ripisylve
-Proposer une approche pédagogique, ludique, sensorielle, artistique et contemplative des bords d'Aude et de l'Aude par la mise en oeuvre de stations d'interprétation des composantes de l'Aude sur : **Piboulette et Païcherou** (barrage : paysage de l'Aude construit par l'homme), **Monplaisir** (révéler la mémoire des guinguettes comme lieu de pratique du fleuve), **Jardin partagés** (relation de l'homme avec le lit majeur du fleuve), se matérialisant par la création d'accès pour observer ces ouvrages hydrauliques : avancé sur berges, bélvédères.
-Rendre accessible des connaissances naturalistes et liées à L'Aude, plus spécifiquement par une approche sensorielle (observer, toucher, sentir, dessiner…) au niveau des stations d'interpétation des composantes de l'Aude : **Piboulette, Les enfers, Font Ghuilem**
-Permettre aux visiteurs de découvrir et de comprendre de manière autonome les spécificités géographiques, historiques et humaines qui ont construit la relation paysage/monuments sur les stations d'observations de la mise en scène Paysage/monuments : **Jardin de Bellevue, Pont Vieux, Pont de l'Avenir, Liaison avec le canal du midi**
-Mise en place d'un un kit de découverte des bords d'Aude permettant de sensibiliser le jeune public à l'Aude et sa biodiversité au travers d'une promenade exploratoire, par une approche sensible et interactive en mettant le visiteur en situation de découverte, de proposer un outil clé en main et enfin de permettre aux visiteurs de ramener une trace de leur expérience
-**Valorisation de la digue de protection de Piboulette** comme situation de belvédère sur la plaine et d'éléments de compréhension des relations entre le fleuve et l'activité viticole
-Valorisation de la situation de confluence, création d'un chemin d'accès et situation en belvédère à valoriser

PLAN D'ACTION : RENATURATION, GESTION OUVERTURE DE LA RIPISYLVE ET DES ÎLES




Liaison avec le
Canal du Midi
Jardin partagés
c = liaison cyclable à créer
a= Cheminement piéton à créer
Pont de l'Avenir
Pont vieux
Jardin de Bellevue
Païcherou
c = liaison cyclable à créer
a= Cheminement piéton à créer
Monplaisir
Pont Garigliano
Les enfers
b = cheminement piéton à conforter, secteur Ile d'Aude (Cf. fiche action dédiée)
Île d'Aude
Prairie aux
chevaux
Camping
Digue de
protection
5.50 km.
30 min
1H30

2A- ASSURER UNE LIAISON CONTINUE LE LONG DU FLEUVE EN RIVE GAUCHE AU CARACTÈRE PLUS URBAIN ET EN RIVE DROITE AVEC UN VOCABULAIRE PLUS NATURALISTE

2B- ANIMER ET CONFORTER L'ESPACE PUBLIC ET LES LIEUX EN BORDS D'AUDE

Bénéficiaire de l'action	Les Habitants de Carcassonne, le public touristique et les acteurs économiques : filière touristique telles que les loueurs de vélos
Foncier (public, privé, acquisition)	L'Etat est propriétaire des talus des berges jusqu'à la limite avant débordement en crue (plenissimum flumen) tandis que les berges appartiennent aux riverains (à savoir suivant les secteurs publics ou privés).
Maîtrise d'ouvrage pressentie	Le Syndicat Mixte Opération Grand Site Cité de Carcassonne en charge des études et en phase opérationnelle l'agglomération de Carcassonne
Acteurs et partenaires	DDT / SMOGS / DREAL / CAUE / Commune de Carcassonne / Carcassonne Agglomération / Agence de l'eau Rhône Méditérranée / Département au regard du PDIPR et de la départementale RD.118 / Syndicat de gestion du fleuve / VNF / Propriétaires privés Office de tourisme de Carcassonne / Gé-Aude, Fédération départementale de pêche de l'Aude / CPIE / Propriétaire du barrage hydro-électrique

Estimation des coûts

-Création d'une voie cyclable, 80 €/ml, pour 3.760 ml	**300.800 € H.T.**
-Aménagement des circulations piétonnes en rive droite et mise en œuvre de passages assurant la continuité du cheminement (passage : 10.000 €H.T.), 25 €/ml pour 2.730 ml	**78.250 € H.T**
-Aménagement de la traversée permettant de relier l'Aude au Canal du midi (traversée piétonne, plantation et aménagement, hors passerelle)	**122.000 € H.T.**
-Mise en place d'un balisage	**50.000 € H.T.**
-Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et étude complémentaire 10% du montant des travaux (complexité du contexte patrimoniale, études réglementaires, relevés, sondages)	**110.210 H.T.**
TOTAL fiche action 2.a	**661.200 € H.T.**
-Aménagement de belvédères sur le fleuve, 10.000 €/u, pour 7 belvédères	**70.000 € H.T.**
-Mise en valeur de la digue de Piboulette, 10 €/ml pour 400 ml	**4.000 € H.T.**
-Confortement du passage à gué (Païcherou et du Pont Vieux), 1000€/ ml pour 25 m.	**25.000 € H.T**
-Aménagement du jardin de Bellevue, 40 €/m², pour 16.500 m²	**660.000 € H.T.**
-Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et étude complémentaire 10% du montant des travaux (complexité du contexte patrimoniale, étude réglementaires, relevés, sondages)	**151.800 € H.T.**
TOTAL fiche action 2.b	**910.800 € H.T**

NB : Equivalent Temps Plein (40.000 €/personne/par an)

Calendrier, réalisation	2020/2025 / A voir en phase conception
Cadrage réglementaire	Loi sur l'eau et commission des sites
Indicateurs de suivi	-Mètres linéaires de cheminements requalifiés -Mètres linéaires de circulations cyclables créés -Nombre de stations crées -Observatoire photographique sur les stations de Piboulette barrage et Païcherou permettant d'appréhender la renaturalisation et l'ouverture sur les ouvrages hydrauliques
Modalités de fonctionnement	Gestion par la commune de Carcassonne Point d'information et de diffusion à partir de l'office de tourisme puis par la maison du PNU
Actions liées	Action 8A : Île d'Aude, jardin de Sire et bords d'Aude ; Action 1A : Gestion et renaturation de la ripisylve ; Action 1B : Révéler les situations d'îles par la restauration et le renforcement des dynmaiques hydrauliques de l'Aude

.AXE ÉCRIN DE SITE ET GRAND PAYSAGE

3-Restructurer la mosaïque paysagère

3a-Re-création d'un maillage de haies participant à la structuration de la mosaïque paysagère et aux continuités écologiques

3b-Ouverture de Puech Mary sur le grand paysage et aménagement de l'arboretum

4-Soutenir et diversifier l'activité agricole

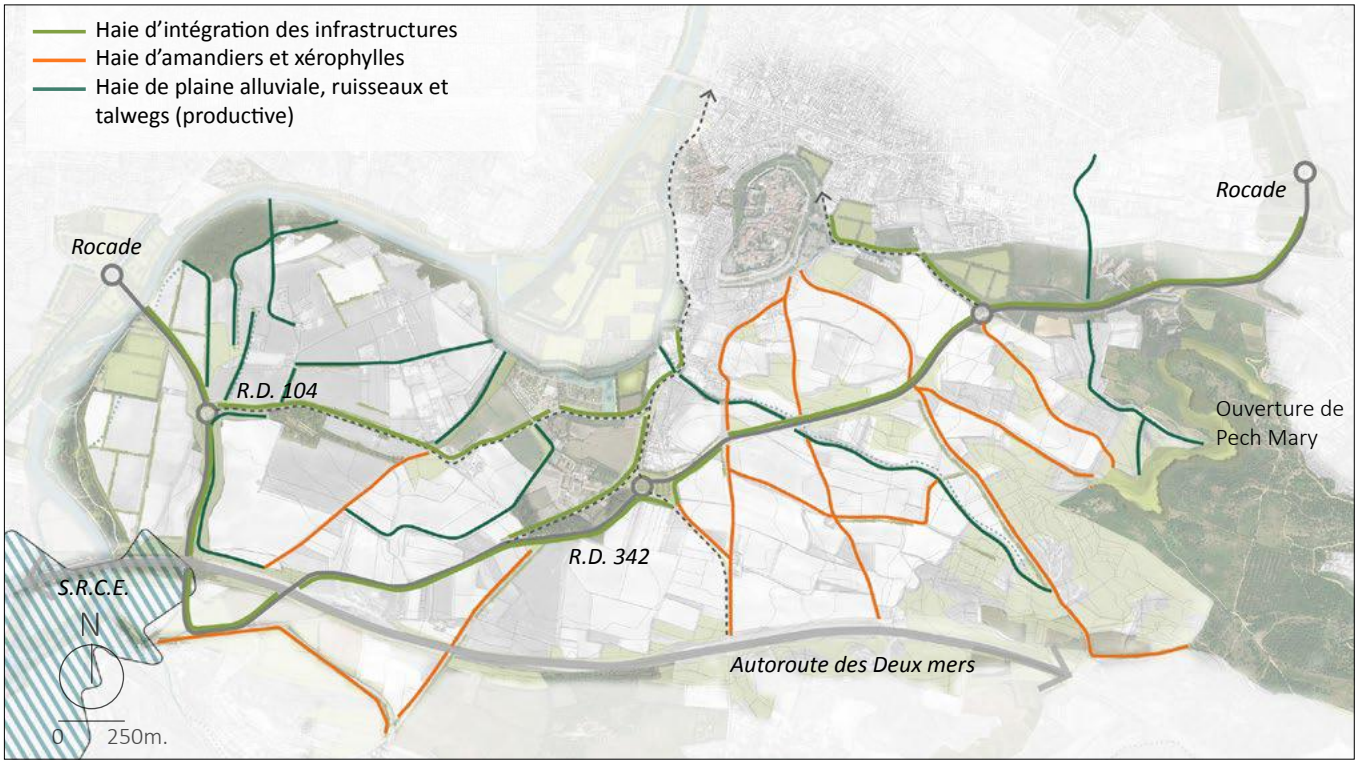
4a- Diversifier le modèle économique par l'innovation et par la reconquête des friches

4b- Maintenir les exploitations agricoles

.AXE ÉCRIN DE SITE ET GRAND PAYSAGE

RESTRUCTURER LA MOSAÏQUE PAYSAGÈRE

Systèmes de haies et défrichement



INTITULÉ DE LA FICHE ACTION :

3A- RE-CRÉATION D'UN MAILLAGE DE HAIES PARTICIPANT À LA STRUCTURATION DE LA MOSAÏQUE PAYSAGÈRE ET AUX CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

ENJEU

Lisibilité de l'écrin de site :

-recréer un paysage de haies structurant la mosaïque
-rendre lisible les systèmes hydrauliques
-intégrer les infrastructures

CONTENU DE L'ACTION

Renforcer et ou créer une gradation écologique et paysagère s'étendant des boisements xérophiles à l'est jusqu'aux ripisylves à l'ouest **par la plantation de haies arborées et arbustives le long des chemins de l'OGS, du réseau hydrographique et des infrastructures routières (plantation de leurs héberges)**
Sensibiliser les propriétaires-exploitants et soutenir la plantation de haies (appel à projet)
Accompagner la plantation et l'entretien de haies par un financement public

INTITULÉ DE LA FICHE ACTION :

3B- OUVERTURE DE PECH MARY SUR LE GRAND PAYSAGE ET AMÉNAGEMENT DE L'ARBORETUM

ENJEU

Lisibilité du belvédère de Puech Mary (ouverture visuelle sur le grand paysage de la cité de Carcassonne)
Accessibilité de l'arboretum et mise en valeur du patrimoine écologique dans une visée pédagogique

CONTENU DE L'ACTION

Ouvrir le boisement xérophyle de Pech Mary le long d'une courbe de niveau afin d'offrir une vue lointaine sur l'écrin de site
Aménager le boisement xérophyle et l'arboretum en favorisant l'accueil et l'accessibilité du public, **conforter la collection par la plantation d'arbres représentatifs des milieux climatiques méditerranéen et océanique**

3A- RE-CRÉATION D'UN MAILLAGE DE HAIES PARTICIPANT À LA STRUCTURATION DE LA MOSAÏQUE PAYSAGÈRE ET AUX CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

-Réaliser un diagnostic du patrimoine existant et identifier des secteurs à enjeux au niveau du grand site dans une double logique de mise en valeur de la biodiversité et du cadre de vie
-Mener une concertation avec les propriétaires et les associations de protection de la nature
-Mettre en place un appel à projet permettant d'activer et de mobiliser à l'échelle locale les acteurs du territoire, en proposant une indemnité de 3000 euros pour 300 ml de haies plantées (avec ou sans statut agricole) (cf. annexe : exemple du PNR du Morvan)
-Planter des haies en utilisant des essences variées bien adaptées à chaque situation géographique (nature des sols, orientation, degré d'humidité), dans une visée plurifonctionnelle (ombrage, mellifère, structuration du paysage, motif identitaire, haie brise vent, haie séparative), de lisibilité de la mosaïque paysagère et de la gradation écologique, en s'appuyant sur les pépinières locales (cf. palette végétale : gradation écologique) et déclinées en 3 typologies :

-haies d'amandier sur les situations exposées et en terrain sec,
-haies des plaines alluviales et des ruisseaux,
-haies des infrastructures sur les héberges de la rocade et des routes départementales

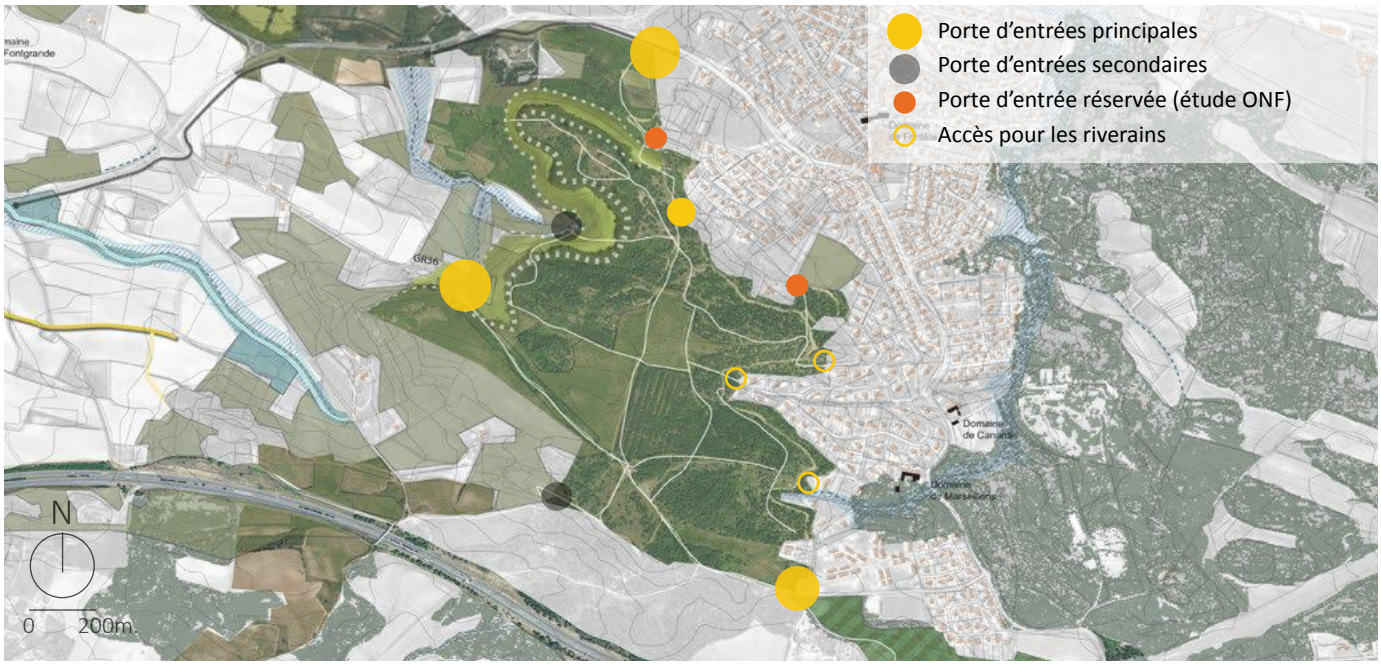
-**Mettre en place une gestion différenciée** mécanisable ou manuelle en appui d'une association d'insertion.

3B- OUVERTURE DE PECH MARY SUR LE GRAND PAYSAGE ET AMÉNAGEMENT DE L'ARBORETUM

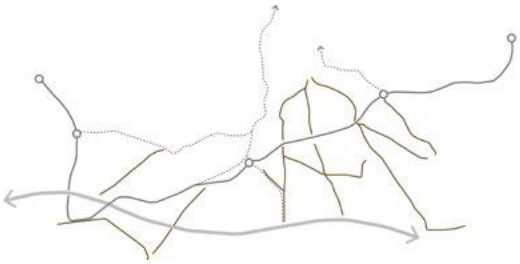
ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

-Mettre en place une gestion des milieux semi-ouverts de Pech Mary : prairie, garrigue et friches à conserver, soit par une activité pastorale, soit par la plantation de cultures adaptées : aromatiques, chêne truffier, etc.
-Défricher un belvédère en suivant le linéaire d'une courbe de niveau afin de ré-ouvrir le panorama sur la cité et d'offrir une surface d'exploitation support et **aménager l'arboretum** pour rendre le site accessible et intelligible au public par l'aménagement des accès (stationnements), la création de chemins, la gestion des arbres (en relation aux préconisations de l'ONF) et la plantation de nouvelles essences
-Mise en valeur du captage d'eau et du bassin par un aménagement et un point d'information
-Gestion et sélection des essences locales dans le boisement (prolongement des actions de l'ONF)
-Mise en place d'une signalétique d'information sur les composantes du grand territoire et sur la gradation écologique visible depuis Puech Mary (Pyrénnées, Montagne Noire, cité, bastide, etc..)
-Hiérarchiser et révéler les entrées aux abords de Pech Mary depuis le GR.36 et la rocade
-Plantation de haies en continuité du boisement permettant de mettre en réseau l'ensemble de Pech Mary avec la mosaïque paysagère

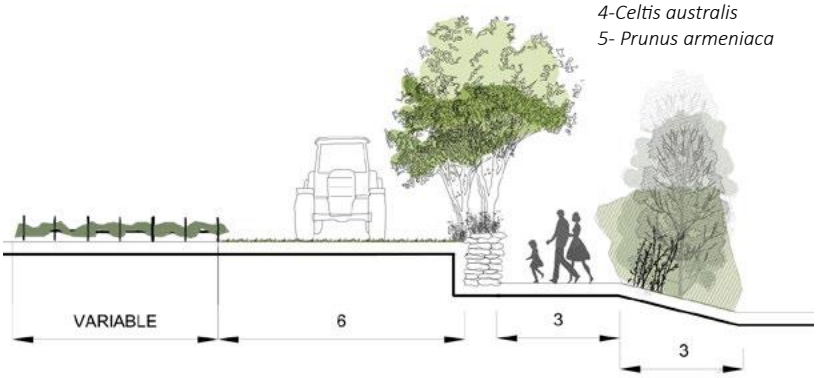
OUVERTURE DE PECH MARY SUR LE GRAND PAYSAGE ET ACCESSIBILITÉ DU SITE



HAIE D'AMANDIER ET PALETTE XÉROPHILE

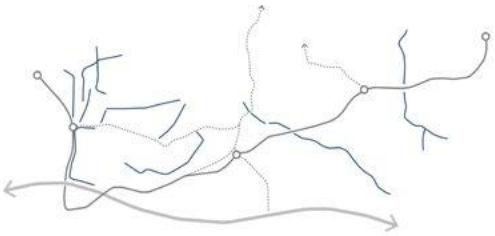


1-Prunus amygdalus
2-Quercus ilex
3-Acer monspessulanum
4-Celtis australis
5- Prunus armeniaca

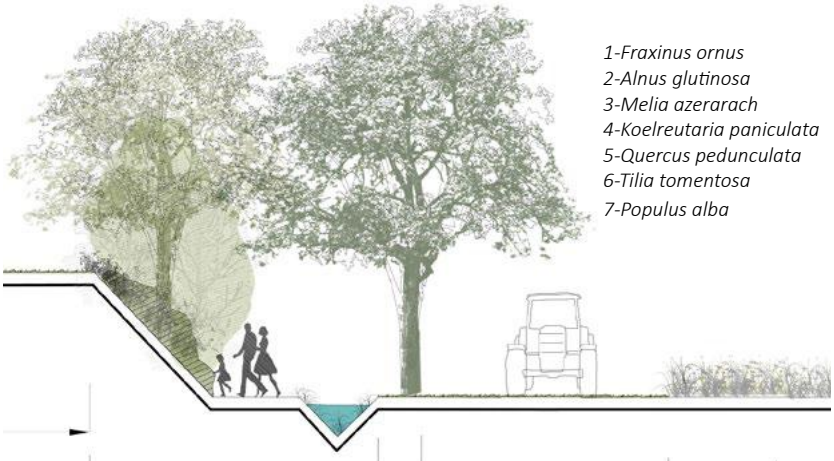


Haie d'amandier | Cheminement de l'OGS | Haie xérophyle arbustive et maîtrise de la hauteur

HAIE DES PLAINES ALLUVIALES

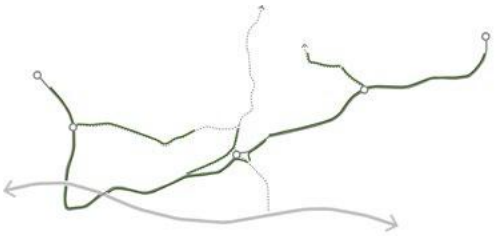


1-Fraxinus ornus
2-Alnus glutinosa
3-Melia azerarach
4-Koelreutaria paniculata
5-Quercus pedunculata
6-Tilia tomentosa
7-Populus alba

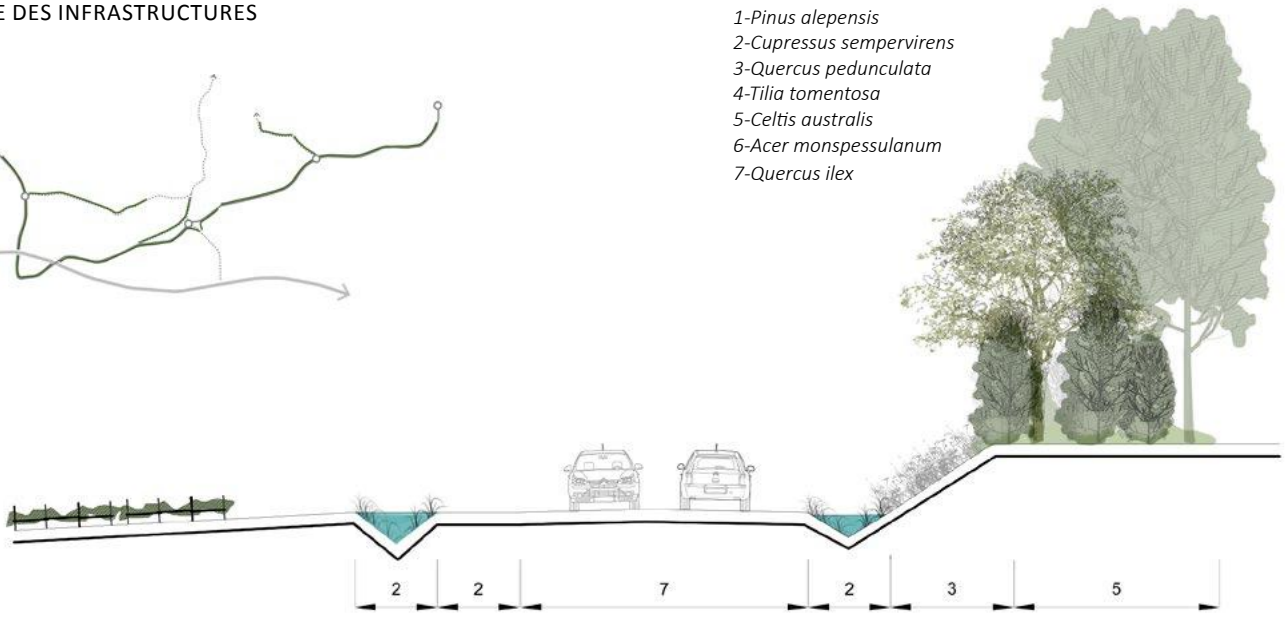


Haie alluviale | Chemin de l'OGS | Sujet isolé | Maraîchage

HAIE DES INFRASTRUCTURES



1-Pinus alepensis
2-Cupressus sempervirens
3-Quercus pedunculata
4-Tilia tomentosa
5-Celtis australis
6-Acer monspessulanum
7-Quercus ilex



Végétation rasante, couvre sol | Haie des infrastructures à affiner en fonction des logiques visuelles

3A- RE-CRÉATION D'UN MAILLAGE DE HAIES PARTICIPANT À LA GRADATION ÉCOLOGIQUE ET PAYSAGÈRE
3B- OUVERTURE DE PECH MARY SUR LE GRAND PAYSAGE ET AMÉNAGEMENT DE L'ARBORETUM

BÉNÉFICIAIRE DE L'ACTION	Promeneurs et touristes, filière viticole, collectivités territoriales (mise en oeure du SRCE/ Biodiversité)	
FONCIER (PUBLIC, PRIVÉ, ACQUISITION)	Sur les emprises publiques dans un 1er temps afin d'initier l'action puis sur les terrains privés pour les agriculteurs volontaires suite aux appels à projets	Foncier communal et boisement géré par l'ONF à travers un plan de gestion « aménagement forestier » / Propriétaire privé : enjeu dans la gestion et la continuité du boisement avec la mosaïque paysagère
MAÎTRISE D'OUVRAGE PRESSENTIE	-SMOGS en phase programmation et Ville de Carcassonne en phase opérationnelle (sur le foncier communal et sur les appels à projets lancés), le SMOGS pouvant être maître d'ouvrage notamment via des actions sociales (chantier d'insertion)	
ACTEURS ET PARTENAIRES	Pépinière départementale : fourniture des plants (y compris des espèces fruitières, amandiers, abricotiers…) anticipation de 1 à 2 ans / Chambre d'agriculture / Association Arbre et Paysages 11 : http://arbresetpaysages11.wixsite.com/arbresetpaysages11 / Conservatoire des espaces naturels du Languedoc-Roussillon / Association française de la haie, des arbres champêtres et de l'agro-foresterie / Ville de Carcassonne Pour les agriculteurs : lien possible avec le Programme Agro-environnemental et climatique mis en place par l'Agglomération de Carcassonne	SMOGS/ Ville de Carcassonne / ONF /Département / Région / DREAL / Pépinière départementale / Office de tourisme / Conservatoire des espaces naturels du Languedoc-Roussillon / Association Arbre et Paysages 11 / Association française de la haie, des arbres champêtres et de l'agro-foresterie

ESTIMATION DES COÛTS

- Information/sensibilisation	**10.000 € H.T.**
-Plantation de haies d'intégration des infrastructures, 20 €/ml, pour 8.160 ml dont 6280 ml de rocade et 2730 ml de R.D.	**163.200 € H.T.**
-Plantation de haies en lien avec les ruisseaux, talwegs et ruisseaux sous la forme d'**Appel à projets privés :** financement public à hauteur de 3000 € pour 300 ml de haies dans l'objectif de 20 projets financés sur 5 ans (La pépinière met à disposition des collectivités territoriales, gratuitement, de nombreuses espèces locales ;les agriculteurs peuvent aussi en profiter pour 2€/m au lieu de 13€/m, profitant des aides régionales de Midi-Pyrénées élargit aujourd'hui à l'Occitanie, *financements possibles pour les agriculteurs : LEADER (cf fiche outil Leader) etPAEC (cf fiche outil PAEC)*	**60.000 € H.T.**
TOTAL fiche action 3.a	**233.200 € H.T.**
-Défrichement d'un belvédère suivant les courbes de niveau, 1 ETP pour 5000 m², coût ponctuel, puis gestion possible par un berger ou agriculteur	**40.000 € H.T.**
-Plantation de haies liant le boisement à la mosaïque paysagère, 15€/ml pour 500 ml	**7.500 € H.T.**
-Mise en place d'une gestion pastorale des milieux semi-ouverts à établir avec un **berger ou un agriculteur du territoire**, 1 ETP par an, coût annuel, (en lien avec la diversification du modèle économique agricole)	**40.000 € H.T**
-Mise en place d'une signalétique et d'un balisage	**10.000 € H.T.**
TOTAL fiche action 3.b	**97.500€ H.T.**

NB : Equivalent Temps Plein (40.000 €/personne/par an)

CALENDRIER, RÉALISATION	2020/2025 / Plantations de novembre à mars	
CADRAGE RÉGLEMENTAIRE	Mise en œuvre du SRCE (schéma régional de cohérence écologique) et du projet d'agriculture urbaine (périmètre de la commune de Carcassonne)	
INDICATEURS DE SUIVI	Nombre de mètres linéaires de haies plantés Objectif initial : 300 ml / an en ce qui concerne les Appel à projet privés Observatoire photographique d'évolution de l'écrin de site et de la mosaïque paysagère sur les situations de bélvédères	-Surface déboisé dans le cadre de l'ouverture sur le territoire -Gestion des milieux semi-ouverts, dynamique d'enfrichement maitrisée
MODALITÉS DE FONCTIONNEMENT	Pour les acteurs privés : les viticulteurs expriment déjà fortement leur très importante charge de travail. Seule une action basée sur le volontariat, et avec des soutiens financiers pourra voir le jour sur les terrains privés. Envisager un entretien régulier par une association d'insertion formée et bien encadrée	-Gestion par activité pastorale du site ou bien culture d'aromatiques, de truffiers, etc. Gestion du boisement et de l'arboretum ONF
ACTIONS LIÉES	Action 4A : Diversifier le modèle économique par l'innovation et la reconquête des friches ; Action 5A : Les chemins de l'OGS	

.AXE ÉCRIN DE SITE ET GRAND PAYSAGE

RÉFÉRENTIEL TYPOLOGIE DE HAIES : PALETTE VÉGÉTALE

HAIE D'AMANDIER ET PALETTE XÉROPHILE

1-Prunus amygdalus

2-Quercus ilex

3-Acer monspessulanum

4-Celtis australis

5- Prunus armeniaca

6-Viburnum tinus

7-Punica granatum

8-Coronilla glauca

9-Cistus X purpureus

10- Atriplex halinus

HAIE DES PLAINES ALLUVIALES

1-Fraxinus ornus

2-Alnus glutinosa

3-Koelreutaria paniculata

4-Tilia tomentosa

5-Quercus pedunculata

7-Populus alba

8- Eleagnus ebbingie

9- Pittosporum tobira

10-Salvia gregiix micophilla

11- phillyrea angustifolia

12-Teucrium fructans

.AXE ÉCRIN DE SITE ET GRAND PAYSAGE

RÉFÉRENTIEL TYPOLOGIE DE HAIES : PALETTE VÉGÉTALE

HAIE DES INFRASTRUCTURES

1-Pinus alepensis

2-Cupressus sempervirens

3-Quercus pedunculata

4-Tilia tomentosa

5-Celtis australis

6-Acer monspessulanum

7-Quercus ilex

8- Teucrium x lucidrys

9- Perovskia atriplicifolia

10- Ruta graveolens

11-Santolina chamaecyparissus

12- Helichrysum italicum

13- Thymus pseudolanuginosus

14- Centranthus ruber

16- Erigeron karvinskianus

17- Othonopsis cheirifolia

15- Vitex agnus castus

.AXE ÉCRIN DE SITE ET GRAND PAYSAGE

HAIE BRISE VENT EN VITICULTURE

Chambagri .MEMO
PÔLE VITICULTURE-ŒNOLOGIE

Haies Brise Vent en viticulture

Décembre 2008

Depuis quelques décennies, les restructurations foncières et l'intensification des productions agricoles ont modifié le paysage. Mal adaptées à la mécanisation de nos productions, les haies ont disparu de nos territoires à près de 60%. En France, c'est environ 740 000 km de haies qui ont été arrachées.
Ces éléments constitutifs du paysage apportaient une protection, notamment par rapport au vent et aux dégâts qu'il engendre (cf. bulletin technique N° 6 de mai 2008).
Outre leur rôle principal de brise vent dans notre département, les haies offrent d'autres avantages qu'une agriculture respectueuse de l'environnement doit prendre en compte :

- fixation des sols en bordure de talus
- limitation des pollutions (absorption d'éléments fertilisants et phytosanitaires)
- réservoir d'auxiliaires
- amélioration de la pénétration des eaux de ruissellement

la fonction brise vent : la haie brise vent est un obstacle naturel, en mouvement et destinée à réduire la vitesse du vent. En aucun cas elle ne doit être un mur végétal imperméable qui stoppe le vent et qui crée des turbulences à l'arrière de ce mur. Cette haie modifie aussi les échanges d'énergie entre le sol et l'atmosphère (températures, pluviométrie).

LE PRINCIPE

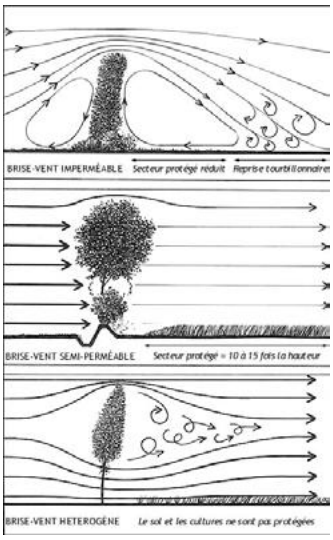


Schéma issu de l'ouvrage de Dominique Soltner « l'arbre et la haie »

AVANTAGES

- ⇒ Réduction des effets mécaniques du vent sur la végétation
- ⇒ Action anti érosion
- ⇒ Limitation de l'érosion éolienne
- ⇒ Réserve pour la faune auxiliaire (Ex projet Eco-Cazes 2002-2007)
- ⇒ Limitation du développement de certains ravageurs par un meilleur équilibre ravageurs/prédateurs
- ⇒ Absorption et dégradation des produits phytosanitaires
- ⇒ Pouvoir épurateur des eaux
- ⇒ Structuration du paysage
- ⇒ Production possible de bois
- ⇒ **Amélioration du micro climat de la culture** :

L'évaporation est accrue par temps chaud et grand vent. La plante ralentie donc son activité pour limiter les pertes d'eau. Protégée par une haie, cette évaporation est fortement diminuée, la plante maintien son activité.

ZOOM

Puits de carbone.

L'implantation d'une haie est un geste Eco responsable puisqu'elle contribuera à piéger une partie du carbone atmosphérique. Diffusée depuis le protocole de Kyoto, cette notion de séquestration du carbone (au travers de la photosynthèse) a pour but de limiter les éléments entraînant le réchauffement climatique.

LIMITES : Elles sont situées dans la proximité immédiate de la haie (bordure)

- ⇒ Encombrement, terrain perdu
- ⇒ Gêne potentielle de la mécanisation
- ⇒ Ombre portée, variable selon la taille des brise vent
- ⇒ Compétition hydrique et nutritive
- ⇒ Coût d'implantation et d'entretien
- ⇒ Impact financier de la valorisation du bois difficilement mesurable

L'implantation d'une haie modifie le climat de la zone qu'elle protége en créant un microclimat .
Certains ravageurs comme les cicadelles (vectrices de la Flavescence Dorée ou vertes), les vers de grappe affectionnent les parcelles calmes et sans vent pour leur multiplication. Ainsi lors d'observation se sont ces endroits qui présentent en général le plus grand nombre d'individus.
Il en va de même pour les maladies telles que le Mildiou, l'Oïdium et le Botrytis qui sont favorisées par le microclimat crée par la haie :

- Présence d'humidité persistante durant la journée,
- Absence de ventilation des souches (de la zone fructifère),
- Assèchement moins rapide des flaques d'eau,
- Des amplitudes de température moins importantes,…

Tous ces phénomènes sont des conditions favorables au développement de ces maladies.
Les conditions citées ci dessus peuvent aussi accentuer l'effet de la gelée blanche par un maintien de l'humidité durant une bonne partie de la matinée en période de gel.

Les parcelles protégées par des haies rassemblent des conditions favorables aux maladies. **Elles sont sur une exploitation des lieux privilégiés pour l'observation, l'anticipation et la prévention de l'expansion de maladie.**

CHOIX TECHNIQUE

Le choix des espèces à implanter sera déterminé par un grand nombre de facteurs et en particulier : la hauteur de brise vent souhaité, la nature du sol, les conditions climatiques locales.

Utiliser plusieurs essences d'arbre locaux (5 à 6 différents), afin d'éviter la concentration d'une mono espèce et les problèmes de parasitisme associés. Une espèce indigène est adaptée aux conditions pédo climatiques locales (limitation des besoins spécifiques). Ces espèces indigènes ont évolué avec la faune locale et sont adaptées aux besoins de cette faune. C'est aussi l'occasion de favoriser le maintien des variétés locales qui tendent à disparaître.

De plus des arbres de taille variable (strates) offrent une meilleur protection.

QUELQUES ESPECES RECOMMANDEES SUR LE DEPARTEMENT DE L'AUDE

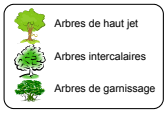
Arbres de haut jet (source : pépinière du conseil général de l'Aude)

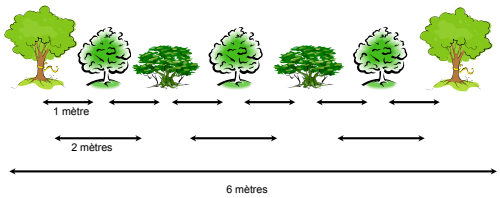
	Est Audois	Ouest Audois	Hauteur max indicative
Chêne vert (p)	x	x	7 à 15 m
Chêne pédonculé		x	20 à 25 m
Aulne glutineux	x	x	15 à 20 m
Cyprès de Provence (p)	x		15 m
Robinier faux acacia	x	x	15 à 20 m
Pin d'Alep (p)	x		15 à 20 m
Pin pignon (p)	x	x	15 à 20 m
Amandier	x	x	6 à 10 m
Erable champêtre		x	8 à 10 m
Noyer noir et commun		x	15 à 20 m
Eucalyptus (p)	x		15 à 20 m
Peuplier blanc	x	x	15 à 20 m
En complément : azerolier (8 m), fusain (5 m), sorbier des oiseleurs (8 à 10 m), prunellier (3 à 5 m), Alizier, troène (5 m), vlorne (3 à 4 m) …			

P : arbres persistants

DISTANCES DE PLANTATION

- ⇒ 6 mètres entre les arbres de haut jet
- ⇒ Installer des arbres intercalaires tous les 2 mètres entre les hauts jets
- ⇒ Remplir avec des arbres de garnissage les espaces libres.
- ⇒ Au final, **un arbre tous les mètres**





ITINÉRAIRE CULTURAL SIMPLIFIÉ

- ⇒ En été préparation de la parcelle à planter avec un ripper une dent.
- ⇒ En automne, ouverture d'une tranchée puis apport de matière organique
- ⇒ Plantation hors période de gel, durant l'hiver.
- ⇒ Arrosage des plants après plantation (limitation des poches d'air).

ENTRETIEN DES JEUNES ARBRES

Il est très important de limiter la concurrence avec les adventices durant les 2 premières années ; pour cela, réaliser une plantation sur film biodégradable ou couvrir le sol avec un paillage ou un mulch. **Penser à arroser durant la première année**.

L'EXPÉRIENCE AUDOISE

Le projet Eco Cazes

L'intérêt pour la biodiversité de l'implantation de haies à partir d'essences locales : chêne pubescent, cornouiller sanguin, noisetier, érable champêtre, prunelier, merisier, fut une des conclusions principales du projet "Ecocazes" (mené par la Chambre d'Agriculture au Domaine de Cazes (Alaigne) en lien avec des associations environnementalistes, depuis 2002.

Les haies abritent des auxiliaires (acariens phytoséides, etc...), servent d'abri, de zone de circulation, de lieu de reproduction et de source de nourriture à des petits vertébrés (mammifères, oiseaux), de brise-vent, ont, dans le paysage viticole, un impact visuel et esthétique intéressant.

Pour que leur rôle soit maximisé ces haies positionnées en bordure de vigne doivent être accompagnées d'une bande enherbée (sous la haie et le long de la haie) favorisant la circulation des auxiliaires au sol.
Elles doivent être connectées entre elles et aux autres éléments de l'environnement : bosquets, buissons, mares...
La composition (essences locales) de la haie est évidemment à raisonner en fonction du lieu. Par précaution, certaines rosacées susceptibles d'héberger le "feu bactérien" (aubépine) doivent être exclues.

Bien entendu, leur implantation doit être compatible avec le passage des engins agricoles; leur hauteur doit être raisonnable (1.5 fois la hauteur de la vigne)...
Dans le cadre d'Ecocazes, 200 mètres de haies furent implantés en 2004 au domaine de Cazes et 300 mètres complémentaires, en collaboration avec le Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon, vont encore être implantés en 2009.

Les haies sont bien un des points clés de l'agriculture à haute valeur environnementale...

Dans l'ouest du département, 120 km de haies principalement brise vent et cynégétiques ont été plantées au cours des 10 dernières années (FGER, CTE, Forestiers, Conseil Général…) les chantiers ont été mis en œuvre collectivement afin d'optimiser les travaux et les coûts.
Les essais menés pour la **production de biomasse** dans le département devraient permettre de définir les espèces les plus adaptées à nos conditions locales et éventuellement envisager une valorisation de bois issus des haies

INFOS, ADRESSES ET LIENS UTILES

Chambre d'Agriculture de l'Aude :
Benoît Leclerc 04 68 79 86 76

Livre : l'arbre et la haie de Dominique Soltner

Pépinière du Conseil Général de l'Aude :
Une bonne source d'informations et de fourniture de plants, ainsi que l'édition d'un excellent guide de plantation

Réglementation des plantations de haies : www.arbre.org

Conservatoire des espaces naturels : www.cenlr.org

.AXE ÉCRIN DE SITE ET GRAND PAYSAGE

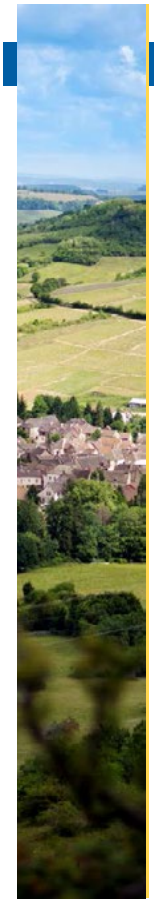
EXEMPLE APPEL À PROJETS EN BOURGOGNE FRANCHE-COMTÉ

Bocage & paysages

APPEL À PROJETS 2016

région BOURGOGNE FRANCHE-COMTÉ

17, boulevard de la Trémouille - CS 23502 - 21035 DIJON CEDEX
4, square Castan - CS 51857 - 25031 BESANÇON CEDEX
Tél. 0 970 289 000 · **www.bourgognefranchecomte.fr**



Pourquoi un appel à projets ?

Parmi les nombreux paysages qui composent la Bourgogne-Franche-Comté, le bocage fait partie du patrimoine naturel le plus caractéristique de la région. Il occupe en effet la majeure partie de l'espace rural. L'évolution des techniques, des pratiques et des productions agricoles, ainsi que les remembrements ont conduit à une mise en accusation des haies et à de nombreux arrachages.

Celles qui restent sont souvent victimes de tailles régressives ou d'un manque d'entretien, et ne sont finalement pas remplacées. La disparition excessive des haies a montré leurs fonctions primordiales : agronomique, écologique, hydraulique, économique et esthétique.

Dans ce contexte, la région Bourgogne, dans le cadre de sa politique en faveur de la biodiversité, a décidé que la reconstitution du bocage constituait un axe majeur de sa politique environnementale. Elle a lancé un Plan Bocage dont le présent appel à projets annuel, pour la plantation et la réhabilitation de haies et bosquets, constitue la colonne vertébrale.

Depuis 2005, la région organise chaque année un nouvel appel à projets, afin d'encourager et soutenir des initiatives de plantation et de restauration de trames bocagères, s'inscrivant dans une réflexion globale d'aménagement du territoire.

LE BOCAGE, UN ATOUT POUR VOTRE TERRITOIRE

Paysage : le bocage fait partie du patrimoine naturel le plus caractéristique de la région. Les haies structurent le paysage en mettant en évidence les éléments naturels. Dans certains contextes, elles peuvent contribuer à intégrer du bâti, ce qui apporte une valeur ajoutée au paysage.

Tourisme et cadre de vie : les haies représentent un attrait touristique et apportent une plus-value au cadre de vie de nos terroirs.

Régulation climatique : la haie joue un rôle de régulateur microclimatique ; en été, elle offre ombre et fraîcheur ; l'hiver, elle offre une protection contre les vents froids et lutte contre les phénomènes de congères par temps de neige.

Qualité de l'eau : les haies limitent la turbidité des eaux de surface et favorisent la dégradation des polluants. Elles améliorent l'infiltration, permettant ainsi une meilleure alimentation des nappes souterraines.

Sols : en freinant le ruissellement de l'eau de pluie, les haies stockent la terre en amont et limitent l'érosion superficielle des sols.

Biodiversité animale et végétale : les haies constituent des milieux indispensables pour l'alimentation et l'abri de nombreuses espèces d'oiseaux, de petits mammifères et d'insectes. Reliées à des bois, elles jouent le rôle de corridors biologiques pour le déplacement des espèces, et limitent la fragmentation des habitats naturels. Elles participent également à la conservation de la diversité génétique, accueillent la faune auxiliaire qui favorise la pollinisation des fruitiers, et participe à la lutte biologique contre les ravageurs et les maladies.

Productions utiles à l'homme : les haies apportent des fruits et des baies, elles sont également source de plantes médicinales. La présence d'espèces mellifères favorise la production de miel. Les produits de taille offrent la possibilité de production de bois de chauffage et de plaquettes forestières. Les résidus peuvent être compostés ou permettre la production de B.R.F. (Bois Raméal Fragmenté).

Quels projets ?

- **La plantation d'arbres isolés en prairie**

  Les dossiers devront porter au minimum sur 15 arbres. Il est demandé au porteur d'expliciter son action (approche paysagère). Une attention particulière sera portée à la protection individuelle contre le bétail.

- **La plantation de nouvelles haies champêtres, la plantation d'alignements d'arbres et de bosquets et la restauration de haies ou bosquets dégradés (présentant plus de 50 % d'arbres manquants)**

  Seront concernés par l'aide régionale, les travaux de préparation du sol, la fourniture de plants, de paillage et de protections individuelles, les travaux de plantation et la pose de paillage.

  Les bosquets à réimplanter devront être reliés à une trame bocagère ou respecter une logique de corridors écologiques, dans un objectif de restauration et/ou maintien de la circulation d'espèces. Le porteur de projet devra fournir les éléments permettant d'apprécier la réalité de cet objectif (notice explicative, carte).

- **L'acquisition de matériel collectif d'entretien (type lamier)** pour les collectivités et leurs groupements (suivant la justification d'un linéaire important de haies replantées sur le territoire concerné).

Si votre projet s'inscrit dans le cadre de travaux connexes au remembrement, s'il a une vocation pédagogique d'éducation relative à l'environnement ou s'il accompagne la création d'un « verger de sauvegarde », prenez contact avec la direction de l'environnement et du développement durable de la région Bourgogne-Franche-Comté.

ATTENTION - IMPORTANT

Le présent appel à projets porte uniquement sur une aide annuelle à la replantation de bosquets, arbres et haies bocagères. Toutefois, l'entretien des haies juvéniles, fort gage de réussite, reste primordial les premières années suivant la plantation. Aussi, l'attention des porteurs est attirée pour réaliser, dès la phase de plantation, un important et conséquent paillage (voir par ailleus), finançable dans le cadre de la phase « travaux » du projet, puis périodiquement au cours des 3 à 4 premières années un suivi attentif avec apport d'un paillage de regarnissage et réalisation éventuelle d'un desherbage manuel complémentaire.

Qui peut répondre ?

L'appel à projets s'adresse aux porteurs de projets suivants :

Aux **communes** et à leurs groupements, aux **syndicats** intercommunaux, **départements**, **Pays**
Aux **associations**, particuliers et propriétaires privés,
Aux **agriculteurs** et aux **sociétés agricoles**, **CUMA** (coopérative d'utilisation du matériel agricole),
Aux **établissements scolaires**, établissements **publics**, lycées agricoles et fermes d'établissement public,
Aux **associations foncières de remembrement** (hors travaux connexes de remembrement).

L'appel à projets « Bocage et paysages » est reconduit en 2016 dans un contexte régional renouvelé. Il s'inscrit dans la continuité de ce qui avait été engagé précédemment en Bourgogne et, à ce titre, garde une entrée territorialisée **(départements de la Côte d'Or, de la Saône-et-Loire, de la Nièvre et de l'Yonne)** en application du Contrat Projet Bourgogne (CPB). Il est amené à évoluer au regard des enjeux et des spécificités du territoire de la nouvelle région Bourgogne-Franche-Comté.

Les sociétés civiles immobilières (SCI) ne sont pas éligibles. Toutefois le projet peut en revanche être porté par un exploitant avec l'accord de la SCI.

Quels financements ?

- **Travaux de plantation d'arbres isolés en prairie :**

  Taux d'aide de 60 %
  sur la fourniture des plants, protections et clôtures individuelles, paillage et les travaux de préparation du sol nécessaires à la plantation (hors arrosage, désherbage et amendements).

  Taux d'aide bonifié à 80 %
  pour les projets prévoyant la plantation d'au moins 50 arbres replantés.

- **Travaux de plantation de haies, d'arbres alignés et de bosquets en plein champ :**

  Taux d'aide : 60 %

  Taux d'aide bonifié à 80 % si :

  - Le projet de plantation de haies est supérieur à 1000 mètres linéaires ou à 1000 m² de bosquets,
  - Les travaux sont confiés à une association d'insertion, un chantier ou une entreprise de réinsertion,
  - Le projet est mené dans un cadre collectif (plus de 3 porteurs de projets regroupés) et avec une approche territoriale cohérente,
  - Le projet s'inscrit dans un cadre contractuel : Contrat de Rivière, Contrat de Bassin, SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux), ... ou dans le cadre d'une démarche territoriale collective (PAYS, SCOT, PLUI, ...),
  - Le projet s'inscrit dans une démarche locale TVB (Trame Verte et Bleue) affirmée avec reconstitution de la continuité écologique et notion de restauration de corridors biologiques.

- **Acquisition de matériel collectif d'entretien (type lamier) par les collectivités et leurs groupements :**

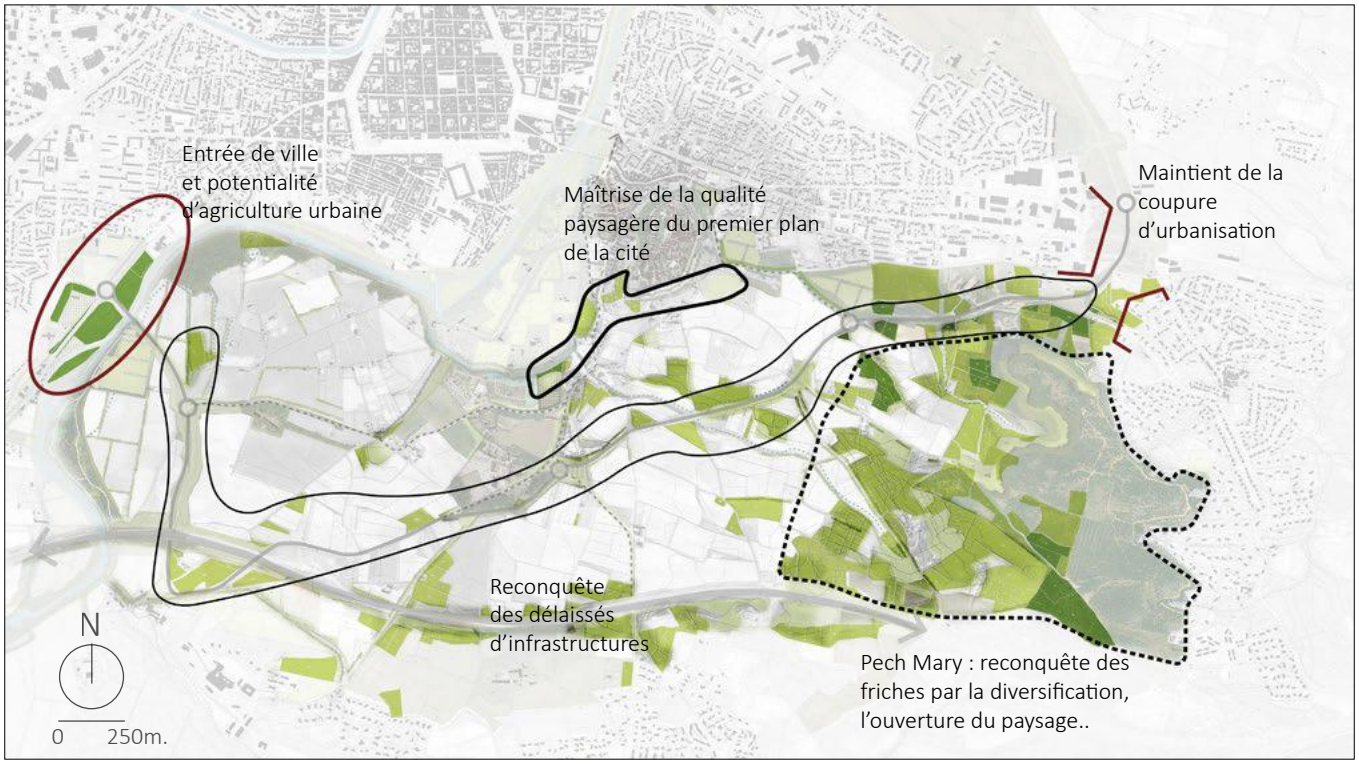
  Taux d'aide : 30 %.
  Plafond de 4 500 € (suivant la justification d'un linéaire de haies replantées sur le territoire concerné).

.AXE ÉCRIN DE SITE ET GRAND PAYSAGE

SOUTENIR ET DIVERSIFIER L'ACTIVITÉ AGRICOLE

AXE ECRIN DE SITE ET GRAND PAYSAGE

Valoriser les friches et les délaissés : maintenir une économie et un paysage entretenu



INTITULÉ DE LA FICHE ACTION :
4A- DIVERSIFIER LE MODÈLE ÉCONOMIQUE PAR L'INNOVATION ET PAR LA RECONQUÊTE DES FRICHES

ENJEU

Maintenir les activités agricole et viticole sur le grand site de Carcassonne et faciliter l'installation de porteurs de projets en agriculture ou agri-tourisme, au regard de l'augmentation des friches liées à la rétention foncière et développer l'offre de loisirs et de nature le long de l'Aude

CONTENU DE L'ACTION

-Remobiliser les friches ou foncier **assimilé vacant** (120 ha concernant le foncier privé et 23 ha sur du foncier public recensés sur le secteur grand paysage de l'OGS, hors île et hors EBC), et mener une veille et une animation foncière pour acquérir des terrains complémentaires et constituer des îlots permettant une installation ; accompagner l'installation des agriculteurs sur ces espaces, en encourageant des activités de diversification et des pratiques respectueuses de l'environnement ,
-Encourager le développement de pratiques favorisant des motifs paysagers participant à la mosaïque paysagère et favoriser l'implication des viticulteurs locaux dans un comité de suivi de cette expérimentation
-Augmenter l'offre de jardins familiaux dans les jardins de la Fajeolle

INTITULÉ DE LA FICHE ACTION :
4B- MAINTENIR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES

ENJEU

Soutenir la valorisation de l'activité économique agricole afin de conserver un paysage entretenu

CONTENU DE L'ACTION

- Soutenir les projets de valorisation des exploitants en place, exemple le projet la Bourdette
- Créer de nouveaux débouchés pour les productions locales
- Mieux communiquer sur les productions locales
-Soutien du nouveau point de vente de produits locaux du lycée agricole (avec parking), couplé à un espace découverte des vins, et à des départs de sentiers de visite du site.
-Créer du lien avec les autres démarches de valorisation des productions en cours, notamment Programme Leader du Pays Carcassonnais et charte agricole de l'agglomération, par exemple : route des vins, signalétique des domaines…
-«Former» les agents de l'office de tourisme aux AOP/IGP viticoles et aux lieux de vente
- Encourager la transmission /pérennisation des exploitations

4A- DIVERSIFIER LE MODÈLE ÉCONOMIQUE PAR L'INNOVATION ET LA RECONQUÊTE DES FRICHES

ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

-Veille et animation foncière, et acquisition de terrains / propriétés, puis installation
Afin de redynamiser les friches, et d'installer éventuellement de nouveaux exploitants, 2 conditions doivent être remplies :

- la maîtrise publique de ces friches, ou a minima un accord de location du propriétaire
- la possibilité de valoriser ou de construire un bâtiment, afin de pouvoir réaliser le stockage, voire la transformation pour les agriculteurs qui s'installeraient. La construction d'un bâtiment (éventuellement collectif) peut-être envisagée, il existe des exemples de collectivités qui portent ce type d'action.

Un exemple d'action qui aurait toute sa place sur le site :
Acquisition à l'amiable ou par préemption, par une collectivité, d'un domaine du site (bâtiments et terres comprises) qui serait mis en vente à l'occasion de la cessation d'activité d'un exploitant, aménagements si nécessaire, et mise à disposition de cette structure à 2 ou 3 jeunes vignerons, bien formés (ingénieur/BTS en viticulture-œnologie), ayant des projets de valorisation de 5-7 ha en viticulture à haute qualité environnementale (ou Agriculture Biologique), pour produire des vins de qualité vendus en partie en circuits courts, et valorisant l'IGP Vins de la cité de Carcassonne : avec une communication adaptée, quelle vitrine pour le territoire ! Ces futurs agriculteurs pourraient être intéressés par une diversification économique ou paysagère permettant de valoriser les friches du territoire (haies, oliviers, chênes truffiers, etc)
On peut même imaginer des installations « multiples » comme une association entre un viticulteur et un maraîcher diversifié ou un paysan boulanger, permettant de mutualiser certains bâtiments ou équipements…
Il n'y a aucun doute sur le fait qu'il y aurait des candidats pour venir sur un site tel que celui-ci (les appels d'offres récents menés par des collectivités, ainsi que le nombre croissant de jeunes formés en viticulture-œnologie cherchant à s'installer le prouve), le seul blocage à lever est celui de la maîtrise du foncier.

La 1ère étape est donc de réunir une structure foncière permettant une installation, puis de passer un appel d'offres auprès d'établissements de formation agricole ou auprès de la couveuse d'activité agricole Graines de Paysans installée au Domaine du Chapitre (voir ci-après), qui a actuellement 5 maraîchers en test. Afin de réunir cette structure foncière, il est nécessaire d'aller au contact des propriétaires afin de recenser les éventuels vendeurs, ou conditions de location.

-Encourager la création d'expérimentation paysagère et environnementale avec l'exploitation du lycée agricole, avec constitution d'un comité de suivi composé des agriculteurs du site. Cette expérimentation pourrait notamment soutenir l'expérimentation maraîchère, tester la mise en place de nouveaux processus culturaux (agroforesterie, production extensive sur les situations de friches avec ovins, caprins, chevaux, bovins viande) mais aussi de nouvelles cultures tels que l'olivier, le chêne truffier, les aromatiques ou bien des associations de végétaux tels que des vergers et des vignes pouvant participer à la recomposition d'un motif paysager et à la diversification des produits locaux.

- Veille foncière / proposition d'acquisition de la parcelle entre les 2 secteurs de jardins par la commune de Carcassonne afin de développer l'offre de jardins partagés sur le secteur St Jean
Question non tranchée : faut-il que la commune acquière le foncier ? ou plutôt discuter avec l'association des jardins pour voir s'il y a un potentiel de développement. Le développement pourrait probablement se faire facilement sur les terrains voisins, puisque c'est la même propriétaire ?

4B- MAINTENIR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES

ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

-Soutien des projets des exploitants : Les exploitants en place, ou leurs successeurs sont les acteurs les mieux placés pour mener à bien des projets valorisants pour le site : hébergement à la ferme, diversification, transformation, vente directe… il est donc important de pouvoir soutenir leur projet, et les aider à accéder si besoin à des aides. Ce point est positionné dans cette action car ce type de projet peut permettre d'installer un jeune dans une famille agricole qui n'avait pas forcément de perspectives dans le modèle de production traditionnel.
Les actions à mener :

- faciliter et accompagner les différentes démarches administratives : faire en sorte que le PLU autorise les travaux de rénovation pour de l'agri-tourisme (projet la Bourdette) et des installations agricoles,
- mettre en relation les agriculteurs avec les bons services, voire créer un guichet unique pour toutes les demandes d'autorisation communales sur ce site
- soutenir la demande d'autorisation d'irrigation (indispensable pour du maraîchage)

-Anticiper les transmissions, et faciliter la mise en relation pour éviter les friches lors ces cessation
D'après la cave coopérative de Cavanac, les vignes disponibles trouvent facilement preneurs sur le territoire. Deux freins peuvent cepen-

dant être identifiés : des difficultés relationnelles entre agriculteurs, et des vignes peu « performantes » du fait de faibles rendements, faible pente…
La location est souvent mal perçue par les propriétaires, qui peuvent être inquiets de la qualité de l'entretien de leurs vignes. Les propriétaires peuvent alors être incités à des formes de baux moins contraignantes dans un premier temps : convention de mise à disposition (avec la SAFER), voire commodat (prêt à usage).

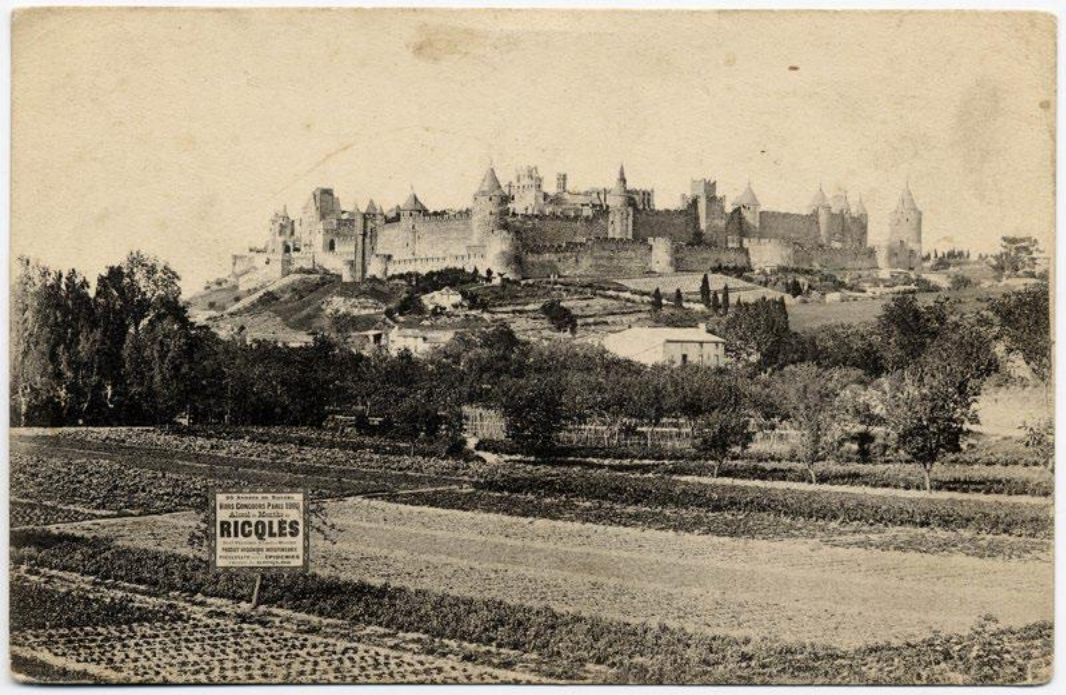
-Soutien du nouveau point de vente des vins locaux créés au lycée agricole (Domaine de Charlemagne), par la mise en place d'un point d'information, et comme départ d'une des boucles de l'OGS.

-Mise en place d'un PPEANP, périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains. Compétence du Département, le PPEANP permet de conserver le statut agricole et naturel sur le très long terme (seul un arrêté en conseil d'état peut le faire évoluer), et donc de faire tomber petit à petit la spéculation, et les friches qu'elle entraîne. La mise en place d'un PPEANP nécessite une importante information de chaque propriétaire en amont.
Un périmètre de PPEANP s'accompagne d'un programme d'actions. Il peut être utile de réfléchir à l'échelle de l'agglomération, afin de positionner éventuellement plusieurs PPEANP, et d'avoir une cohérence d'action à cette échelle.

EXEMPLE : UNE COUVEUSE D'ACTIVITÉ AU DOMAINE DU CHAPITRE (assuré par l'ADEAR (animatrice Mathilde BERNIER, pdt Jean Luc Remaury)

«Les 5 maraichers sont soutenus par l'équipe de Graines de paysans. L'animatrice Mathilde BERNIER et le pérsident de l'ADEAR»

RELATION ENTRE ESPACE AGRICOLE ET MONUMENT, FOCUS SUR LE PASSÉ AGRICOLE EN BORDS DE CITÉ



4A- DIVERSIFIER LE MODÈLE ÉCONOMIQUE PAR L'INNOVATION ET PAR LA RECONQUÊTE DES FRICHES

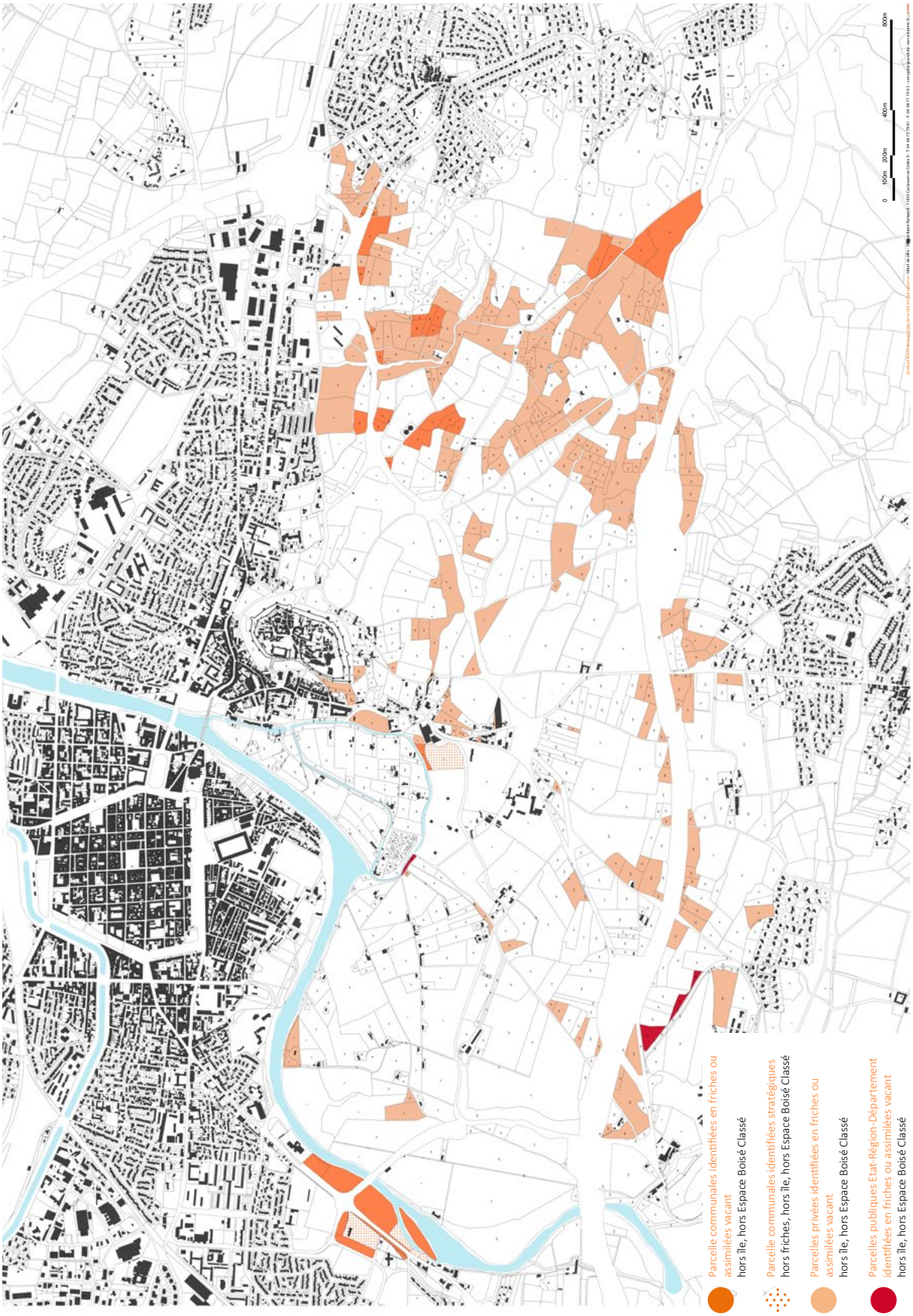
4B- MAINTENIR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES

BÉNÉFICIAIRE DE L'ACTION	Les agriculteurs, la filière viticole, collectivités territoriales (mise en oeure du SRCE / Biodiversité)	Usagers au sens large du territoire (habitant, public touristique) / Filière économique de revalorisation / Jeunes agriculteurs / Biodiversité et paysage
FONCIER (PUBLIC, PRIVÉ, ACQUISITION)	Action visant à faciliter la transmission du foncier à de jeunes exploitants, complexité pouvant trouver une piste de réponse à travers la veille foncière, les actions de la SAFER ainsi que le commodat	Nécessité de mobiliser du foncier ; étape complexe au vu de la réticence des propriétaires. L'étape de constitution d'un PPEANP peut- être un préalable, mais elle peut prendre plusieurs années.
MAÎTRISE D'OUVRAGE PRESSENTIE	Pour le soutien au projet des exploitants : SM de l'OGS Pour l'anticipation des transmissions : partenariat avec la Chambre d'Agriculture	Communauté d'Agglomération de Carcassonne (en lien avec la charte agricole) Information/animation foncière pour la création d'un PPEANP : Département, SAFER
ACTEURS ET PARTENAIRES	Chambre d'agriculture / Communauté de communes (lien avec la charte agricole) /Association des vins de Pays de Carcassonne / Safer	Communauté d'Agglomération / SAFER (action foncière) / ADEAR (couveuse d'activité agricole), lycée Charlemagne
ESTIMATION DES COÛTS	**-Développement des jardins partagés :** Surface de jardins partagés actuelle au niveau de la liaison Aude/Canal : environ 11,5 ha, potentiel de 6,5 ha, voire 2,7 ha de plus avec la parcelle entre la DE26 et l'hippodrome, environ 50-60m2 /jardin Coût d'acquisition du foncier avec une hypothèse de 10 €/m² pour 2.7 ha de jardins supplémentaires Frais d'aménagement des jardins, jusqu'à 150 €/m2 selon aménagement (eau + cabanon) pour un potentiel d'environ 150 jardins à établir en fonction du foncier et de la demande Location : environ 50 €/an/jardin	**270.000 € H.T.**
	TOTAL fiche action 4.a	**270.000 € H.T.**
	140 ha de friches = un gros potentiel (Cf. annexe identification des friches). Sur les 20-25 ha de terrains publics, possibilité d'installer environ 3 agriculteurs (voir exemple de modèles d'exploitation ci-dessous), à condition de trouver des solutions de bâtiments (selon les modèles d'exploitation) Selon options retenues : - **SAFER : étude de dureté foncière**	**10.000 € H.T.**
	- Acquisition de foncier : selon surface, afin de constituer des îlots d'exploitation cohérents **- Acquisition / rénovation / construction d'un bâtiment** : selon bâtiment et situation : 100 à 500 000€ hors foncier **- Etude PPEANP avec concertation et programme d'actions**	**50.000 € H.T.**
	TOTAL fiche action 4.b	**60.000 € H.T.**
CALENDRIER, RÉALISATION	Action à démarrer en 2017 pour un soutien sur une période d'au moins 10 ans	
CADRAGE RÉGLEMENTAIRE	PLU	
INDICATEURS DE SUIVI	Nombre de nouveaux exploitants agricoles installés sur le territoire	Surface des parcelles en friches mobilisées pour l'innovation et l'expérimentation Observatoire photographique d'évolution de l'écrin de site et de la mosaïque paysagère au niveau des belvédères (Belvédère de l'Hôpital : chemin de Terremigère, Belvédère des Amandiers, Belvédère de Puech Mary, Belvédère de Puech Ange)
ACTIONS LIÉES	Action 3A : Re-création d'un maillage de haies participant à la gradation écologique et paysagère	

.AXE ÉCRIN DE SITE ET GRAND PAYSAGE

IDENTIFICATION DU FONCIER STRATÉGIQUE ET DU FONCIER ASSIMILÉ VACANT

ÉTUDE RÉALISÉE PAR LE SYNDICAT MIXTE DU GRAND SITE CITÉ DE CARCASSONNE



.AXE ÉCRIN DE SITE ET GRAND PAYSAGE

EXEMPLES D'EXPLOITATIONS-TYPE EN CIRCUITS COURTS, ET CONTRAINTES / PRÉCAUTIONS À PRENDRE EN COMPTE

PRODUCTION	*SURFACES ET CHIFFRES-CLÉS*	*CONDITIONS / PRÉCAUTIONS À PRENDRE EN COMPTE*
PAYSAN-BOULANGER	6-7 hectares plats, mécanisables, de bonne qualité agro	Four + moulin ? Les bâtiments ne sont pas forcément sur place, même si l'agriculteur le souhaitera probablement.
MARAÎCHER DIVERSIFIÉ	3 à 5 hectares (1,5 au démarrage) plats, de bonne qualité agro, irrigués Possibilité d'inclure des petits fruits, voire quelques arbres fruitiers dans le système (les plus performants : un seul type de circuits de commercialisation, le plus souvent le marché)	-10-15% de serres nécessaires -Irrigation obligatoire -Un bâtiment de stockage et conditionnement (logement peut être ailleurs, même si l'agriculteur souhaitera probablement être sur place) -Nécessaire protection des cultures face aux risques de vols (avérés sur le site)
ELEVEUR CAPRIN EN TRANSFORMATION FROMAGÈRE	10-20 d'hectares (cf céréales) pour 50 chèvres environ	Besoin d'un bâtiment d'élevage, d'un bâtiment de transformation (avec eau, électricité), de clôtures + d'un logement sur place pour l'éleveur (surveillance, mises-bas…)
ELEVEUR BOVIN AVEC VENTE EN CAISSETTE	100 aine d'hectares (que prairies ou prairies+ terres labourables) pour environ 70 mères Il s'agit en général d'élevages bovins qui se diversifient sur une partie de leur production vers les circuits courts par recherche de rentabilité.	Besoin d'un bâtiment d'élevage, d'un logement sur place, de clôtures Nécessité d'un abattoir (Quillan, Narbonne) + un atelier de découpe à proximité
VOLAILLES, PORCS	Minimum 3 ha Possibilité d'inclure des arbres fruitiers dans les aires d'élevage plein-air	Mêmes contraintes en termes de bâtiments que les précédents + abattoirs Possibilité d'atelier de découpe à la ferme.

Toutes ces exploitations sont compatibles avec l'installation d'apiculteur pour la production de miel. Cette production ne nécessite pas de surfaces, et très peu d'installations, il y a assez peu de contre-indications à sa mise en œuvre. Seules sont indispensables l'autorisation des propriétaires/exploitants, la limitation des risques de piqures (pas de ruches à proximité de lieux très fréquentés) et l'absence de traitements insecticides, ou la prise de mesures spécifiques pour limiter l'impact sur les abeilles.

Au vu de ce tableau, les productions légumières/fruitières et céréalières semblent les plus adaptées au site, sans parler du fait que la région est très peu « animale », ce qui signifie que l'encadrement technique et les filières d'accompagnement (abattoirs, découpe) sont peu présentes/éloignées.

.AXE ÉCRIN DE SITE ET GRAND PAYSAGE

UN EXEMPLE : POLITIQUE D'AUTOSUFFISANCE ALIMENTAIRE -ALBI

L'objectif :

La ville d'Albi (52000 habitants) soutient une politique d'autosuffisance alimentaire sur un périmètre de 60km, avec une volonté de recentrer la consommation sur le local.
En l'état actuel, la ville pourrait être autosuffisante sur certains produits tels que le lait et les yaourts. Le Tarn est en effet un département très agricole.

Les moyens :

La démarche s'appuie sur 3 volets :

- Création du jardin municipal : pour fournir la cuisine centrale (école, centre aéré, crèche … 3000 repas/jour) en bio local. 3000m² de légumes à ratatouille.
- Production : installation de maraîchers sur la ZAD (zone d'aménagement différé) de Canavières de 73ha : objectif de pépinière et d'observation. A ce jour, rachat de 9ha. Les maraîchers s'installent gratuitement pendant 2 ans, puis ils ont la possibilité de faire un bail agricole (loyer de 80€/an/ha, parcelle d'1.5 ha). Il existe une unité de stockage et de conservation mutualisée. La Chambre d'Agriculture est intéressée par la démarche et aide à recruter de nouveaux maraîchers. Le lycée de Fontlabour peut apporter des compléments de formation aux maraîchers intéressés.

Ceinture verte autour de la ville : Albi : 1223ha de SAU sur 4400ha (28%), 60 agriculteurs (céréaliers et maïs). Expérimentations du lycée agricole de Fontlabour, sur la ferme de 100 ha, orientée sur la production de maïs : semis direct, sans labour… Suivi des expérimentations par un comité de surveillance intégrant les agriculteurs autour. Mise en place de nouvelles cultures (lentilles, pois chiches), en sachets : vente possible à Leclerc et Super U. Création d'un marché de producteurs.
Participatif : recréer du lien entre les citoyens et l'agriculture (via des formations, la création de mini-jardins dans 25 écoles et 24 jardins potagers dans la ville) ; Travail avec l'association Les Incroyables Comestibles, avec des jardins potagers et des maisons de quartiers ; installation de keyhole en permaculture (hors sol et éphémère). Implication du bailleur social qui a proposé les pelouses de bas d'immeubles. Il est important de ne pas tout municipaliser et de laisser les citoyens s'approprier la démarche.

Il est nécessaire de booster la communication autour de la démarche pour montrer que c'est possible.

Freins :

- Artificialisation des sols et manque de prise en compte de la valeur agraire des sols
- Manque de main d'œuvre à l'association Incroyables Jardiniers
- Manque de personnes formées en agriculture urbaine
- Faire accepter le « vrai prix » des produits agricoles.

EXEMPLE : LA CEINTURE VERTE AUTOUR DE LA VILLE D'ALBI, VERS UNE AUTOSUFFISANCE ALIMENTAIRE

Source : Shutterstock, positivr.fr/autosuffisance-alimentaire-albi-agriculture-bio-circuit-court

.LES BOUCLES DE L'OGS

AMÉNAGER UN RÉSEAU DE PARCOURS

5-Aménager un réseau de parcours

5a-Les chemins de l'OGS

5b-Aménager des belvédères en lien avec les chemins de l'OGS

6-Concilier activités agricole et touristique

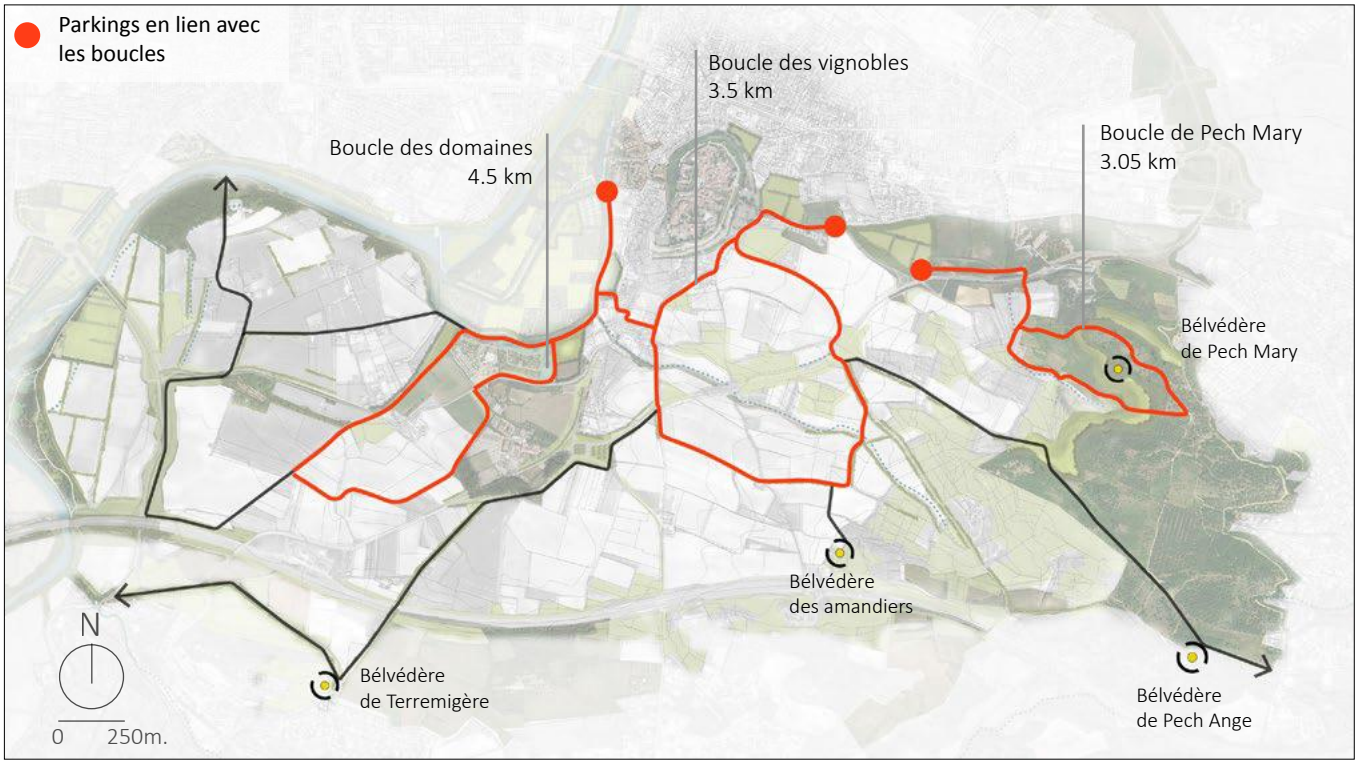
6a- Mettre en valeur le patrimoine des grands domaines et construire un nouvel usage sur les mazets

6b-Concilier les pratiques et aménager des limites entre usages agricoles et de loisirs

.LES BOUCLES DE L'OGS

AMÉNAGER UN RÉSEAU DE PARCOURS

Découvrir le territoire de la mosaïque paysagère par les chemins de l'OGS et les bélvédères sur le grand territoire



INTITULÉ DE LA FICHE ACTION :

5A- LES CHEMINS DE L'OGS

ENJEU

Maillage de cheminements à l'échelle de l'écrin de site connectant l'axe fluvial aux situations de belvédères

CONTENU DE L'ACTION

Aménager des boucles de cheminement à travers le grand site ainsi que des parcours de liaison et d'accès aux situations de belvédères (Belvédère de l'Hôpital au niveau du chemin de Terremigère, Belvédère des Amandiers, Belvédère de Puech Mary, Belvédère de Puech Ange) en **découvrant les composantes de la mosaïque paysagère** : le paysage viticole et agricole, **le patrimoine des mazets, des grands domaines, des murets, des puits et des tours et le patrimoine archéologique potentiel**

INTITULÉ DE LA FICHE ACTION :

5B- AMÉNAGER DES BELVÉDÈRES EN LIEN AVEC LES CHEMINS DE L'OGS

ENJEU

Lisibilité des situations de belvédères et des points de vue sur le Grand Site et la Cité : belvédère de l'Hôpital (Chemin de Terremigère), belvédère des Amandiers, belvédère de Pech Mary et Pech Ange par l'aménagement et la création contemporaine

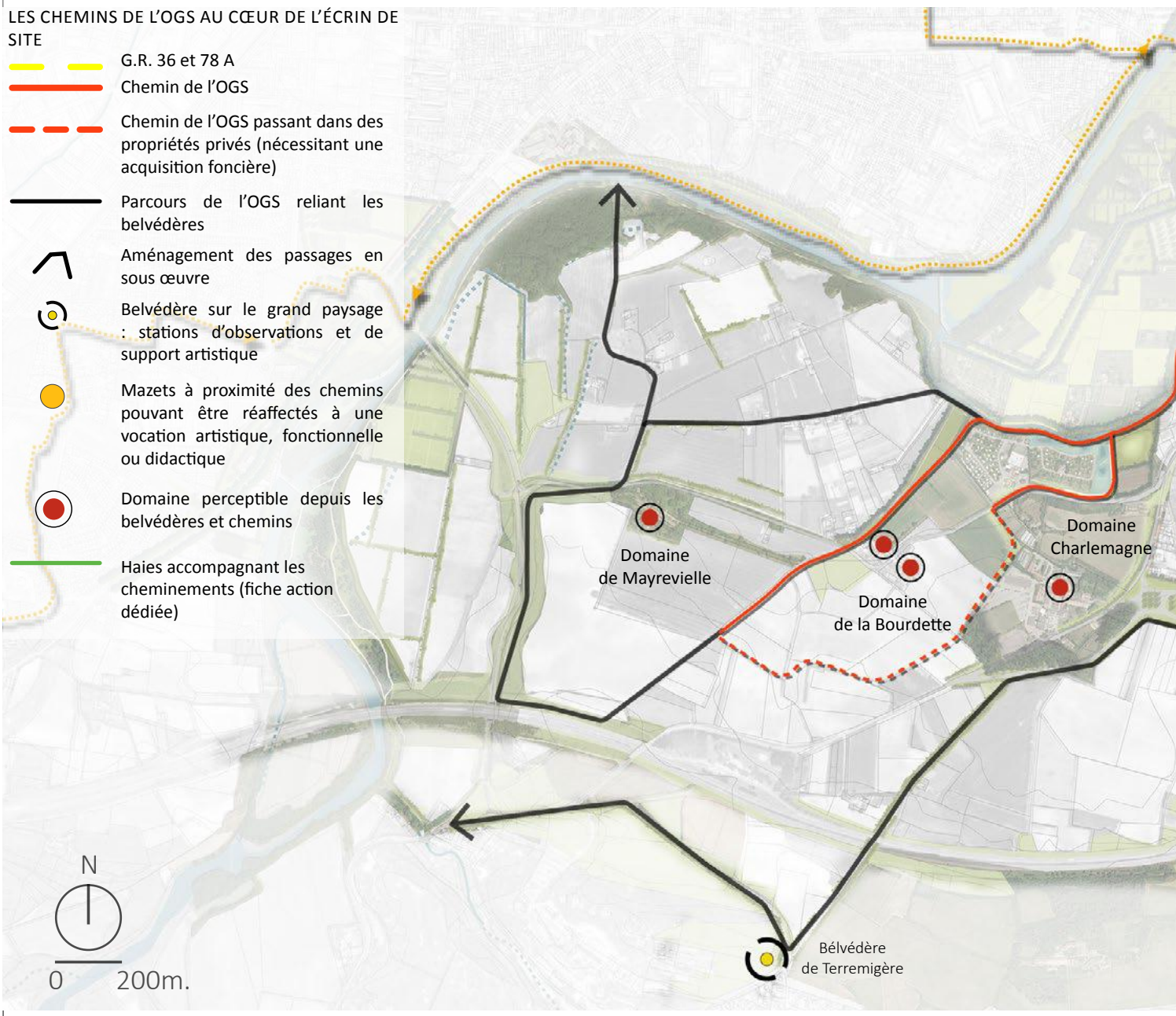
CONTENU DE L'ACTION

Aménager les situations de belvédère pour mettre en valeur la relation paysage/monument : ouvertures visuelles par le défrichement, aménagement de stations d'observation à vocation pédagogique et animation culturelle

5A- LES CHEMINS DE L'OGS

ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

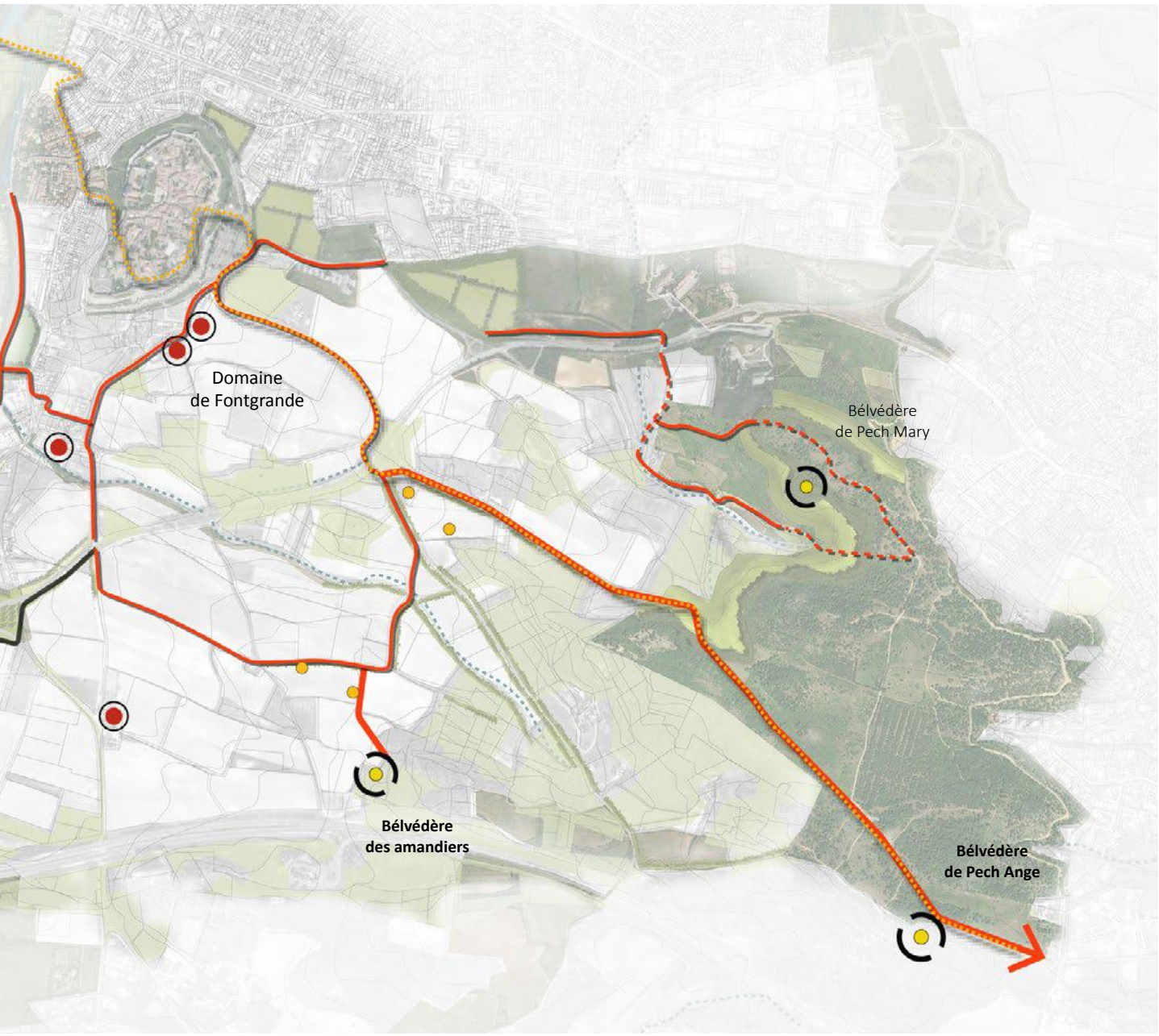
-Aménager et conforter les cheminements existants : les boucles identifiées par le syndicat mixte comme **les chemins de l'OGS** : boucle des domaines (4.5 km pour 1h00), boucle des vignobles (3.5 km pour 45 min), et boucle de Pech Mary (3.04 km pour 45 min.)
-Aménager les parcours de découverte de l'OGS en lien aux points de belvédères : **Belvédère de l'Hôpital (chemin de Terremigère), Belvédère des Amandiers, Belvédère de Pech Mary, Belvédère de Pech Ange**
-Réaliser ces aménagements avec de potentiels chantiers d'insertion (gestion des abords des chemins)
-Baliser l'ensemble des parcours par thématique de découverte
-Mettre en place un **schéma d'interprétation** pour sensibiliser et rendre intelligible les composantes du territoire
-A**ménager des stations ponctuant les chemins au niveau des zones de présomption de prescription archéologique**; la prospection archéologique de la partie Sud de la Cité de Carcassonne et de ses abords ayant fait émerger une connaissance nouvelle sur d'anciens sites d'implantation humaine, dans une logique de glissement progressif au fur et à mesure des évolutions du fleuve
-Aménager les passages en sous œuvre de la rocade et de l'Autoroute, par la plantation, l'intervention artistique
-Échanger avec les propriétaires fonciers pour assurer la continuité des chemins de l'OGS : entre le lycée de Charlemagne et le domaine de la Bourdette, et au niveau du boisement de Pech Mary, foncier à préempter ou bien servitude de passage sur une largeur minimale de 5 m (chemins et haies).



5B- AMÉNAGER DES BELVÉDÈRES EN LIEN AVEC LES CHEMINS DE L'OGS

ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

-Ouvrir des panoramas par le défrichement ciblé de secteurs boisés depuis Pech Mary et Pech Ange en lien avec l'ouverture du boisement de Pech Mary
-Echanger avec le propriétaire foncier du belvédère des Amandiers dans un objectif d'acquisition foncière de la commune ou de contractualisation à des fins d'aménagement
-Aménager des stations d'observations, accompagnées d'éléments pédagogiques sur l'histoire, l'environnement et les pratiques du territoire et permettant d'appréhender le paysage de l'écrin de site jusqu'à la ripisylve de l'Aude
-Création et mise en place d'un rendez vous artistique pour faire de Carcassonne et du PNU un terrain d'expérimentation et de création contemporaine sur les situations de belvédères ou à proximité des chemins et du parcours de découverte de l'OGS (création in-situ, œuvre de land-art) afin de valoriser les lieux et les chemins de l'OGS



5A- LES CHEMINS DE L'OGS

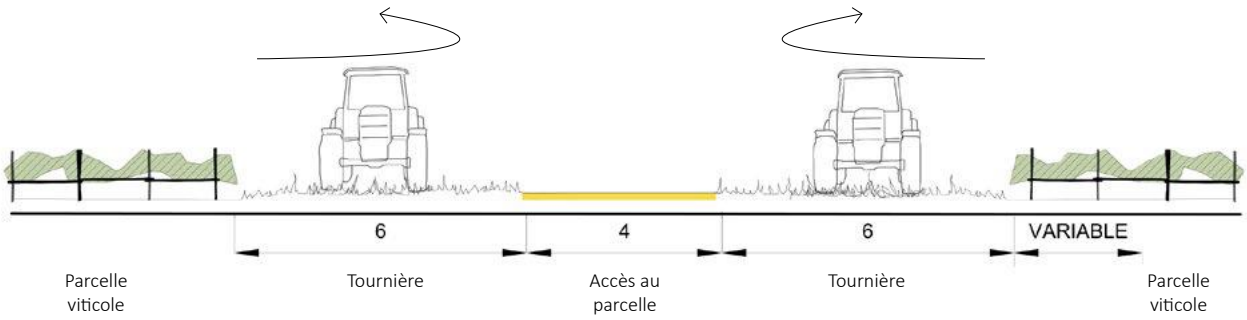
5B- AMÉNAGER DES BELVÉDÈRES EN LIEN AVEC LES CHEMINS DE L'OGS

Bénéficiaire de l'action	-Usagers au sens large / Public touristique	
Foncier (public, privé, acquisition)	Une grand partie des cheminements se situe sur le domaine public, quelques situations particulières nécessiteront d'échanger avec les propriétaires privés notamment sur la liaison entre le lycée Charlemagne et le domaine de la Bourdette	Propriétaire privé pour le belvédère des Amandiers et de l'hôpital Situation de Pech Ange et Pech Mary sur le foncier communal
Maîtrise d'ouvrage pressentie	SMOGS en phase programmation et Ville de Carcassonne en phase opérationnelle	
Acteurs et partenaires	SMOGS / Ville de Carcassonne / Propriétaires fonciers et viticulteurs / Office de tourisme / Département / DREAL	
Estimation des coûts	-Aménagement et confortement des chemins de l'OGS (4.50 km : Boucle des domaines, 3.50 km : Boucle des vignobles, 3.04 km : Boucle de Pech Mary), 25 € H.T. ml pour 11.040 ml	**276.000 € H.T.**
	-Plantation de haies d'Amandier et xérophylle au niveau des chemins de l'OGS, 15 €/ml pour 6.000 ml	**90.000 € H.T.**
	-Aménagement et confortement des parcours de découverte de l'OGS, 25 €/ml pour 1.200 ml	**30.000 € H.T.**
	-Aménagement de chacune des situations de belvédères (Belvédère des Amandiers, Belvédère de Pech Ange), 20.000 €/u pour 2belvédères	**40.000 € H.T.**
	-Aménagement des passages en sous œuvre, comprenant plantation et intervention artistique (3 passages au niveau de la rocade), 10.000 € H.T./u, pour 3 passages	**30.000 € H.T.**
	-Acquisition par préemption d'une bande de 3 m. permettant d'assurer la continuité de la boucle vignoble entre le lycée de Charlemagne et le domaine de la Bourdette et sur la boucle de Pech Mary, 10€/m² pour sur 2.670 ml, à déterminer	-
	-Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et étude complémentaire 10% du montant des travaux (complexité du contexte patrimoniale, études réglementaires, relevés, sondages)	**93.200 € H.T.**
	TOTAL fiche action 5.a	**559.200 € H.T.**
	-Aménagement des situations de belvédères (Belvédère de l'Hôpital (chemin de Terremigère),Belvédère de Puech Mary) 20.000 €/u pour 2 belvédères	**40.000 € H.T.**
	-Aménagement et confortement des parcours de découverte de l'OGS et du passage en sous oeuvre de l'autoroute, 25 €/ml pour 6.090 ml	**152.250 € H.T.**
	-Acquisition foncière de parcellaire n °75 (5610 m²) en friche du belvédère des Amandiers et acquisition d'une partie de la parcelle 164 (1000 m²) pour le belvédère de Terremigère, 10 €/m² pour 6.610 m²	-
	TOTAL fiche action 5.b	**192.250 € H.T.**
Calendrier, réalisation	2017/2020	
Cadrage réglementaire	Préemption ou servitude de passage à mobiliser pour assurer les continuités piétonnes des boucles PDIPR : chemins du GR 78A et GR 36	
Indicateurs de suivi	Nombre de ml de cheminement requalifié Observatoire photographique d'évolution de l'écrin de site et de la mosaïque paysagère	Réalisé ou non à 3 ans
Modalités de fonctionnement	Entretien des cheminements et des belvédères assuré par la ville de Carcassonne pouvant s'inscrire dans le cadre de chantiers d'insertion (nettoyage, débroussaillage) et du développement d'une gestion pastorale en lien avec le projet de gestion de Pech Mary et de la diversification du modèle économique agricole (berger ou agriculteur du territoire)	
Actions liées	Action 3A : Re-création d'un maillage de haies participant à la gradation écologique et paysagère	

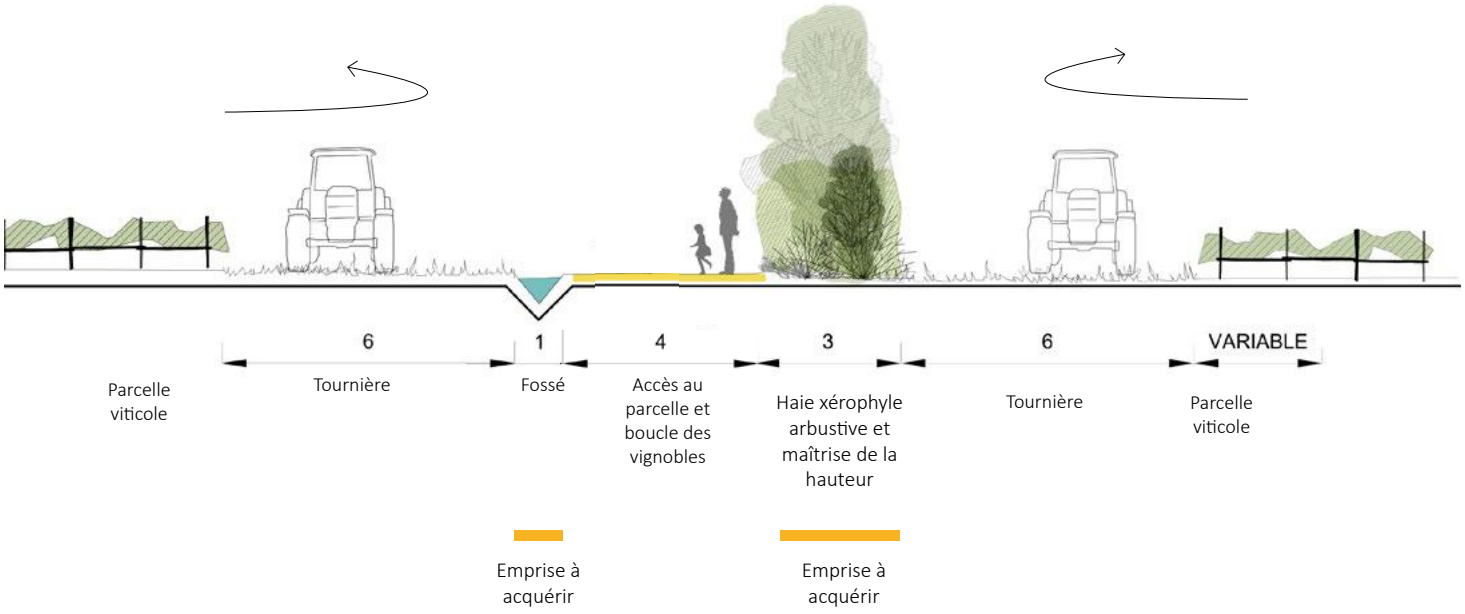
.LES BOUCLES DE L'OGS

AMÉNAGER UN RÉSEAU DE PARCOURS, PRINCIPE D'IMPLANTATION DE LA BOUCLE DES VIGNOBLES AU SEIN DE L'ESPACE VITICOLE

ETAT DES LIEUX



PROJET : INTÉGRATION DE LA BOUCLE DES VIGNOBLES



.LES BOUCLES DE L'OGS

UN SCHÉMA D'INTERPRÉTATION, POUVANT ÊTRE RYTHMÉ PAR DES INTERVENTIONS DE LAND ART

Festival Horizon Sancy

L'Evidence_Col de la Croix Morand (Beaune-le-Froid)
Thomas MONIN

Vent des forêts

Artiste : Vincent Lamouroux
Ouvre réalisée avec le soutien de la carrière et fours à chaux de Dugny, avec l'aide des bénévoles du Vent des Forêts et de l'Office National des Forêts.

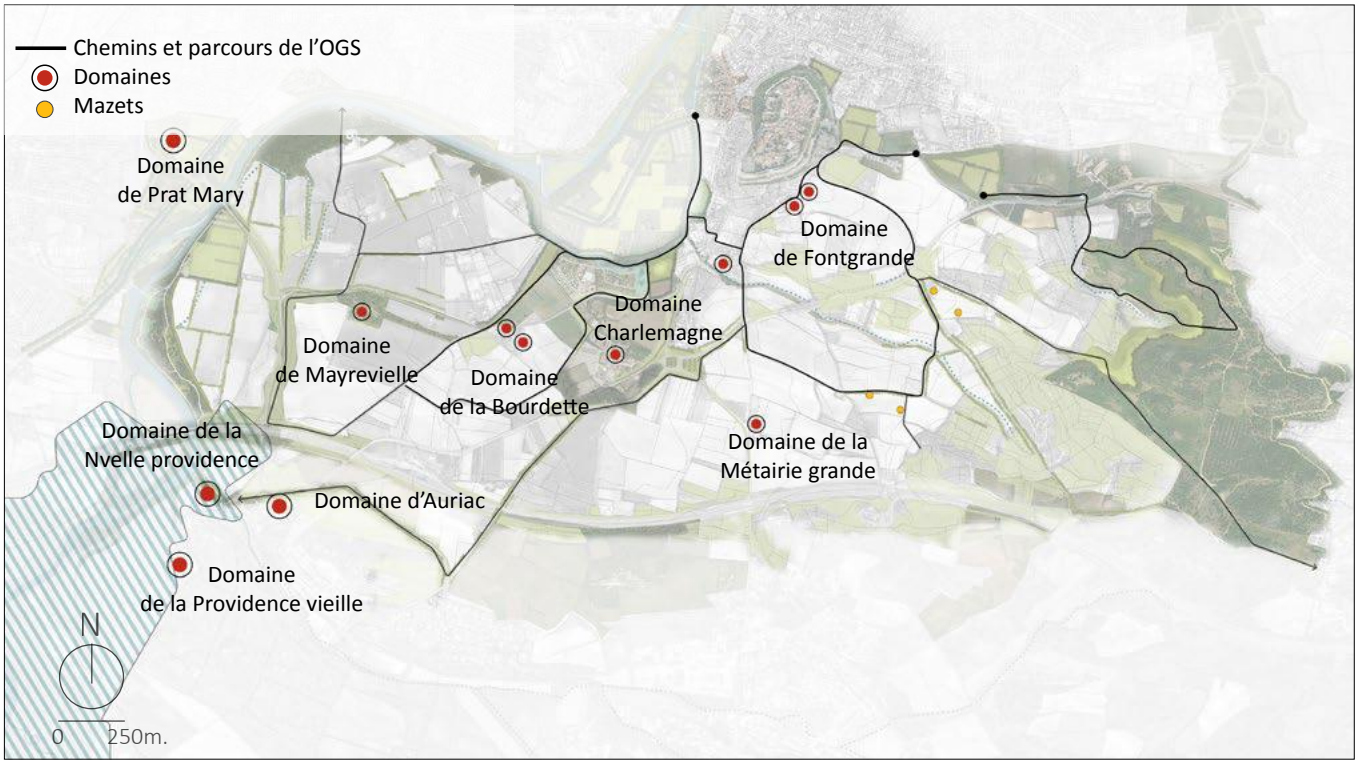
Festival Horizon Sancy

J'ai rêvé d'un château_Roche Vendeix (La Bourboule)
Par le Collectif Time Maker's - Jean Combes, Gabriel Emard et Nicolas Vinadelle
Clermont-Ferrand

.LES BOUCLES DE L'OGS

CONCILIER ACTIVITÉS AGRICOLES ET TOURISTIQUES

Un patrimoine à révéler entre domaines, mazets et activités agricoles



INTITULÉ DE LA FICHE ACTION :

6A- METTRE EN VALEUR LE PATRIMOINE DES GRANDS DOMAINES ET INVESTIR LES MAZETS DE NOUVEAUX USAGES

ENJEU

Rendre lisibles et accessibles les éléments de patrimoine qui structurent la mosaïque paysagère

CONTENU DE L'ACTION

Concertation des propriétaires dans l'objectif de valoriser leur patrimoine : grands domaines et mazets en lien avec les chemins de l'OGS

INTITULÉ DE LA FICHE ACTION :

6B- CONCILIER LES PRATIQUES ET AMÉNAGER DES LIMITES ENTRE USAGES AGRICOLES ET DE LOISIRS

ENJEU

Cohabitation entre les pratiques d'itinérance et l'exploitation agricole du territoire

CONTENU DE L'ACTION

Sensibiliser les acteurs du territoire, propriétaires et exploitants, à l'aménagement de parcours de découverte dans une perspective de mise en oeuvre négociée et partenariale **et informer le public** (réglementation des pratiques de loisirs en relation à la présence des usages agricoles)
Aménager des limites entre espaces de cheminement et d'exploitation afin d'accompagner la cohabitation des usages, par la réappropriation des éléments existants sur le territoire : haies, murets, fossés, talus

6A- METTRE EN VALEUR LE PATRIMOINE DES GRANDS DOMAINES ET INVESTIR LES MAZETS DE NOUVEAUX USAGES

ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

La première étape pour intervenir sur les grands domaines privés pour la plupart, est de **consulter l'ensemble des propriétaires afin de faire émerger avec eux les possibilités de réhabilitation de leur patrimoine bâti en lien avec les autres actions de l'OGS**. Ainsi, une concertation auprès des propriétaires des grands domaines permettra d'examiner les possibilités de valorisation de leur patrimoine en lien avec les actions de l'OGS

Pour beaucoup à l'abandon (inadaptés aux besoins actuel) , la conservation et la mise en valeur des mazets doit s'appuyer aujourd'hui non pas sur une valorisation patrimoniale classique mais bien sur la recherche de nouveaux usages qui justifient leur préservation. **Pour une meilleure efficacité de l'action, il est proposé de s'appuyer sur l'un des Chemins de l'OGS qui, ponctué de mazets, offre un support d'expérimentation efficient.** Ainsi, au même titre que les grands domaines, une concertation auprès des propriétaires des mazets permettra d'examiner les opportunités de nouvel investissement et les possibilités d'acquisition ou de bail à longue durée

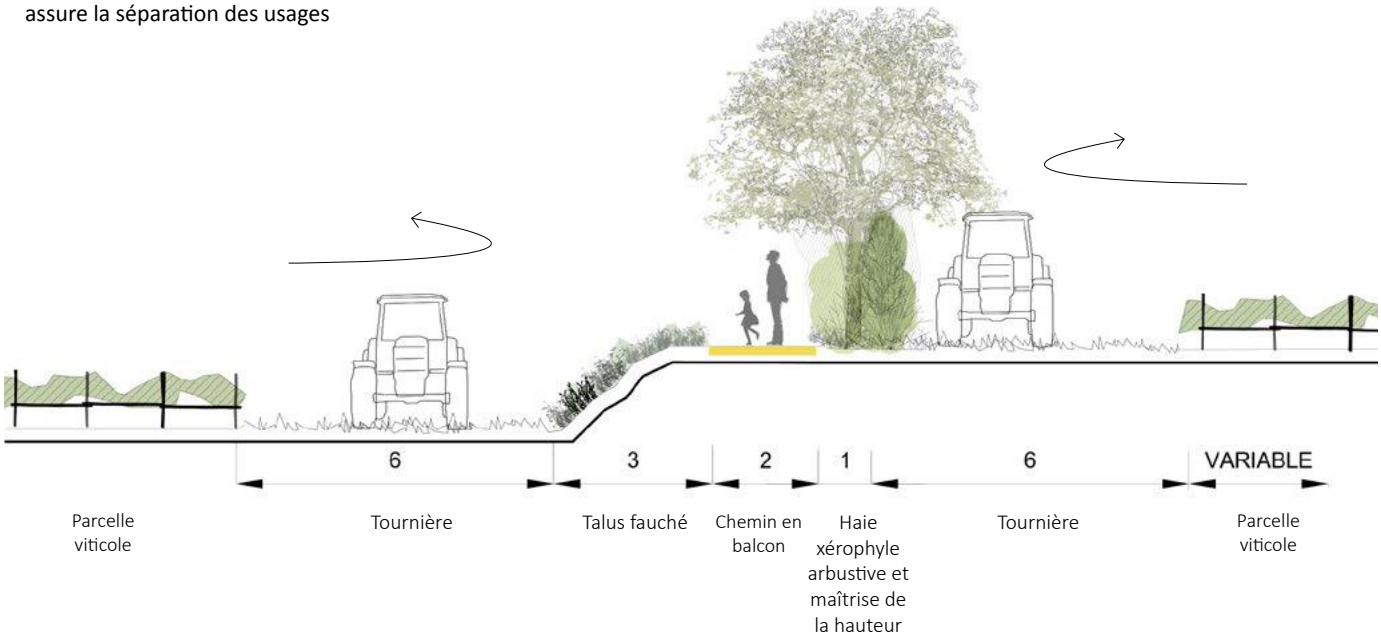
6B- CONCILIER LES PRATIQUES ET AMÉNAGER DES LIMITES ENTRE USAGES AGRICOLES ET DE LOISIRS

ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

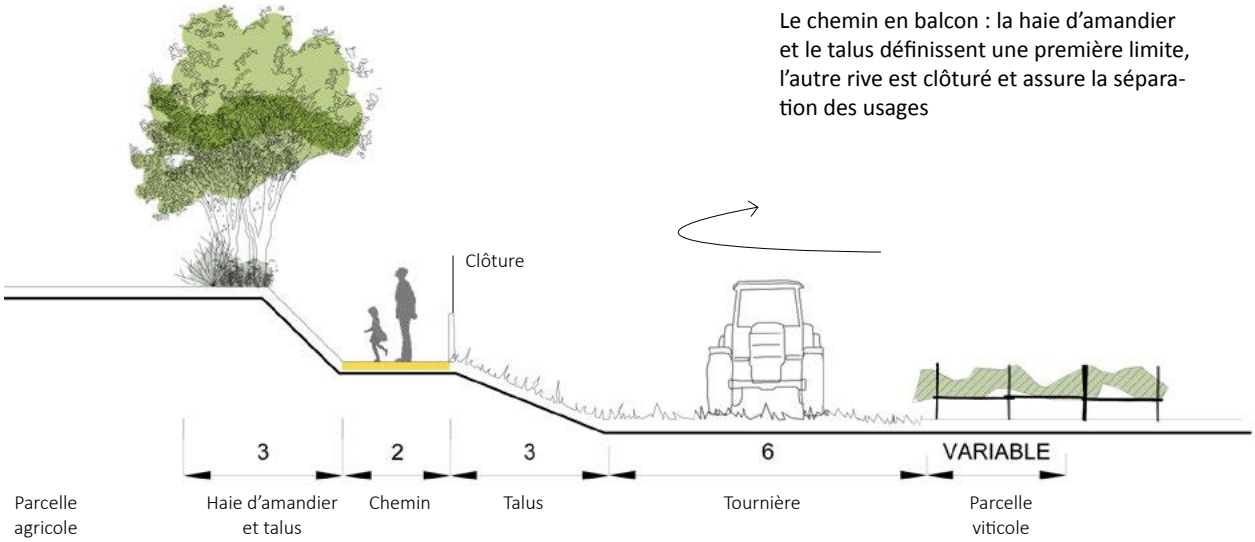
- Concertation auprès des viticulteurs concernés par la problématique de conflits d'usages et des propriétaires riverains des chemins de l'OGS
-Sensibilisation des acteurs économiques aux possibilités de valorisation des produits locaux que peuvent engendrer la proximité des chemins de randonnées en lien avec la diversification du modèle économique et la reconquête des friches
-Sensibiliser le public touristique au niveau des points d'accueil (office de tourisme, maison du PNU) au **paysage traversé en tant que résultat d'une dynamique économique** imposant nécessairement un entretien et un travail régulier des viticulteurs
-Plantation de haies entre les cheminements de l'OGS et les parcelles viticoles par mobilisation du foncier communal ou par acquisition foncière d'une partie des tournières pouvant entrer en lien avec les appels à projet (foncier privé) lancés pour la reconstitution de la mosaïque paysagère
-Restauration des murets de soutènement signalant les limites parcellaires au niveau des cheminements touristiques
- Gestion et renforcement des chemins en creux avec talus plantés et des chemins en balcon d'une part, pour marquer par la topographie une limite entre les usages et d'autre part, pour conserver ces motifs paysagers structurant la mosaïque paysagère

REGISTRE IDENTITAIRE ET CONSTITUTION DE LIMITES ENTRE USAGES AGRICOLES ET DE LOISIRS

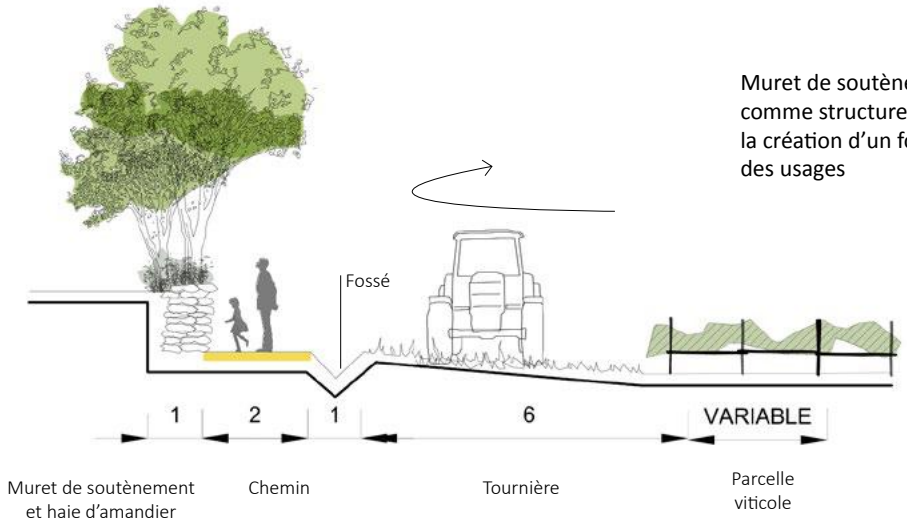
Le chemin en balcon : le talus définit une première limite, l'autre rive est plantée et assure la séparation des usages



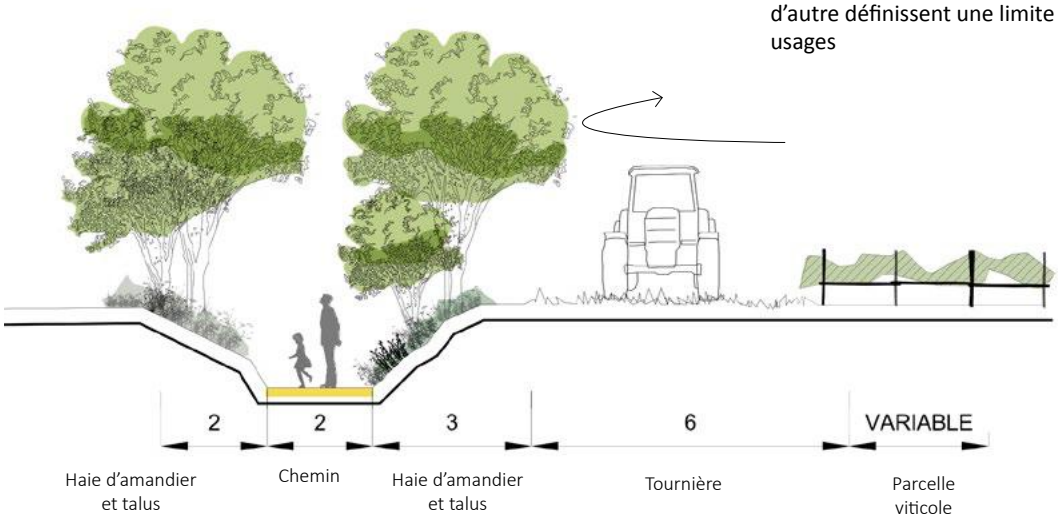
Le chemin en balcon : la haie d'amandier et le talus définissent une première limite, l'autre rive est clôturé et assure la séparation des usages



Muret de soutènement et amandier comme structure définissant une limite, la création d'un fossé assure la séparation des usages



Le chemin en crueyx : les talus de part et d'autre définissent une limite entre les usages



6A- METTRE EN VALEUR LE PATRIMOINE DES GRANDS DOMAINES ET INVESTIR LES MAZETS DE NOUVEAUX USAGES

6B-CONCILIER LES PRATIQUES ET AMÉNAGER DES LIMITES ENTRE USAGES AGRICOLES ET DE LOISIRS

BÉNÉFICIAIRE DE L'ACTION	Les acteurs économiques : filière agricole et touristiques, les propriétaires des domaines et des mazets le public touristique	Viticulteur et acteur du territoire / Usager au sens large / Public touristique
FONCIER (PUBLIC, PRIVÉ, ACQUISITION)	Foncier privé coûteux et difficile à acquérir en ce qui concerne les domaines et foncier peu coûteux pour les mazets, examiner les possibilités de baux longues durées	La sensibilisation au public peut être réalisée par l'office de tourisme, la maison du PNU (en lien avec l'action réalisé sur le domaine de Prat Mary) ou bien le lycée agricole Suivant les situations des acquisitions foncières peuvent être nécessaires afin de planter des haies, en lien avec la restructuration de la mosaïque paysagère
MAÎTRISE D'OUVRAGE PRESSENTIE	SMOGS en phase concertation	SMOGS en phase programmation et Ville de Carcassonne en phase opérationnelle (sur le foncier communal et sur les appels à projets lancés)
ACTEURS ET PARTENAIRES	SMOGS / Commune de Carcassonne / Carcassonne Agglo / Département / Offices de Tourisme et acteurs économiques du tourisme / Services culturels, Chambre d'agriculture / Pépinière départementale / viticulteur et agriculteur / Association des vins de Pays de Carcassonne	
ESTIMATION DES COÛTS	-Consultation et dialogue avec les propriétaires des grands domaines et des mazets	**10.000 € H.T.**
	-Acquisition de mazets, la priorité est donnée aux bâtis situés à proximité de la boucle Nord des Chemins de l'OGS (soit 4 mazets), à déterminer	**-**
	TOTAL fiche action 6.a	**10.000€ H.T.**
	-L'ensemble des parcelles viticoles connexes aux chemins ou voies est concerné. Dans un premier temps l'aménagement de limites concerne les cheminements de l'OGS, proposés par le syndicat mixte, sur un linéaire de 7,80 km et participe à la plantation d'un maillage de haies selon une logique de gradation écologique et paysagère, des boisements xérophyles jusqu'à l'arboretum (Cf. fiche dédiée à la re-création d'un maillage de haies)	
	-Démarche de médiation avec les acteurs du territoire (sociologue/anthropologue) et négociation des usages	**10.000 € H.T.**
	-Restauration et gestion des éléments de patrimoine en situation de limite par des chantiers d'insertion, à déterminer	**-**
	TOTAL fiche action 6.b	**10.000 € H.T.**
CALENDRIER, RÉALISATION	2017/2020	
CADRAGE RÉGLEMENTAIRE	Protection au PLU au titre de l'Art. L151-19 Code de l'Urbanisme : *«Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter[...] espaces publics, [...] à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration»*	
INDICATEURS DE SUIVI	Implication des acteurs suite à la concertation menée et diminution des conflits d'usages et ml de haies plantés et ml de murets restaurés	
MODALITÉS DE FONCTIONNEMENT	Entretiens individuels puis ateliers de concertation par thématiques, réunification des acteurs par un sociologue/anthropologue	Gestion des haies (1.5€/ml/an), talus et murets assurée par la collectivité, éventuellement dans le cadre de chantiers d'insertion
ACTIONS LIÉES	Action 3A : Re-création d'un maillage de haies participant à la gradation écologique et paysagère ; Action 5A : Les chemins de l'OGS	

.LES BOUCLES DE L'OGS

VALEUR HISTORIQUE DES GRANDS DOMAINES ET MAZETS

INVENTAIRE DU PETITE PATRIMOINE LE SYNDICAT MIXTE DU GRAND SITE CITÉ DE CARCASSONNE

Au coeur de la relation paysage/monument, les mazets comme support possible de nouveaux usages

.TROIS SITES EMBLÉMATIQUES À AMÉNAGER

NARBONNAISE

7 – Narbonnaise

7a-Aménagement de la Promenade de la Narbonnaise

7b-Requalification paysagère et amélioration de l'offre de stationnement

8 - Île d'Aude et bords d'Aude

8a- Île d'Aude et bords d'Aude

8b- Aménager le jardin Sire et les abords du Pont Vieux

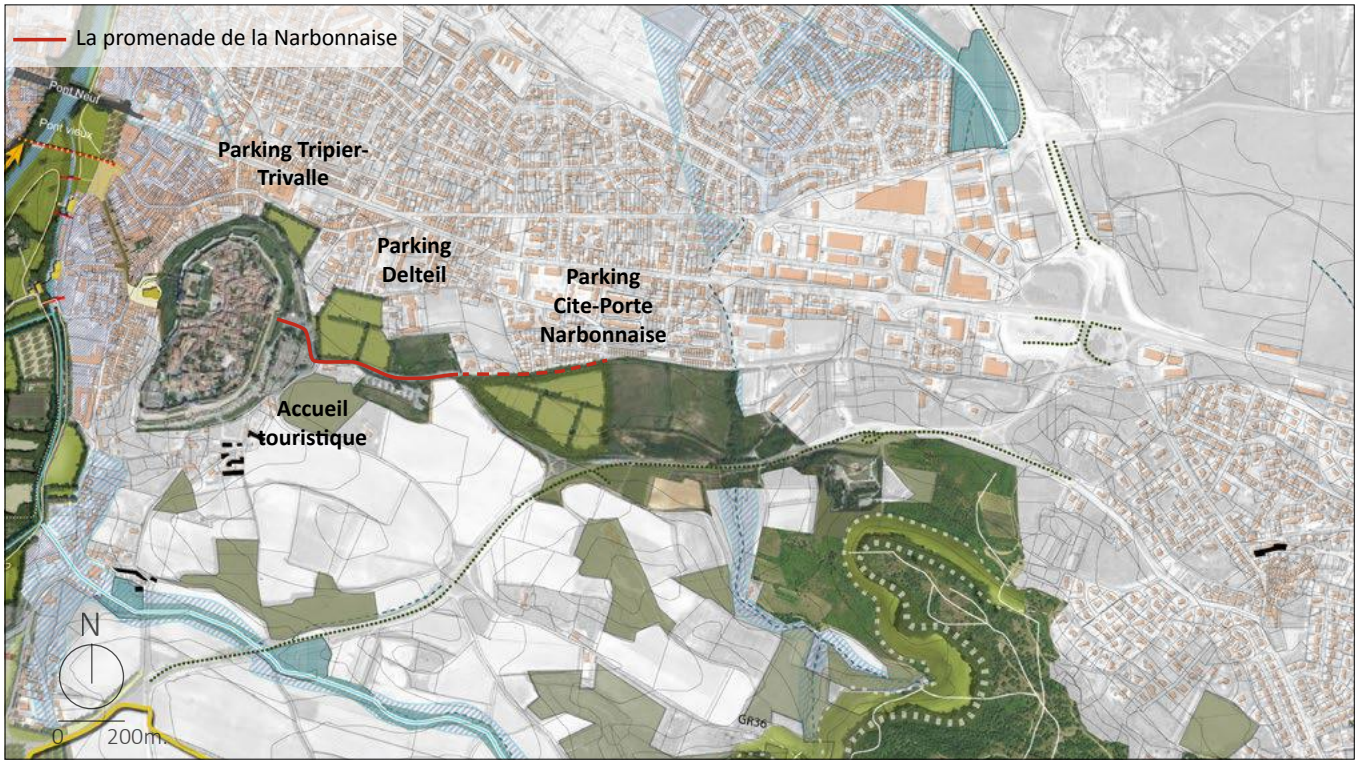
9 - Prat Mary

9a- Prat mary : une porte du PNU, une entrée de ville, un lieu récréatif

.TROIS SITES EMBLÉMATIQUES À AMÉNAGER

NARBONNAISE

Lier par une promenade la cité à l'ensemble de l'offre de parking



INTITULÉ DE LA FICHE ACTION :

7A- AMÉNAGEMENT DE LA PROMENADE DE LA NARBONNAISE

ENJEU

Lisibilité et accessibilité de l'entrée principale de la cité (Porte Narbonnaise) depuis les espaces dédiés au stationnement

CONTENU DE L'ACTION

Aménager une liaison douce reliant les parkings (Parking Delteil et aire naturelle de stationnement) à la Porte Narbonnaise

INTITULÉ DE LA FICHE ACTION :

7B- REQUALIFICATION PAYSAGÈRE ET AMÉLIORATION DE L'OFFRE DE STATIONNEMENT

ENJEU

Intégration du stationnement depuis la cité et réponse au besoin en stationnement des habitants et professionnels de la cité, mais également aux habitants des rues Trivalle et Nadaud, suite à la suppression du parking des Fossés,
Compensation de l'offre en stationnement suite à la suppression du parking Pautard et du patking des fosses de la Cité
Lisibilité de la mosaïque paysagère du site et renforcement des corridors écologiques
Liaison des parkings avec la Promenade Narbonnaise

CONTENU DE L'ACTION

Aménagement des parking Tripier-Trivalle et Delteil, en aire naturelle de stationnement perméable et ombragée
Aménager le parking de délestage en parking principal sous la forme d'une aire naturelle de stationnement, organisation dans la topographie, structuration paysagère à prévoir dans les perceptions proches et lointaine.

7A- AMÉNAGEMENT DE LA PROMENADE DE LA NARBONNAISE

ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

-Créer une liaison douce ombragée, accessible PMR et confortable par la suppression de l'accotement sud et l'élargissement de l'accotement nord, séparé de la chaussée par un fossé récoltant les eaux pluviales du chemin. Cette situation en rive nord permet de limiter les conflits d'usage avec la sortie du parking Delteil (l'accès au parking Delteil ne se fera plus depuis la promenade Narbonnaise mais depuis le nord du parking rue Camille St Saëns (actuelle sortie))
-Plantation par séquence d'une haie entre le fossé et le cheminement piéton, plantation d'une haie d'amandier dans la continuité de Puech Mary : *(Cf. fiche action n°3A de la Re-création d'un maillage de haies participant à la structuration de la mosaïque paysagère et aux continuités écologiques)*
-Valoriser les situations de balcon existantes sur le grand paysage (depuis le parking Delteil)
-Mise en oeuvre d'une signalétique d'information et d'un balisage
-Diminuer la fonction routière aux abords de la cité : la place Prado et la place des Citadins sont reliées par un parvis, le piéton devient prioritaire (le dépose minute bus est déplacé au parking Delteil, étude O.G.S.)

7B- REQUALIFICATION PAYSAGÈRE ET AMÉLIORATION DE L'OFFRE DE STATIONNEMENT

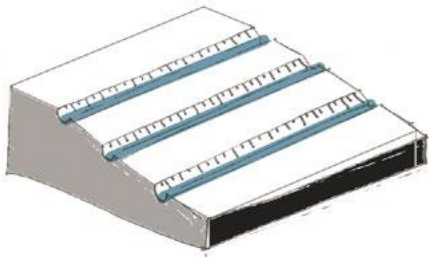
ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

- Aménagement d'une aire d'accueil et stationnement sur les parkings existant de Tripier-Trivalle (environ 180 places) et **Delteil** (280 à 300 places), suite à la suppression du parking des fossés de la Cité, les parkings Tripier et Delteil deviennent des parkings réservés aux habitants et aux professionnels de la Cité ainsi qu'aux habitants des rues Trivalle et Nadaud, revêtement perméable sur le stationnement et sur les circulations.
-Création d'une entrée et sortie unique pour le parking Delteil au niveau de la rue Camille Saint Saens, diminution des emprises routières pour un vocabulaire plus urbain (réorganisation viaire : suppression du rond-point)
- Aménagement d'une aire d'acceuil et stationnement (800 places véhicules, 20 places autocars et 50 emplacement motos, soit un ratio d'environ 60m² par place de VL) **sur l'ancien parking de délestage devenant le parking Cite-Porte Narbonnaise dédié aux visiteurs,** revêtement perméable sur le stationnement et sur les circulations et suppression du stationnement camping-car reportés vers le camping municipal
- Plantation d'une lisière arborée : haie d'Amandiers, en périphérie des parkings *(Cf. fiche action n°3A de la Re-création d'un maillage de haies participant à la structuration de la mosaïque paysagère et aux continuités écologiques)*
-Plantation de haies structurantes en terrasse parallélement aux courbes de niveaux, permettant de traiter la topographie du site, la gestion de l'eau et l'organisation spatiale du stationnement correspondant à la typologie haie des plaines alluviales, ruisseaux et talwegs *(Cf. fiche action n°3A de la Re-création d'un maillage de haies participant à la structuration de la mosaïque paysagère et aux continuités écologiques)*
-Plantation de bosquets sur 1/3 des places de parking correspondant à la palette végétale xérophyle *(Cf. fiche action n°3A de la Re-création d'un maillage de haies participant à la structuration de la mosaïque paysagère et aux continuités écologiques)*
-Aménager les liens piétons du parking avec la promenade de la Narbonnaise
- Assurer les liens piétons avec la cité, les rues Trivalle et Nadaud et la promenade de la Narbonnaise
- Mise en oeuvre d'une signalétique vers avec la Promenade Narbonnaise

BLOC DE DÉCOMPOSITION DE L'AMÉNAGEMENT DES PARKINGS :

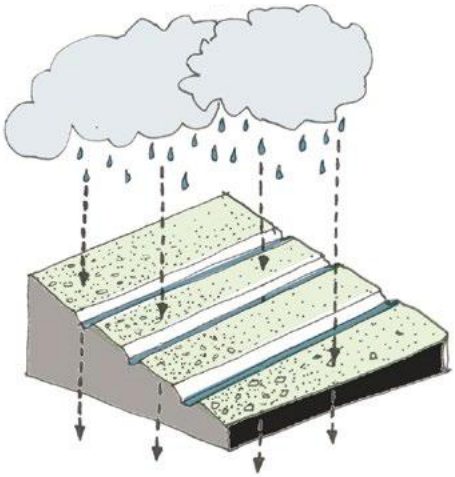
1. Une organisation en terrasse

Un système de noue

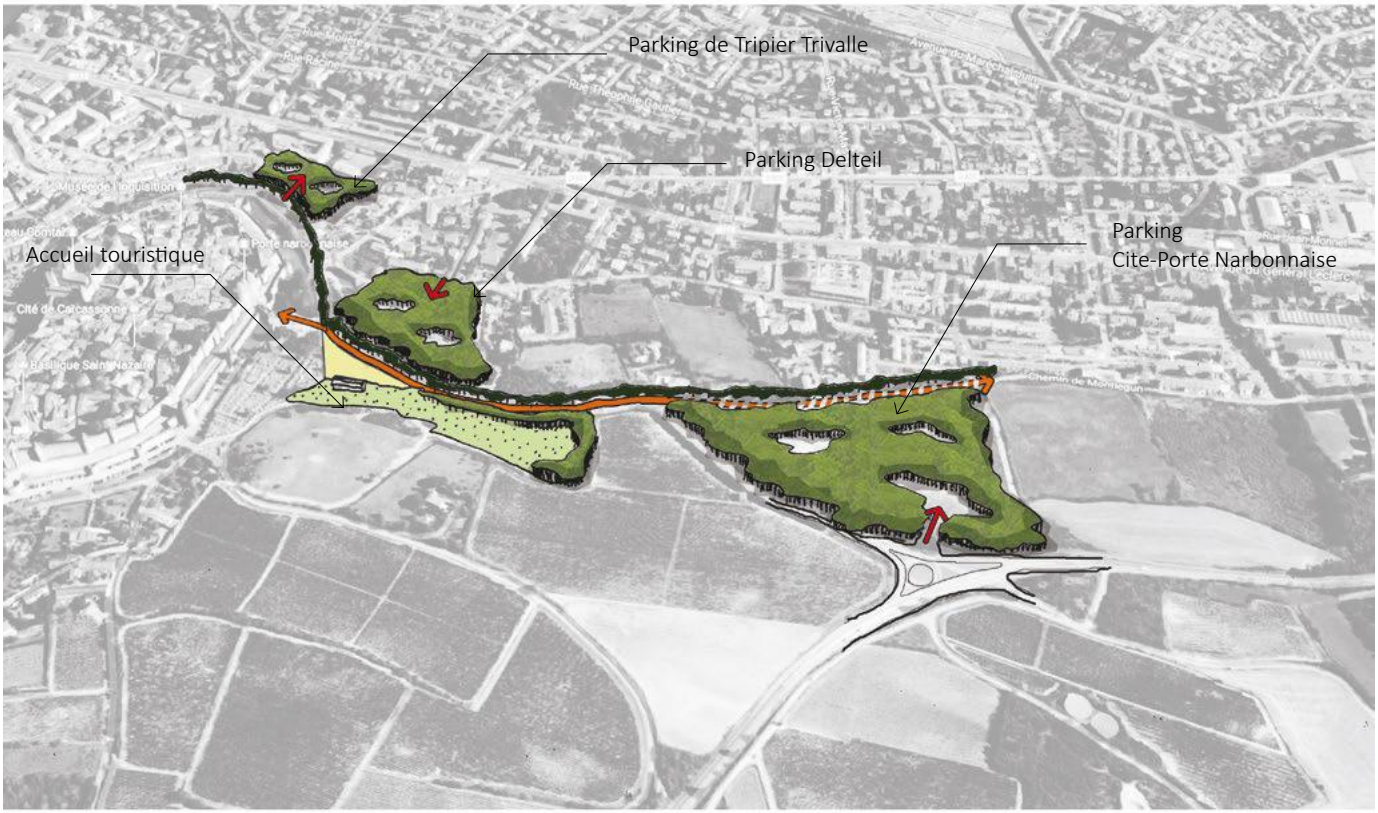


2. Une récolte des eaux pluviales et un sol perméable

L'utilisation d'un mélange Terre Pierre
Un système de noue



BLOC SUR L'AMÉNAGEMENT GLOBAL DE LA ZONE



La promenade de la Narbonnaise

Entrées et sorties des parkings

Haie d'amandier accompagnant la promenade de la Narbonnaise

Aire naturelle de stationnement

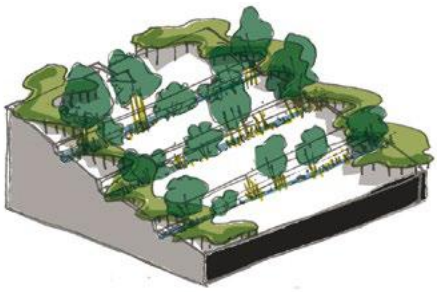
Place du Prado et Place des Citadins

Prairie de l'espace d'accueil

3. Une stratégie végétale :

Haies d'amandier

Plantations hygrophile



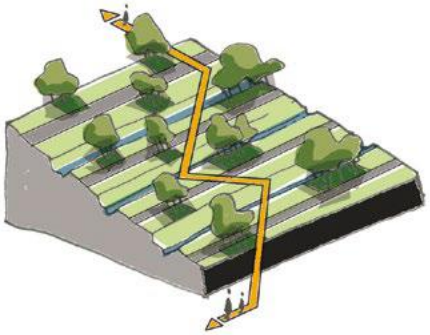
4. La trame des usages

Plantation entre les stationnements: utilisation de la palette végétale xérophyle

Stationnement en bataille

Voirie parking

Cheminement piéton



7A- AMÉNAGEMENT DE LA PROMENADE DE LA NARBONNAISE

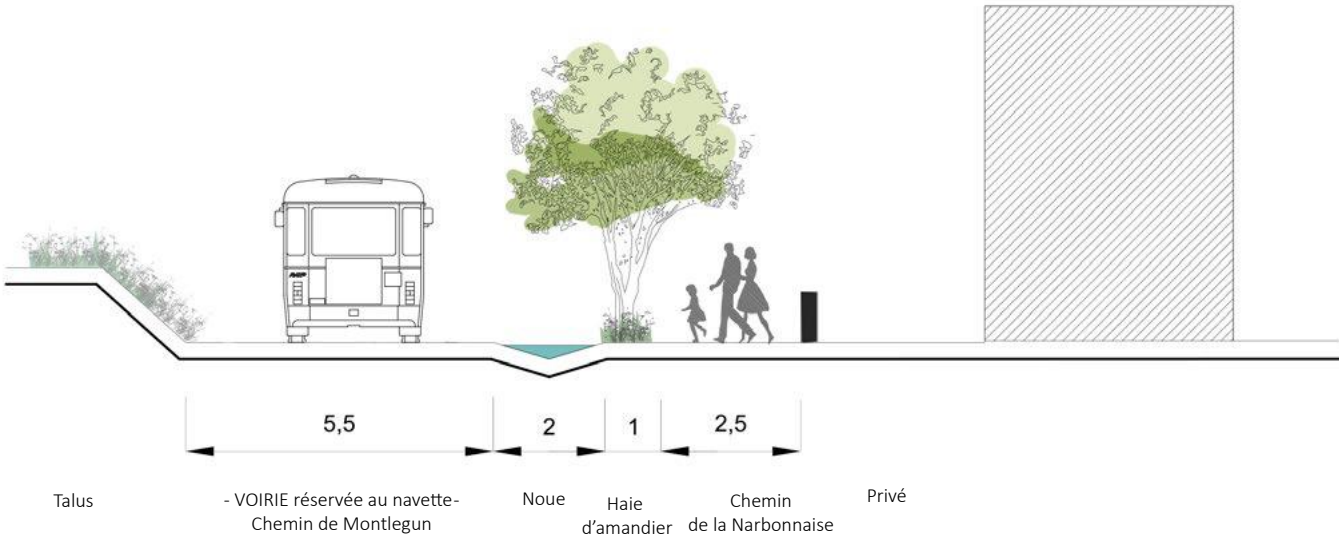
7B- REQUALIFICATION PAYSAGÈRE ET AMÉLIORATION DE L'OFFRE DE STATIONNEMENT

Bénéficiaire de l'action	-Public touristique / Acteurs économiques : filière touristique / Nature SRCE -Parking Tripier-Trivalle : Habitants de la cité et des rues Trivalle et Nadaud (à toute saison) / Professionnel de la cité -Parking Delteil : Habitants et professionnels de la cité / Public touristique : clients hôtels et touristes en basse saison
Foncier (public, privé, acquisition)	Foncier appartenant à la commune de Carcassonne sur l'ensemble des opérations
Maîtrise d'ouvrage pressentie	S.M.O.G.S. en phase programmation et commune de Carcassonne en phase opérationnelle
Acteurs et partenaires	S.M.O.G.S. / Commune de Carcassonne / Carcassonne Agglo / C.A.U.E / D.R.E.A.L / S.T.A.P. / Gestion du parking : SPIC parkings / Commerçants et habitants de la cité / A.B.F
Estimation des coûts	-Aménagement de la Promenade Narbonnaise, 88 €/ m² pour 12.000 m² — **1.052.000 € H.T.** -Aménagement du jardin du Prado, 87 €/m² pour 2.150 m² — **187.000 € H.T** -Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et étude complémentaire 10% du montant des travaux (complexité du contexte patrimoniale, études réglementaires, relevés, sondages) — **247.800 € H.T.** **TOTAL fiche action 7A** — **1.486.800 € H.T.** **-Aménagement du parking Tripier-trivalle** (7.585 m² de terre pierre) — **552.500 € H.T.** **-Aménagement du parking Delteil** (23.000 m² de terre pierre) — **1.095.833 € H.T.** **-Aménagement du parking de délestage en parking d'accueil : Cite-Porte Narbonnaise** (48.600 m² de terre pierre, hors acquisition de la parcelle 7, dont 1 local d'exploitation de 100 m² évalué à 150.000 € H.T.) — **2.616.666 € H.T.** -Reprise des accès au parking de délestage et du carrefour de la rocade (OGS 1 action 7.4) — **600.000 € H.T** -Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et études complémentaire 10% du montant des travaux (complexité du contexte patrimoniale, études réglementaires, relevés, sondages) — **972.999 € H.T.** **TOTAL fiche action 7.B** — **5.837.999 € H.T.**
Calendrier, réalisation	O.G.S.1 / 2018-2020 / A voir en phase conception
Cadrage réglementaire	Permis d'aménager en ce qui concerne l'aménagement des parkings et dossier loi sur l'eau au regard de la possible imperméabilisation des sols
Indicateurs de suivi	Réalisé ou pas à 2 ans Enquête de satisfaction auprès des habitants
Modalités de fonctionnement	Gestion des parkings : SPIC parkings et entretien de la promenade de la Narbonnaise par la commune de Carcassonne
Actions liées	Action 3A : Re-création d'un maillage de haies participant à la gradation écologique et paysagère ; Action 1A : gestion et renaturation de la ripisylve

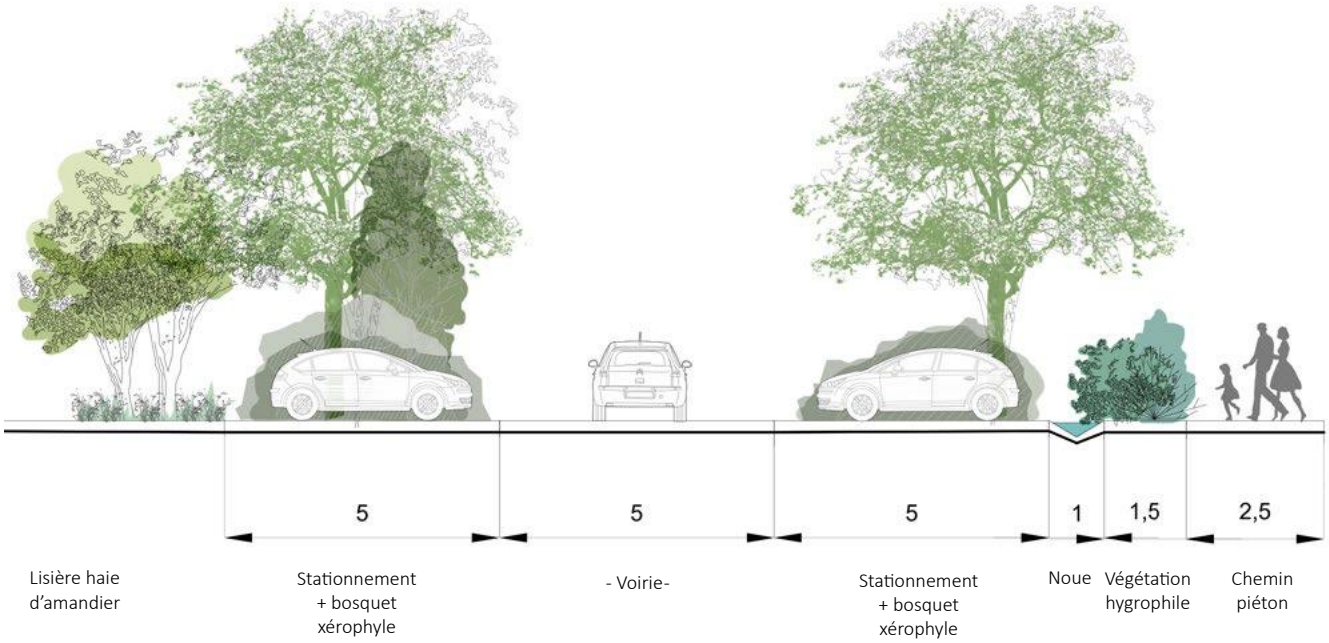
.TROIS SITES EMBLÉMATIQUES À AMÉNAGER

NARBONNAISE

COUPE DE PRINCIPE DU CHEMIN DE LA NARBONAISE

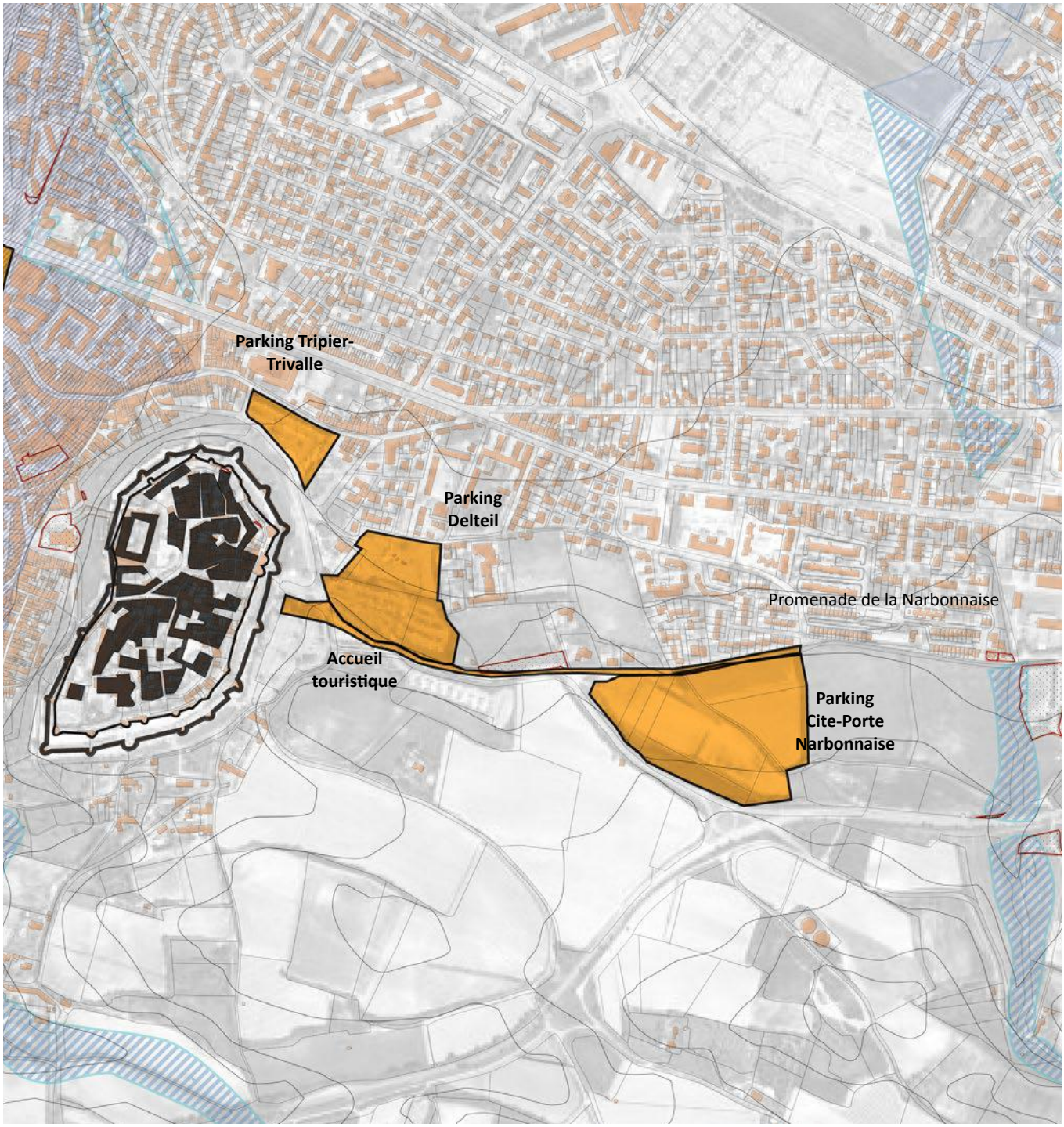


COUPE DE PRINCIPE SUR UNE AIRE NATURELLE DE STATIONNEMENT



.TROIS SITES EMBLÉMATIQUES À AMÉNAGER

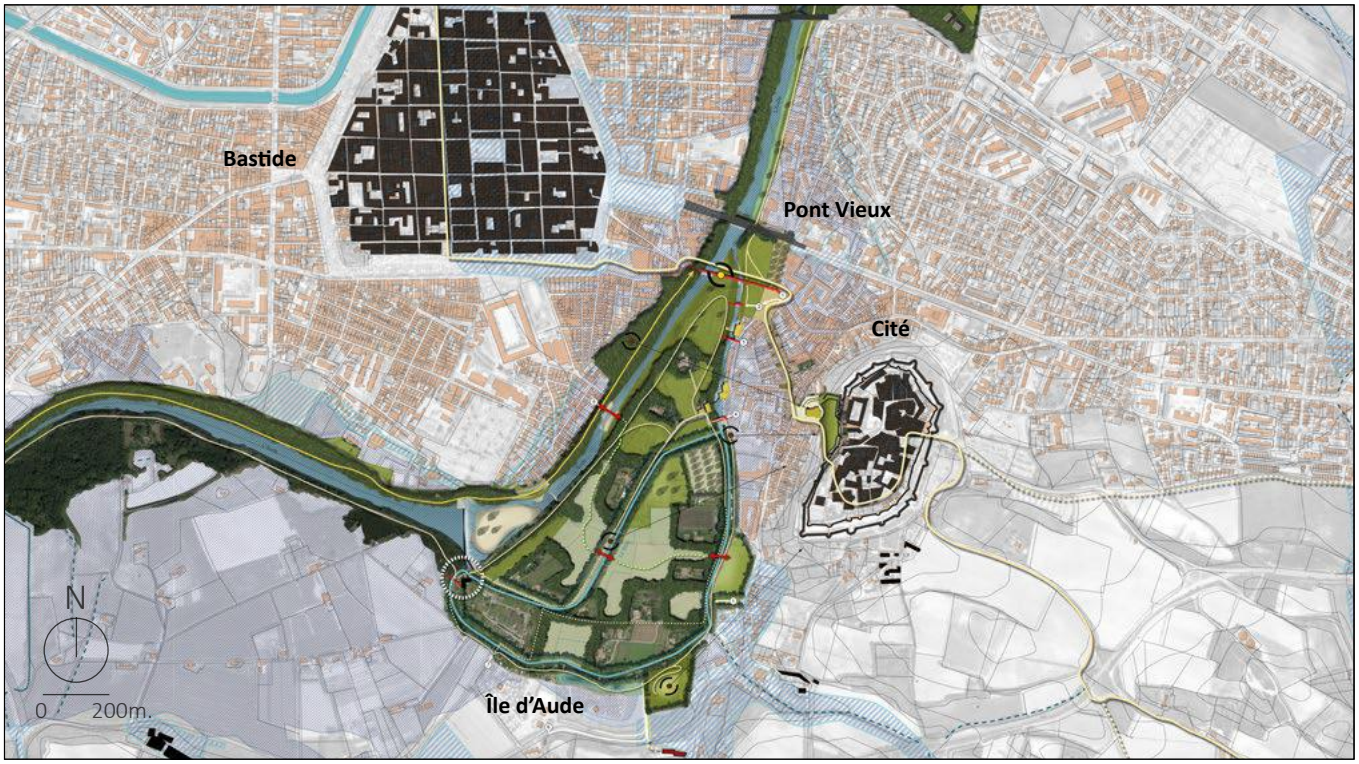
PÉRIMÈTRE DE PROJET



.TROIS SITES EMBLÉMATIQUES À AMÉNAGER

ÎLE D'AUDE ET BORDS D'AUDE

Créer un lieu à l'articulation de la Cité et Bastide en situation insulaire



INTITULÉ DE LA FICHE ACTION :
8A- ÎLE D'AUDE ET BORDS D'AUDE

ENJEU
Rendre lisible les paysages de l'Île d'Aude et bords d'Aude
- créer un lieu pour les Carcassonnais et les touristes entre Cité et Bastide
- valoriser le caractère environnemental entre terre et eau
- valoriser l'histoire du lieu et la vie contemporaine

CONTENU DE L'ACTION
Préfigurer un programme opérationnel à court moyen et long terme :
- à court terme aménagement des emprises publiques et négociation foncière pour le moyen terme
- à moyen terme : désenclaver l'île et mettre en œuvre une stratégie de gestion de la forêt rivulaire et ripisylve
- à long terme : ouvrir le paysage de l'île sur son territoire

INTITULÉ DE LA FICHE ACTION :
8B-AMÉNAGER LE JARDIN SIRE ET LES ABORDS DU PONT VIEUX

ENJEU
Rendre lisible les abords du Pont vieux :
- le lieu d'articulation entre la cité et Bastide
- valoriser l'ouvrage historique
- intégrer le stationnement dans une logique d'espace public qualitatif

CONTENU DE L'ACTION
Préfigurer un programme opérationnel

8B-AMÉNAGER LE JARDIN SIRE ET LES ABORDS DU PONT VIEUX

ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

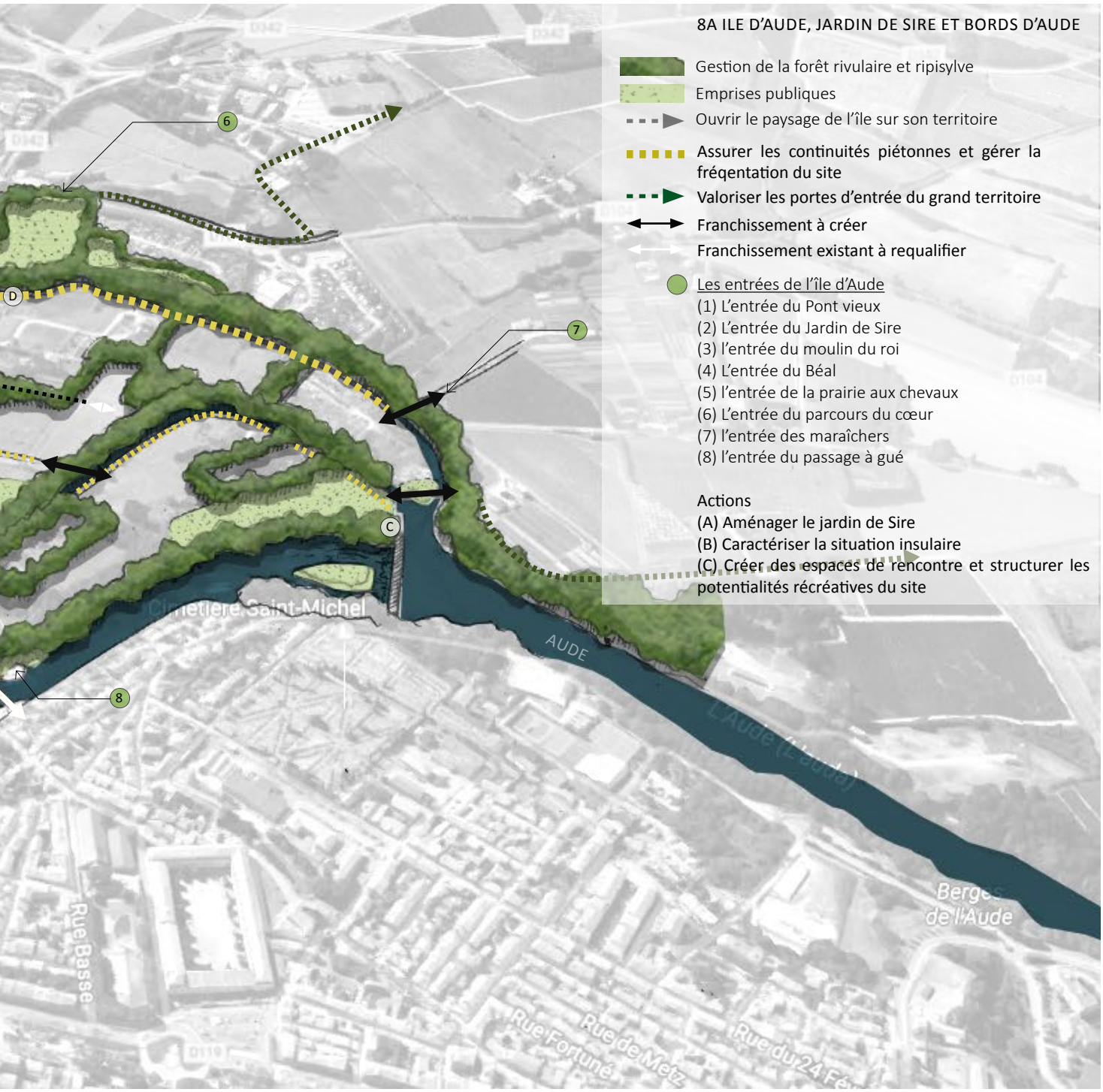
- Redéfinir la place du stationnement dans l'espace (capacité, emprise et qualification) – dédier le stationnement aux habitants et commerçants ?
- Redonner un socle à l'ouvrage historique dans la continuité de la rue de La Trivalle
- Valoriser le contexte urbain : place, bâtiments patrimoniaux, commerce
- Aménager le jardin de Sire dans une appréhension du paysage tel que perçu depuis le Pont Vieux en relation avec l'horizon de la cité et le fleuve (articulation des échelles)

BLOC SUR FOND AÉRIEN DE L'AMÉNAGEMENT GLOBAL

8A- ÎLE D'AUDE, JARDIN DE SIRE ET BORDS D'AUDE

ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

- Hiérarchiser et aménager les entrées de l'île d'Aude
- Proposer une médiation avec les riverains pour désenclaver l'île (privatisation des chemins; Camin dels Orts)
- Caractériser la situation insulaire en prenant en considération l'histoire du lieu (jardins en carreaux, industrie drapière, moulin…) et les enjeux environnementaux (ripisylve, zone humide…)
- Assurer les continuités piétonnes et gérer la surfréquentation du site notamment les espaces sportifs (parcours du cœur)
-Assurer les continuités avec les liaisons douces en bords d'Aude par la création de franchissement
- Créer des espaces de rencontre et structurer les potentialités récréatives du site
- Valoriser les portes d'entrée sur le territoire (camping, les enfers, porte d'Aude/quartier St Gimer…)



8A- ÎLE D'AUDE ET BORDS D'AUDE

8B-AMÉNAGER LE JARDIN SIRE ET LES ABORDS DU PONT VIEUX

BÉNÉFICIAIRE DE L'ACTION	OGS / Habitants / Touriste / École de la ville ? / SRCE : établir une connexion des TVB dans la séquence urbaine de l'Aude	Habitants et commerçants / Qualité de la découverte pour les touristes
FONCIER (PUBLIC, PRIVÉ, ACQUISITION)	Stratégie foncière à définir après médiation auprès des habitants et propriétaires du foncier de l'île Aménager à court terme le foncier communal (carte foncière en annexe)	Foncier public
MAÎTRISE D'OUVRAGE PRESSENTIE	S.M.O.G.S. en phase programmation et commune de Carcassonne en phase opérationnelle	Ville de Carcassonne
ACTEURS ET PARTENAIRES	Propriétaires privés / Ville / Société de pêche/ Pôle enfance	habitants / commerçants / Carcassonne agglo

ESTIMATION DES COÛTS

-Aménagement de l'île d'Aude et Bords d'Aude sur emprise publique, 40€/m² pour 17.000m² (soit la moitié de la surface d'aménagement) et aménagement des entrées de l'île d'Aude	**1.532.000 € H.T.**
-Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et études complémentaires 10% du montant des travaux (complexité du contexte patrimoniale, études réglementaires, relevés, sondages)	**306.00€ H.T.**
TOTAL fiche action 8A	**1.838.00€ H.T.**
-Requalification du stationnement, valorisation du contexte urbain et du Pont Vieux et aménagement du jardin de Sire, pour 17.050 m² de surface ratio: 42 €/m²	**714.000 € H.T.**
-Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et études complémentaires 10% du montant des travaux (complexité du contexte patrimoniale, études réglementaires, relevés, sondages)	**142.000€ H.T**
TOTAL fiche action 8.B	**856.000 H.T.**

CALENDRIER, RÉALISATION	OGS 2 : 2018/2021 / A voir en phase conception	OGS 1 2020/2021
CADRAGE RÉGLEMENTAIRE	PPRI / Emplacement réservés PLU / Commission des sites	Fait ou pas à 3 ans
INDICATEURS DE SUIVI	Réalisé ou pas à 3 ans	
MODALITÉS DE FONCTIONNEMENT	Projet à établir dans une optique de gestion différencié des espaces à postériori	Stationnement résidentiel ?
ACTIONS LIÉES	Action 1A : gestion et renaturation de la ripisylve ; Action 2A : Assurer une liaison continue le long du fleuve en rive gauche au caractère plus urbain et en rive droite avec un vocabulaire plus naturaliste	

.TROIS SITES EMBLÉMATIQUES À AMÉNAGER

ÎLE D'AUDE ET BORDS D'AUDE

CARTE DU FONCIER EXISTANT ET ENJEUX DE EMPLACEMENT RÉSERVÉ À PRÉVOIR

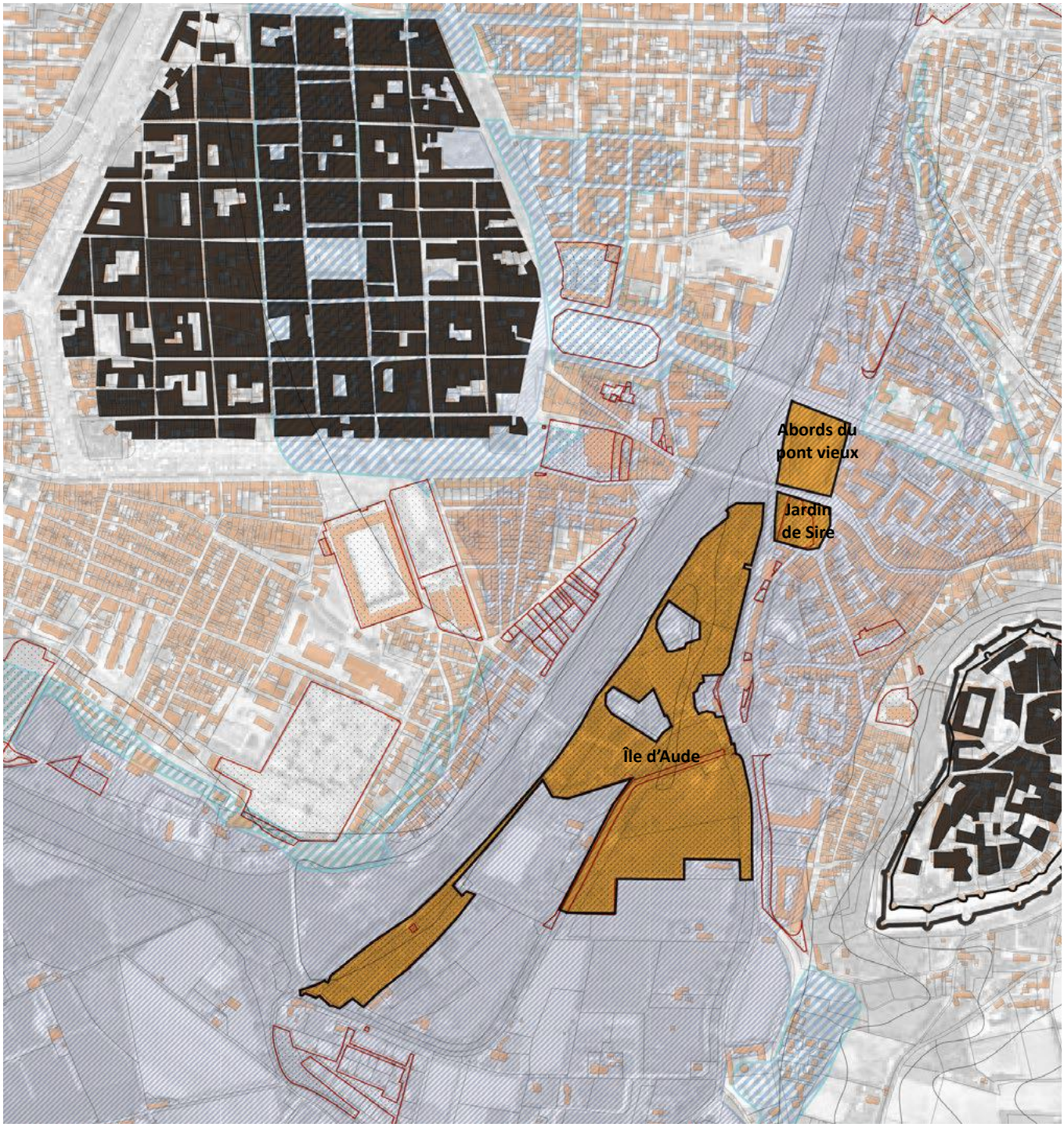
Foncier privé
Foncier à enjeux
Emplacements réservés
Vues à révéler
Vues masquées
Continuité : ER à prévoir

0 100 m 200 m 500 m

N

.TROIS SITES EMBLÉMATIQUES À AMÉNAGER

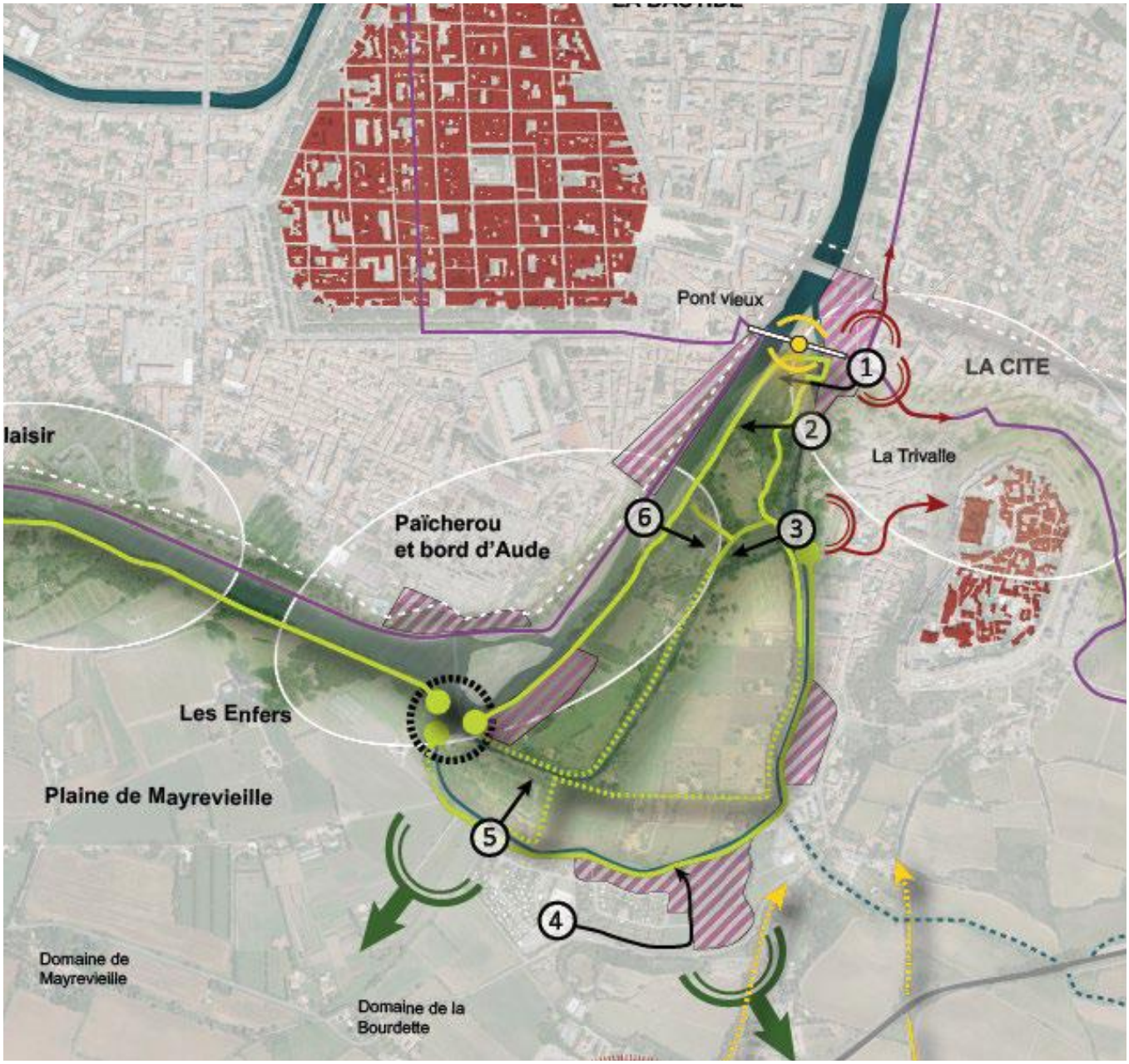
PÉRIMÈTRE DE PROJET



TROIS SITES EMBLÉMATIQUES À AMÉNAGER

ÎLE D'AUDE ET BORDS D'AUDE

LES PORTES D'ENTRÉES DE L'ILE D'AUDE



- Autoroute et rocade
- Réseau hydraulique
- Foncier à enjeux
- Lisière urbaine
- GR
- Chemins reliant l'île aux situations de Belvédère
- Chemins de l'île et bords d'Aude
- Situations de voies sans issues
- Belvédères
- Percées visuelles
- Portes d'entrées à l'échelle du site
- Portes d'entrées à l'échelle de l'île
- Sorties sur l'urbanisation
- Sorties sur le grand site

.TROIS SITES EMBLÉMATIQUES À AMÉNAGER

ÎLE D'AUDE ET BORDS D'AUDE

RÉFÉRENTIEL DE PASSERELLE

Le parc du Grand Pré - Langueux

La route des Trolls- Norvège

Aménagement d'une passerelle piétonne- Pincourt- Québec

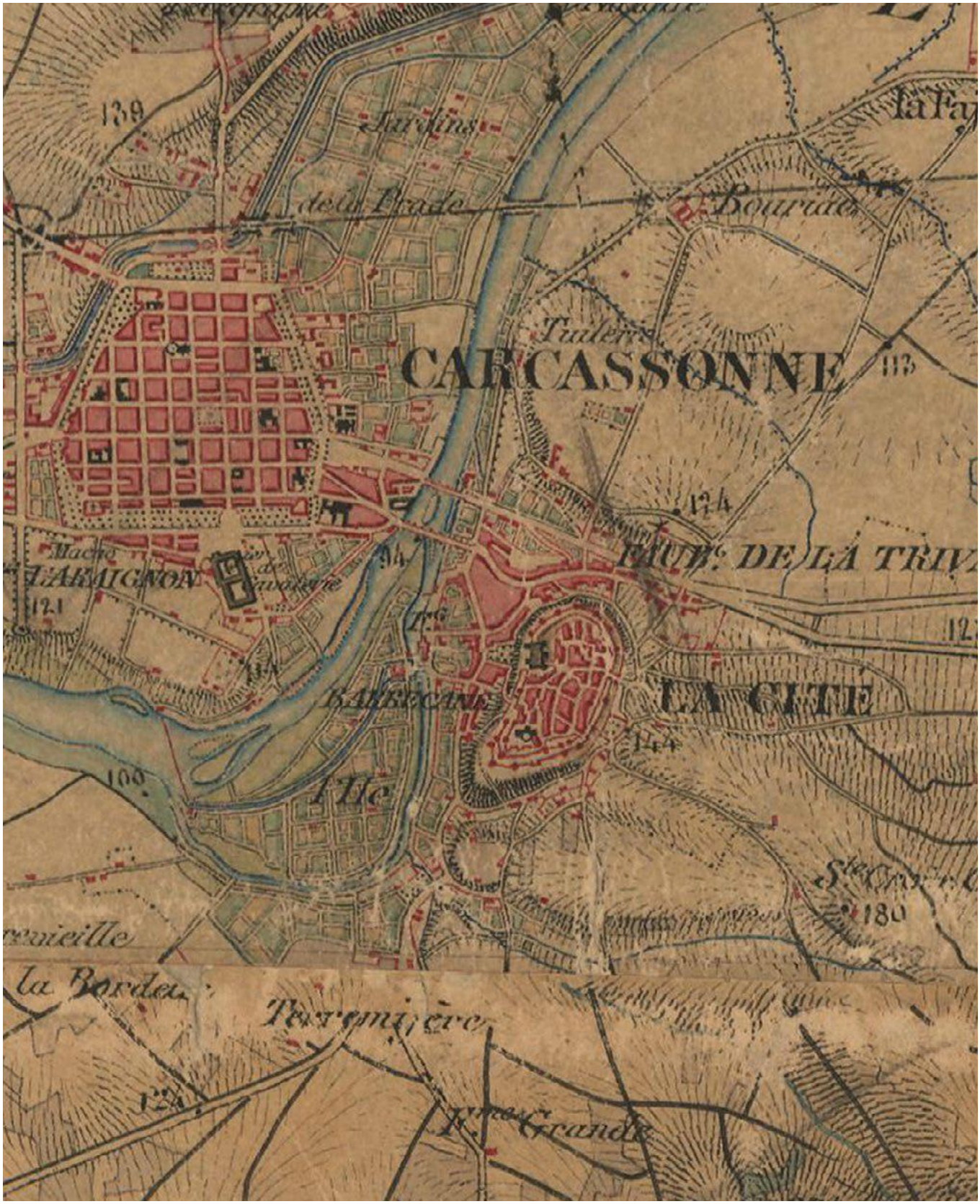
Aménagement du Chemin de l'école Puys Leveque (46)

Aménagement du Chemin de l'école Puys Levêque (46)

.TROIS SITES EMBLÉMATIQUES À AMÉNAGER

ÎLE D'AUDE ET BORDS D'AUDE

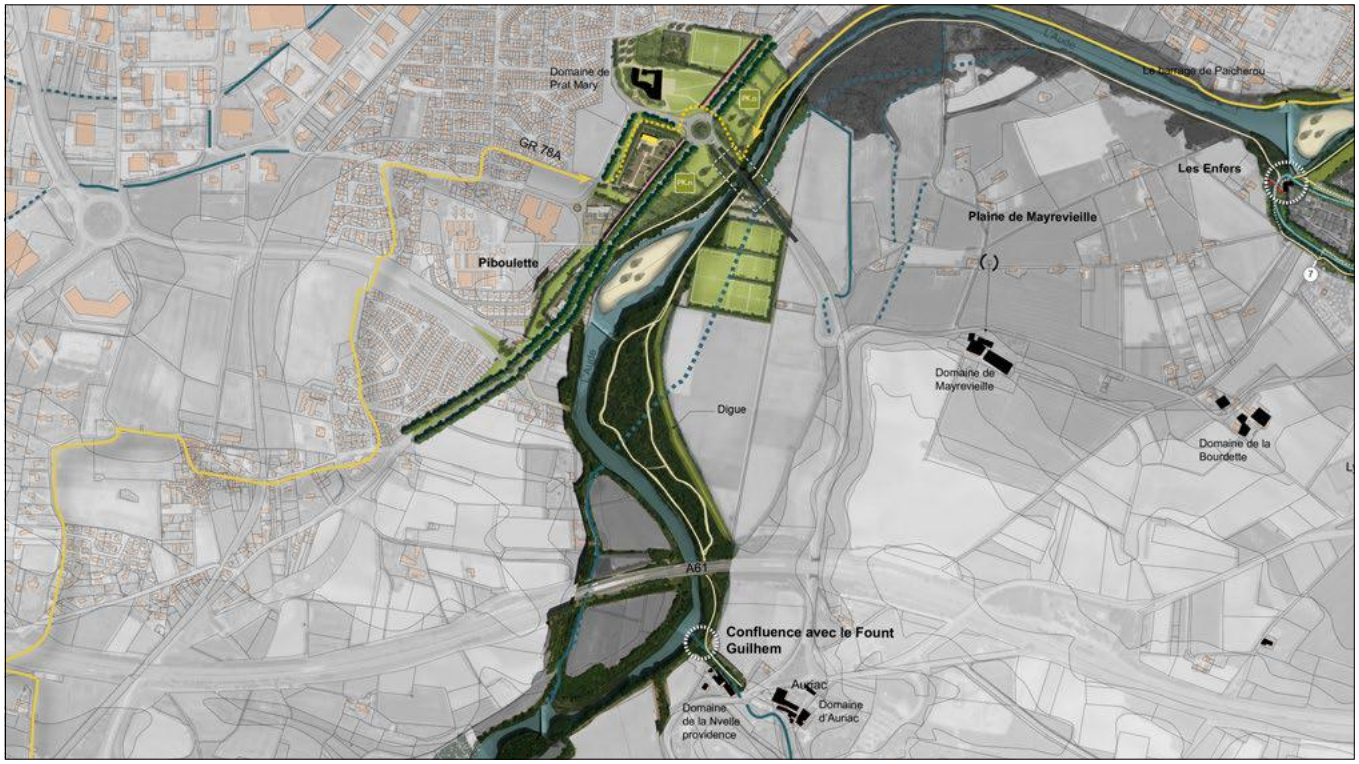
CADASTRE NAPOLÉONIEN



TROIS SITES EMBLÉMATIQUES À AMÉNAGER

PRAT MARY

Porte d'entrée du Parc Naturel Urbain



INTITULÉ DE LA FICHE ACTION :

9A-PRAT MARY : UNE PORTE DU P.N.U., UNE ENTREE DE VILLE, UN LIEU RECREATIF

ENJEU

Connecter le SRCE (régional) à l'échelle locale : lisière urbaine et fluviale
Rendre lisible le fleuve et ses patrimoines (Prat Mary, Piboulette, Acqueduc)
Structurer l'image d'entrée de ville dans ses relations à l'espace fluvial, agricole et urbain

CONTENU DE L'ACTION

Valorisation environnementale : renforcer les ripisylves sur les deux rives (TVB), résorber la décharge sauvage en berge, gestion des atterissements de l'île par son défrichement, diversification du boisement récréatif de Piboulette

Valorisation patrimoniale : restaurer l'ensemble bati par un projet architectural dédié à l'environnement, au paysage et à l'agriculture : maison du PNU (pédagogie à l'environnement, vente directe, incubateur agricole, location cycles, salles d'associations dédiées au paysage et à l'environnement...)

Valoriser l'image de l'entrée de ville : traiter les espaces perçus comme des délaissés par une aire naturelle de stationnement (faible densité de stationnement), valorisation de la prairie par une clairière multi-usages (manifestation, agriculture urbaine) ... préserver et restructurer le patrimoine arboré (platanes), révéler l'acqueduc ...

Valoriser les déplacements doux depuis Prat Mary : valoriser la continuité du GR 78, valoriser les déplacements cycles touristiques et du quotidien en rive gauche (location de cycles au Domaine de Prat Mary). Valoriser et inciter à la découverte piétonne des paysages de l'Aude par des liens évidents entre les deux rives et résoudre les conflits d'usage entre activité agricole (vigne) et pratiques récréatives(Piboulette et fréquentation touristique)

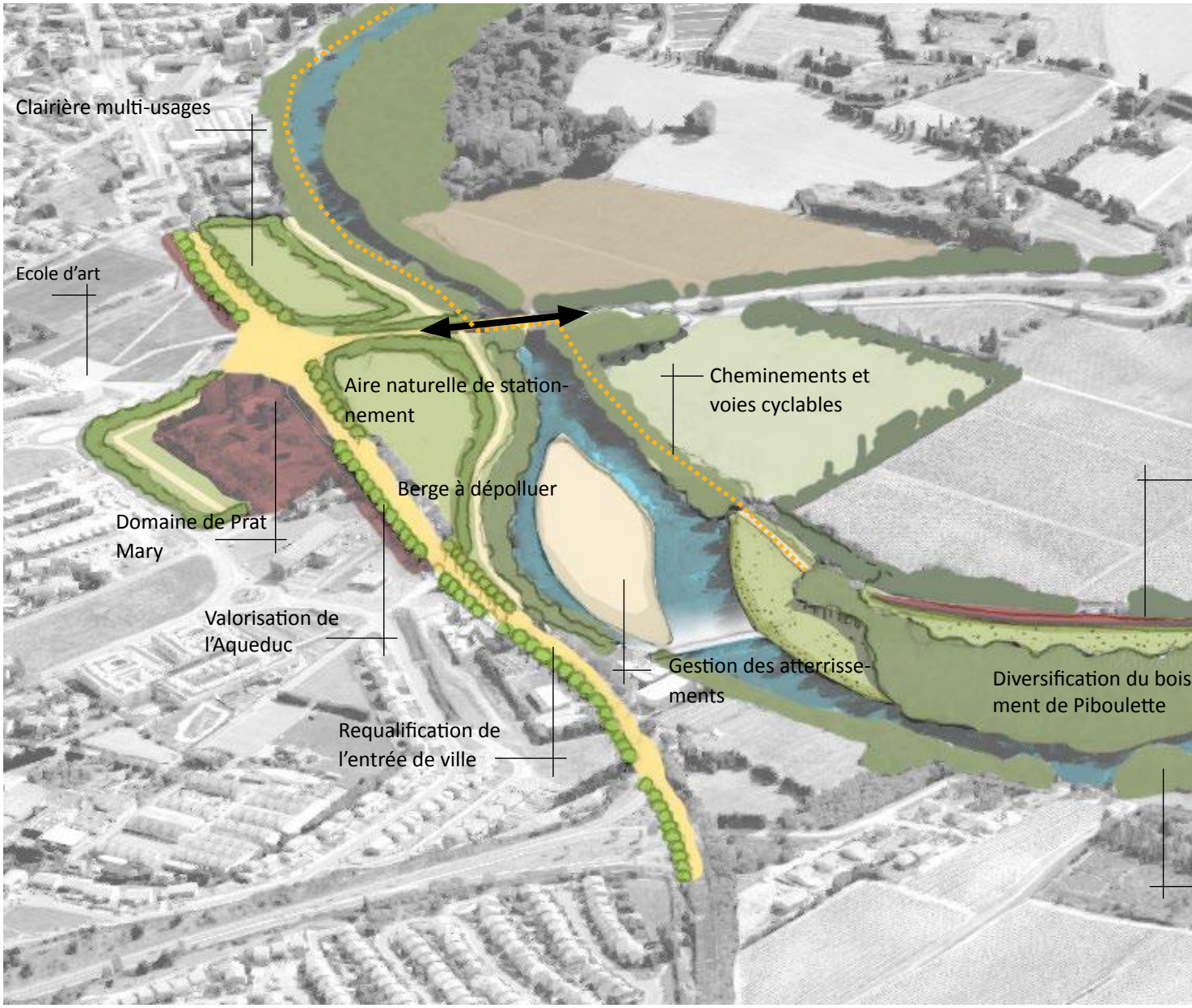
Valoriser le patrimoine social et récréatif de Piboulette : restructurer les limites du site en relation avec le contexte : valorisation de la digue de protection, des espaces sportifs (lisières), renforcer et traiter le lien piéton jusqu'à la confluence du Font Guilhem

9A-PRAT MARY : UNE PORTE DU P.N.U., UNE ENTREE DE VILLE, UN LIEU RECREATIF

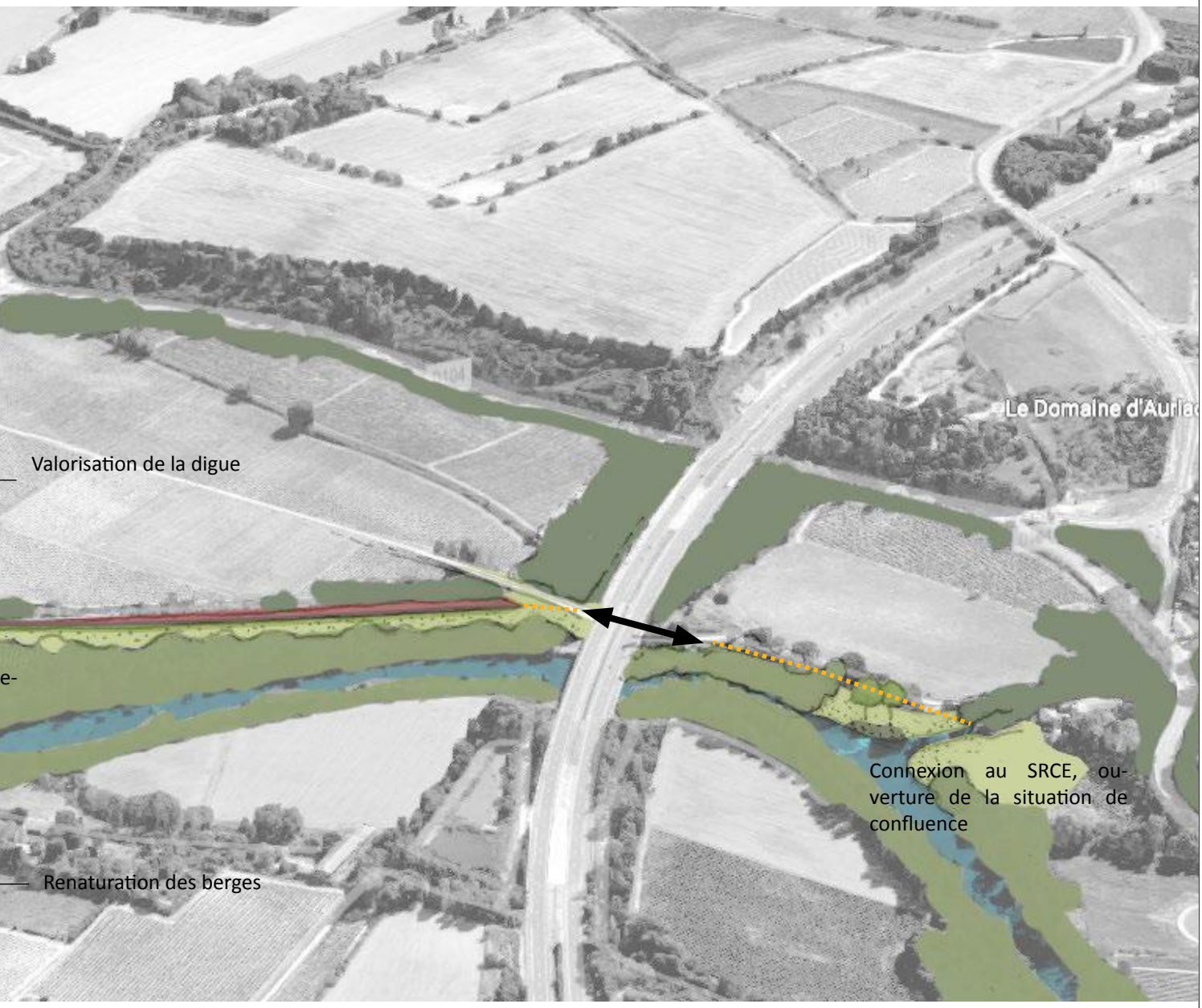
ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE

Renaturation de berges par la plantation d'essences adaptées sur les ripisylves et sur les boisements rivulaires (en lien avec l'aménagement du Parc de l'île d'Aude, la renaturalisation du fleuve sur la séquence de Prat Mary et la valorisation de la situation de confluence) provenant de pépinières locales, (cf. annexe palette végétale rivulaire) permettant de réaliser à plus grande échelle la connexion avec le S.R.C.E
- Aménagement d'une aire naturelle de stationnement perméable (150 à 200 places), revêtement perméable sur le stationnement et sur les circulations.
- Mise en place d'une signalétique d'information et d'un balisage.
- Assurer la continuité du GR, les liens avec le Domaine de Prat Mary, Piboulette (cheminement piéton ou cycle) et l'école d'Art (Conservatoire de Carcassonne-Agglo)
- Renaturer la plateforme (mélange terre-pierre) afin de mettre en place une clairière multi-usages et des jardins
- Constituer une lisière, typologie haie des plaines alluviales, ruisseaux et talwegs : *(Cf. fiche action n°3A de la Re-création d'un maillage de haies participant à la structuration de la mosaïque paysagère et aux continuités écologiques)* périphérie de l'aire naturelle de stationnement et de la clairière multi-usages.
- Renaturation des berges et «dépollution» (décharges spontanées).
- Assurer les liens avec le Domaine de Prat Mary et Piboulette (cheminement piéton ou cycle).

PRAT MARY COMME PORTE OUEST DU PNU, ENTRÉE DE VILLE, LIEU RÉCRÉATIF ET POINT DE CONNEXION AVEC LE SRCE



- Diversification du boisement de Piboulette et aménagement récréatif du site
-Etablissement d'un programme de restructuration du bâtiment dans une perspective de pôle d'accueil du PNU (Guinguette, location vélo, circuits courts, sensibilisation au paysage et à l'environnement)
- Reprofilage de l'assiette viaire et mise en sécurité de la départementale R.D.118
-Valorisation de l'aqueduc
-Plantation d'essences accompagnant les cheminements piétons
-Déplacement doux renforcé



9A- PRAT MARY : UNE PORTE DU P.N.U., UNE ENTREE DE VILLE, UN LIEU RECREATIF

Bénéficiaire de l'action	Habitants / Associations/ Ecoles / Public touristique / Acteurs économiques : filière agricole et touristique / Commune de Carcassonne : image de marque	Habitants (sports et loisirs) / Public touristique (accueil) / Forains (cirques) / Manifestations / - Nature/S.R.C.E./Usagers au sens large (fleuve et loisirs récréatifs) / Gestionnaire du fleuve
Foncier (public, privé, acquisition)	Foncier appartenant à la commune de Carcassonne et départementale pour la R.D.	Foncier appartenant à la commune de Carcassonne
Maîtrise d'ouvrage pressentie	S.M.O.G.S. en phase programmation et commune de Carcassonne en phase opérationnelle / Département ou maîtrise d'œuvre délégué à la Commune de Carcassonne pour l'entrée de ville	Commune de Carcassonne et maîtrise d'ouvrage délégué pour le fleuve
Acteurs et partenaires	S.M.O.G.S / Commune de Carcassonne / Carcassonne Agglo / C.A.U.E / C.P.I.E / U.D.A.P. / Département de l'Aude / Amicale Laîque de Carcassonne / Madame Gardel	S.M.O.G.S / Syndicat de gestion du fleuve / D.D.T. (eau et gestion des risques : P.P.R.I) / S.M.O.G.S / Commune de Carcassonne / Carcassonne Agglo / C.A.U.E / C.P.I.E / U.D.A.P. / Nature / S.R.C.E. / Usagers au sens large (fleuve et loisirs récréatifs) / Gestionnaire du fleuve / Syndicat de Pêche / propritéaire du barrage hydro-électrique / La nouvelle providence (M. Servage)

Estimation des coûts

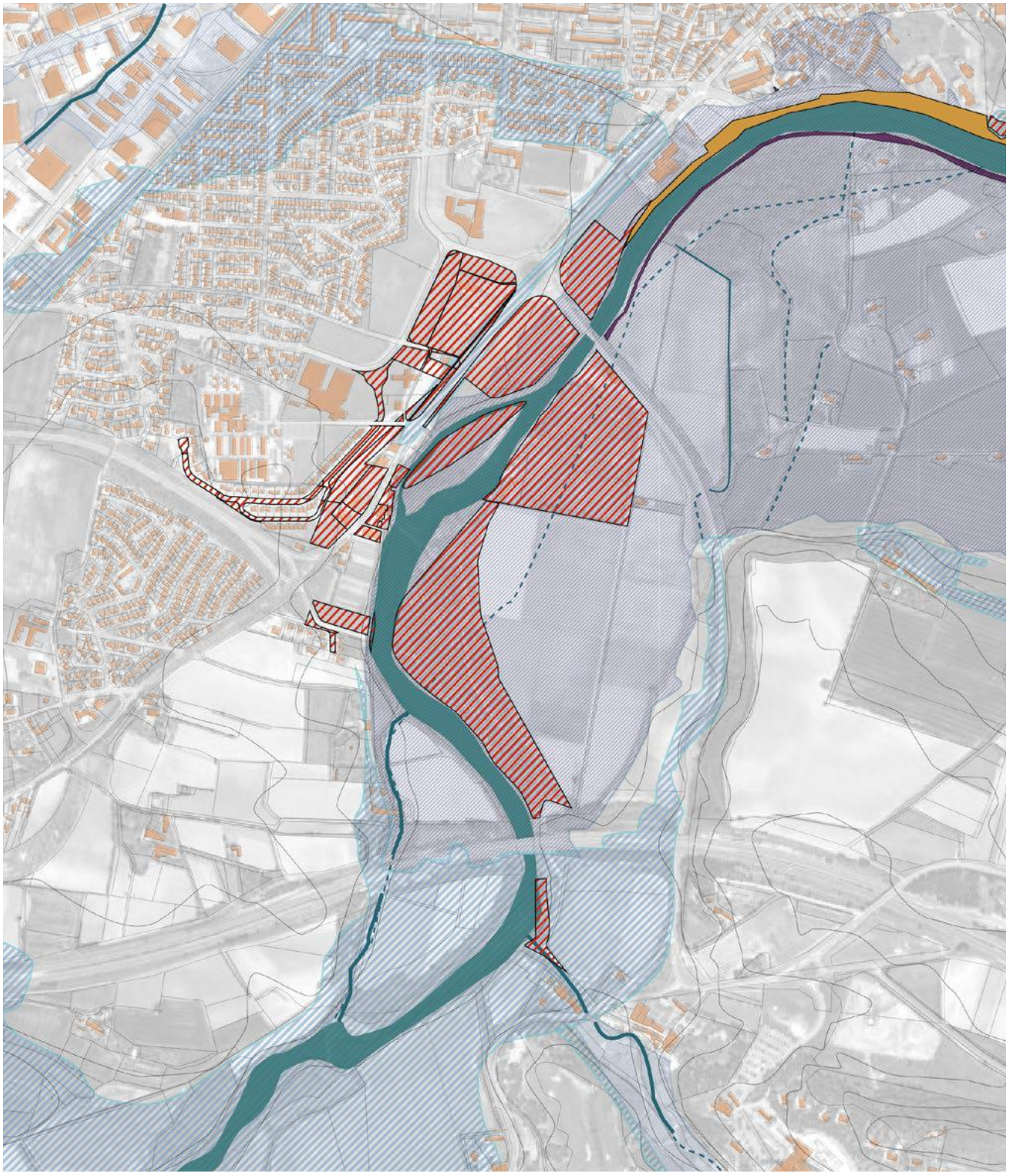
-Etude de définition et programmation pour la faisabilité de la maison du PNU sur le domaine de Prat Mary	**30.000 € H.T.**
-Requalification de l'entrée de ville, 800€/ml pour 1.005 ml	**804.000 € H.T.**
-Création d'une aire naturelle de stationnement à 33 €/m², pour 15.000 m²	**495.000 € H.T.**
-Renaturation des berges à 5 €/ml, pour 2705 ml	**13.525 € H.T.**
-Création d'une clairière «multi-usages» à 12 €/m², pour 16.500 m²	**198.000 € H.T.**
-Diversification et aménagement du boisement de Piboulette (Abbatage et sélection d'accacia et plantation d'essence rivulaire) , 1 ETP pour 69.500 m²	**40.000 € H.T.**
-Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et étude complémentaires 10% du montant des travaux (complexité du contexte patrimoniale, études réglementaires, relevés, sondages)	**149.305 € H.T.**
TOTAL fiche action 9.B	**1.729.830 € H.T.**

NB : Equivalent Temps Plein (40.000 €/personne/par an)

Calendrier, réalisation	2017-2020 / A voir en phase conception	
Cadrage réglementaire	P.L.U. / P.P.R.I. / Avis de l'A.B.F sur le projet de valorisation de l'aqueduc	Loi sur l'eau et permis d'aménager pour le parking
Indicateurs de suivi	Réalisé ou pas à 2 ans Enquête de satisfaction auprès des habitants	- Mètres linéaires de berges requalifiées - Ouverture du paysage de l'île - Observatoire photographique (depuis le pont Garigliano)
Modalités de fonctionnement	Entretien réalisé par la commune ou le syndicat de gestion de du fleuve	
Actions liées	Action 1A : gestion et renaturation de la ripisylve ; Action 1B : Révéler les situations d'îles par la restauration et le renforcement des dynamiques hydrauliques de l'Aude ; Action 2A : Assurer une liaison continue le long du fleuve en rive gauche au caractère plus urbain et en rive droite avec un vocabulaire plus naturaliste; Action 2B : Animer et conforter l'espace public et les lieux en bords d'Aude Action ; 3A : Re-création d'un maillage de haies participant à la gradation écologique et paysagère	

.TROIS SITES EMBLÉMATIQUES À AMÉNAGER

EMPRISE FONCIÈRE DISPONIBLE



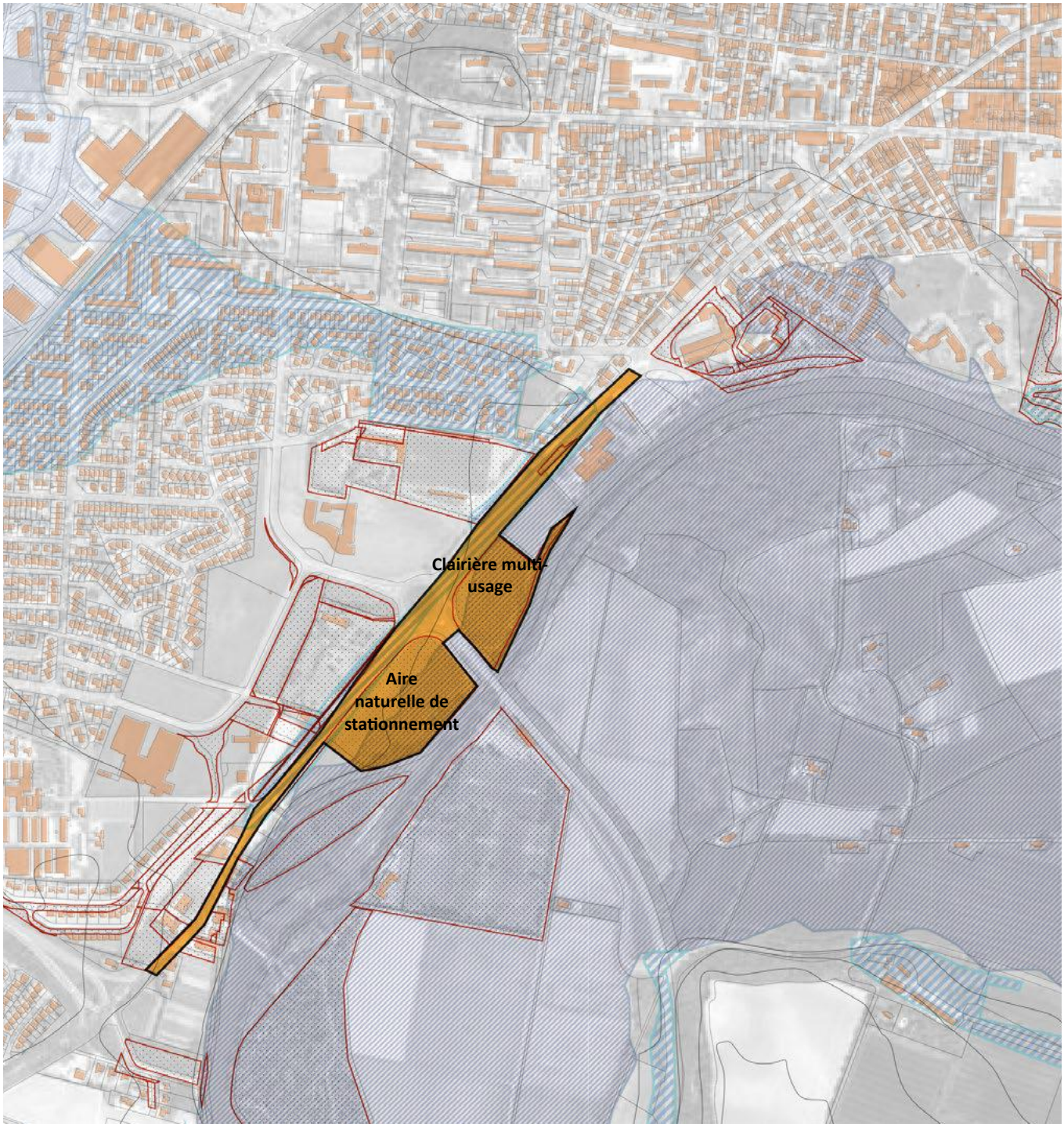
Foncier communal

Foncier à enjeux

Foncier public à enjeux ?

.TROIS SITES EMBLÉMATIQUES À AMÉNAGER

PÉRIMÈTRE DE PROJET



.SYNTHÈSE DU PLAN DU PLAN D'ACTION

AXE FLUVIAL

1 Traiter les relations paysage/monument par la renaturation du fleuve

Action 1A : gestion et renaturation de la ripisylve

	Montant	Phasage
-Travaux de renforcement de la ripisylve sur une largeur minimale de 15 m.	10.700 € H.T.	2017/2020 PNU
-Travaux de diversification de la ripisylve sur une largeur minimale de 15 m.	24.300 € H.T	2017/2020 PNU
-Aménagement naturel des espaces publics	270.000 € H.T.	2017/2020 PNU
-Réaménagement de la berge, intégrant les fonctions urbaines	378.000 € H.T.	2017/2020 PNU
-Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et étude complémentaire 10% du montant des travaux	136.600 € H.T.	2017/2020 PNU
TOTAL fiche action 1.A	819.600 € H.T.	

Action 1B : Révéler les situations d'îles par la restauration et le renforcement des dynamiques hydraulique de l'Aude

-Défrichement des situations insulaires (Île de Piboulette, barrage liaison Aude/Canal)	40.000 € H.T.	2017/2020 PNU
-Gestion : maintien des espaces ouverts	5.000 € H.T	2017/2020 PNU
TOTAL fiche action 1.B	45.000 € H.T.	
TOTAL FICHE ACTION 1	**864.600 € H.T.**	

2-Conforter et renforcer les cheminements doux en bord d'Aude

2A- Assurer une liaison continue le long du fleuve en rive gauche au caractère plus urbain et en rive droite avec un vocabulaire plus naturaliste

-Création d'une voie cyclable	300.800 € H.T.	2020/2025 PNU
-Aménagement des circulations piétonnes en rive droite et mise en œuvre de passages assurant la continuité du cheminement	78.250 € H.T	2020/2025 PNU
-Aménagement de la traversée permettant de relier l'Aude au Canal du midi (traversée piétonne, plantation et aménagement, hors passerelle)	122.000 € H.T.	2025/2025 PNU
-Mise en place d'un balisage	50.000 € H.T.	2020/2025 PNU
-Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et étude complémentaire 10% du montant des travaux	110.210 € H.T.	2020/2025 PNU
TOTAL fiche action 2.A	661.260 € H.T.	

2B- Animer et conforter l'espace public et les lieux en bords d'Aude

-Aménagement de belvédères sur le fleuve	70.000 € H.T.	2020/2025 PNU
-Mise en valeur de la digue de Piboulette	4.000 € H.T.	2020/2025 PNU
-Confortement du passage à gué (Païcherou et du Pont Vieux)	25.000 € H.T	2020/2025 PNU
-Aménagement du jardin de Bellevue	660.000 € H.T.	2020/2025 PNU
-Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et étude complémentaire 10% du montant des travaux	151.800 € H.T.	2020/2025 PNU
TOTAL fiche action 2.B	910.800 € H.T	
TOTAL FICHE ACTION 2	**1.572.060 € H.T.**	

AXE ÉCRIN DE SITE ET GRAND PAYSAGE

3-Restructurer la mosaïque paysagère

3A- Re-création d'un maillage de haies participant à la gradation écologique et paysagère

	Montant	Temporalité
-Information/sensibilisation	10.000 € H.T.	2020/2025 PNU
-Plantation de haies d'intégration des infrastructures	163.200 € H.T.	2020/2025 PNU
-Plantation de haies en lien avec les ruisseaux, talwegs et ruisseaux sous la forme d'Appel à projets privés	60.000 € H.T.	2020/2025 PNU
TOTAL fiche action 3.A	233.200 € H.T.	

3B- Ouverture de Pech Mary sur le grand paysage et aménagement de l'arboretum

-Défrichement d'un belvédère suivant les courbes de niveau à Pech Mary	40.000 € H.T.	2020/2025 PNU
-Plantation de haies liant le boisement à la mosaïque paysagère	7.500 € H.T.	2020/2025 PNU
-Mise en place d'une gestion pastorale des milieux semi-ouverts à établir avec un berger ou un agriculteur du territoire	40.000 € H.T	2020/2025 PNU
-Mise en place d'une signalétique et d'un balisage	10.000 € H.T.	2020/2025 PNU
TOTAL fiche action 3.B	97.500€ H.T.	
TOTAL FICHE ACTION 3	**330.700 € H.T.**	

4-Soutenir et diversifier l'activité agricole

4A- Diversifier le modèle économique par l'innovation et par la reconquête des friches

-Développement des jardins partagés : Coût d'acquisition du foncier avec une hypothèse de 2.7 ha de jardins supplémentaires pour un potentiel d'environ 150 jardins à établir en fonction du foncier et de la demande	**270.000 € H.T.**	2017/2027 PNU
TOTAL fiche action 4.A	270.000 € H.T.	

4B- Maintenir les exploitations agricoles

- SAFER : étude de dureté foncière	10.000 € H.T.	2018 PNU
- Etude PPEANP avec concertation et programme d'actions	50.000 € H.T.	2017/2020 PNU
TOTAL fiche action 4.B	60.000 € H.T.	
TOTAL FICHE ACTION 4	**330.000 € H.T.**	

LES BOUCLES DE L'OGS

5-Aménager un réseau de parcours

5A- Les chemins de l'OGS **('OGS 2 Action 19.4 et 19.5 : 572 K€)**

-Aménagement et confortement des chemins de l'OGS (11.04 km)	276.000 € H.T.	2017/2020 OGS 2
-Plantation de haies d'Amandier et xérophylle au niveau des chemins de l'OGS (6.00 km)	90.000 € H.T	2017/2020 OGS 2
-Aménagement et confortement des parcours de découverte vers le bélévdère des amandiers et de Pech Ange (1.20 km)	30.000 € H.T.	2017/2020 OGS 2
-Aménagement des situations de belvédères (Belvédère des Amandiers, Belvédère de Pech Ange)	40.000 € H.T.	2017/2020 OGS 2

	Montant	Temporalité
-Aménagement des passages en sous œuvre, comprenant plantation et intervention artistique (en lien avec les boucles de l'OGS : 3 passage au niveau de la rocade)	30.000 € H.T.	2017/2020 OGS 2
-Acquisition par préemption permettant d'assurer la continuité de la boucle vignoble entre le lycée de Charlemagne et le domaine de la Bourdette et sur la boucle de Pech Mary, à déterminer	-	2017/2020 OGS 2
-Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et étude complémentaire 10% du montant des travaux	93.200 € H.T.	2017/2020 OGS 2
TOTAL fiche action 5.A	559.200 € H.T.	

5B- Aménager des belvédères en lien avec les chemins de l'OGS

-Aménagement des situations de belvédères (Belvédère de l'Hôpital, Belvédère de Pech Mary,)	40.000 € H.T.	2017/2020 PNU
-Aménagement et confortement des parcours de découverte de l'OGS	152.250 € H.T.	2017/2020 PNU
-Acquisition foncière de parcellaire n °75 en friche du belvédère des Amandiers et acquisition d'une partie de la parcelle 164 (1000 m²) pour le belvédère de Terremigère, à déterminer	-	2017/2020 PNU
TOTAL fiche action 5.B	192.250 € H.T.	
TOTAL FICHE ACTION 5	**751.450 € H.T.**	

6-Concilier activités agricole et touristique

6A- Mettre en valeur le patrimoine des grands domaines et investir les mazets de nouveaux usages

-Consultation et dialogue avec les propriétaires des grands domaines et des mazets, étude	10.000 € H.T.	2017/2020 PNU
-Acquisition de mazets, la priorité est donné aux bâtis situés à proximité de la boucle Nord des Chemins de l'OGS (soit 4 mazets), à déterminer	-	2017/2020 PNU
TOTAL fiche action 6.A	**10.000€ H.T.**	

6B-Concilier les pratiques et aménager des limites entre usages agricoles et de loisirs

-Démarche de médiation avec les acteurs du territoire (sociologue/anthropologue) et négociation des usages	10.000 € H.T.	2017/2020 PNU
-Restauration et gestion des éléments de patrimoine en situation de limite par des chantiers d'insertion, à déterminer	-	2017/2020 PNU
TOTAL fiche action 6.B	**10.000 € H.T.**	
TOTAL FICHE ACTION 6	**20.000 € H.T.**	

TROIS SITES EMBLÉMATIQUES À AMÉNAGER

7 – Narbonnaise

7A- Aménagement de la promenade de la Narbonnaise **(OGS.1 Action 6 : 1.344 K€)**

-Aménagement de la Promenade Narbonnaise (Promenade Narbonnaise, place des citadins, traversée rue Gustave Nadaud, esplanade du Prado, parvis du cimetière)	1.052.000 € H.T.	2020 OGS 1
-Aménagement du jardin du Prado	187.000 € H.T	2020 OGS 1
-Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et étude complémentaire 10% du montant des travaux (105200 € H.T.)	247.800 € H.T.	2017/2018 OGS 1
TOTAL fiche action 7A	1.486.800 € H.T.	

7B- Requalification paysagère et amélioration de l'offre de stationnement

(OGS.1 action 7.1 à 7.4, 8.1 à 8.2, 9.1 à 9.2 pour 5.351 K€)

	Montant	Temporalité
-Aménagement du parking Tripier-trivalle (7.575 m²) **(OGS.1 action 9)**	552.500 € H.T.	2018-2019 OGS 1
-Aménagement du parking Delteil (23.000 m²) **(OGS.1 action 8)**	1.095.833 € H.T	2019 OGS 1
-Aménagement du parking de délestage en parking d'accueil : Cite-Porte Narbonnaise (48.600 m²) **(OGS.1 action 7)**	2.616.666 €H.T.	2019 OGS 1
-Reprise des accès au parking de délestage et du carrefour de la rocade **(OGS.1 action 7.4)**	600.000 € H.T	2019 OGS 1
-Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et étude complémentaire 10% du montant des travaux **(O.G.S. 1, 486 K€ H.T.)**	972.999 € HT	2019 OGS 1
TOTAL fiche action 7.B	5.837.999 € H.T.	
TOTAL FICHE ACTION 7	**7.324.799 € H.T.**	

8 - Île d'Aude et bords d'Aude

8A- Île d'Aude et bords d'Aude **(OGS.2 action 19.3 pour 1.838 K€)**

-Aménagement de l'île d'Aude et Bords d'Aude sur emprise publique et aménagement des entrées de l'île d'Aude	1.532.000 € H.T.	2020/2021 OGS 2
-Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et étude complémentaire 10% du montant des travaux	306.000 € H.T.	2018 OGS 2
TOTAL fiche action 8A	1.838.000 € H.T.	

8B-Aménager le jardin Sire et les abords du Pont vieux **(OGS.1 action 14 pour 856 K€)**

-Requalification du stationnement, valorisation du contexte urbain et du Pont Vieux et aménagement du jardin Sire (17.050 m², soit 42 €/m²)	714.000 € H.T	2020/2021 OGS 1
-Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et étude complémentaire 10% du montant des travaux	142.000 € H.T	2019 OGS 1
TOTAL fiche action 8.B	856.000 € H.T.	
TOTAL FICHE ACTION 8	**2.694.000 € H.T.**	

9 - Prat Mary

9A- Prat mary : une porte du PNU, une entrée de ville, un lieu récréatif

-Etude de définition et programmation pour la faisabilité de la maison du PNU sur le domaine de Prat Mary	30.000 € H.T.	2020/2025 PNU
-Requalification de l'entrée de ville (environ 1 km)	804.000 € H.T.	2020/2025 PNU
-Création d'une aire naturelle de stationnement (15.000 m²)	495.000 € H.T.	2020/2025 PNU
-Renaturation des berges (2.705 ml)	13.525 € H.T.	2020/2025 PNU
-Création d'une clairière «multi-usages» (16.500 m²)	198.000 € H.T.	2020/2025 PNU
-Diversification et aménagement du boisement de Piboulette	40.000 € H.T.	2020/2025 PNU
-Maîtrise d'œuvre pluridisciplinaire 10 % et étude complémentaire 10% du montant des travaux	149.305 € H.T.	2020/2025 PNU
TOTAL fiche action 9.B	**1.729.830 € H.**	

	PNU	dont OGS 1	dont OGS 2
AXE FLUVIAL			
1 Traiter les relations paysage/monument par la renaturation du fleuve			
Action 1A : gestion et renaturation de la ripisylve	*819.600 € H.T.*	-	-
Action 1B : Révéler les situations d'îles par la restauration et le renforcement des dynamiques hydraulique de l'Aude	*45.000 € H.T.*	-	-
SOUS-TOTAL	*864.600 € H.T.*	-	-
2-Conforter et renforcer les cheminements doux en bord d'Aude			
2A- Assurer une liaison continue le long du fleuve en rive gauche au caractère plus urbain et en rive droite avec un vocabulaire plus naturaliste	*661.260 € H.T.*	-	-
2B- Animer et conforter l'espace public et les lieux en bords d'Aude	*910.800 € H.T.*	-	-
SOUS-TOTAL	*1.572.060 € H.T.*	-	-
TOTAL AXE FLUVIAL	***2.436.660 € H.T.***	**-**	**-**
AXE ÉCRIN DE SITE ET GRAND PAYSAGE			
3-Restructurer la mosaïque paysagère			
3A- Re-création d'un maillage de haies participant à la gradation écologique et paysagère	*233.200 € H.T.*	-	-
3B- Ouverture de Pech Mary sur le grand paysage et aménagement de l'arboretum	*97.500 € H.T.*	-	-
SOUS-TOTAL	*330.700 € H.T.*	-	-
4-Soutenir et diversifier l'activité agricole			
4A- Diversifier le modèle économique par l'innovation et par la reconquête des friches	*270.000 € H.T.*	-	-
4B- Maintenir les exploitations agricoles	*60.000 € H.T.*	-	-
SOUS-TOTAL	*330.000 € H.T.*	-	-
TOTAL ÉCRIN DE SITE ET GRAND PAYSAGE	***660.700 € H.T.***	**-**	**-**
LES BOUCLES DE L'OGS			
5-Aménager un réseau de parcours			
*5A- Les chemins de l'OGS **(OGS 2 Action 19.4 et 19.5)***	*559.200 € H.T.*	-	*572.000 € H.T.*
5B- Aménager des belvédères en lien avec les chemins de l'OGS	*192.250 € H.T.*	-	-
SOUS-TOTAL	*751.450 € H.T.*	-	*572.000€ H.T.*
6-Concilier activités agricole et touristique			
6A- Mettre en valeur le patrimoine des grands domaines et investir les mazets de nouveaux usages	*10.000 € H.T.*	-	-
6B-Concilier les pratiques et aménager des limites entre usages agricoles et de loisirs	*10.000 € H.T.*	-	-
SOUS-TOTAL	*20.000 € H.T.*	-	-
TOTAL LES BOUCLES DE l'OGS	***771.450 € H.T.***	**-**	**-**
TROIS SITES EMBLÉMATIQUES À AMÉNAGER			
7 – Narbonnaise			
*7A- Aménagement de la promenade de la Narbonnaise **(OGS.1 Action 6)***	*1.486.800 € H.T.*	*1.344.200 € H.T.*	-
*7B- Requalification paysagère et amélioration de l'offre de stationnement **(OGS.1 action 7, 8, et 9)***	*5.837.999 € H.T.*	*5.351.498 € H.T.*	-
SOUS-TOTAL	*7.324.798 € H.T.*	*6.695.698 € H.T.*	-

8 - Île d'Aude et bords d'Aude			
8A- Île d'Aude et bords d'Aude (OGS.2 action 19.3 pour 1.838 K€)	*1.838.000 € H.T.*	-	*1.838.000 € H.T.*
8B-Aménager le jaridn Sire et les abords du Pont vieux (OGS.1 action 14 pour 856 K€)	*856.000 € H.T.*	*856.000 € H.T.*	-
SOUS-TOTAL	*2.694.000 € H.T.*	*856.000 € H.T.*	*1.838.000 € H.T.*
9 - Prat Mary			
9A- Prat mary : une porte du PNU, une entrée de ville, un lieu récréatif	*1.729.830 € H.T.*	-	-
SOUS-TOTAL	*1.729.830 € H.T.*	-	-
TOTAL DES TROIS SITES EMBLÉMATIQUES	*11.748.628 €H.T.*	-	-

	PNU	**dont OGS 1**	**dont OGS 2**
Total des fiches actions en lien avec le programme de l'OGS 1	8.180.799€ H.T.	7.551.698 € H.T.	-
Total des fiches actions en lien avec le programme de l'OGS 2	2.397.200 € H.T.	-	2.410.000
Total des fiches actions initiées par le PNU	5.039.439 € H.T.		
TOTAL GENERAL	**15.617.438 € H.T.**		