

PROJET DE RENATURATION

SOMMAIRE

- PPRI ET RECOMMANDATIONS DDTM
- RESTAURATION DE LA RIPISYLVE
- ADAPTATION AU PPRI ET AUX RECOMMANDATIONS DE LA DDTM
- LES ESSENCES VÉGÉTALES
- MÉTHODOLOGIE DE PLANTATION
- ÉVOLUTION DU PROJET
- DESTRUCTION DES INVASIVES - COÛT

Avant d'évoquer le projet de renaturation qui concerne exclusivement la rive gauche du Gave, il est à noter que la rive droite, avec l'île du Pesqué et la zone arborée des anciens jardins, est, elle, destinée à devenir un réservoir de biodiversité. Aucune intervention de plantation n'est à ce jour envisagée sur les deux sites évoqués. La zone de gravats, issue de la démolition d'installations industrielles, qui s'étend entre ceux-ci pourra elle, en revanche, accueillir des projets de plantations expérimentales.

Le projet de renaturation du terrain de la Saïca a pour objectif d'étendre la ripisylve sur l'ensemble du site afin d'en renforcer la qualité paysagère et le rôle écologique : création d'un habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire (HNIC), création d'un corridor écologique (trame verte et bleue), réduction du phénomène d'érosion de la berge, lutte contre les plantes invasives, harmonisation des plantations entre espaces privés et communs.

Sur le principe, deux milieux seront constitués. Il y aura en bord de gave, la plantation d'une forêt de Galerie de Saules blancs, un habitat naturel d'intérêt communautaire identifié dans le site Natura 2000 et sur le reste du site, un vaste fourré de Saules et de Chêne accompagné des milieux ouverts.

Dans les faits, les contraintes réglementaires du site vont conduire localement à une adaptation du projet de plantations.

• PPRI ET RECOMMANDATIONS DDTM

Le projet a intégré la prise en compte du PPRI et de son règlement dès les prémices de son élaboration, afin de ne pas exposer de nouveaux enjeux aux risques et ne pas impacter les hauteurs d'eau atteintes pour un aléa donné. Par ailleurs, les recommandations de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer ont été entendues et appliquées : « **les plantations d'arbres de hautes tiges sont autorisées à l'exclusion**

¹ Direction départementale des Territoires et de la Mer Service Aménagement, Urbanisme, Risques. (2020, mai). [Courriel]

des arbres caractérisés par la fragilité de leurs enracinements (enracinements superficiels) qui risquent d'être emportés et créer des embâcles ; la largeur des intervalles perpendiculaires à l'écoulement devra être supérieure à 7,00 m ; les arbres devront être élagués régulièrement jusqu'à un mètre au-dessus de la crue centennale et les produits de coupe et d'élagage évacués le jour même ; les haies arbustives éventuelles devront être étudiées de façon à leur préserver une transparence maximale à l'écoulement. ¹ »

Le Plan de renaturation du site de la Saïca ², dans le respect des mesures énoncées, propose une végétalisation quasi totale des espaces libres. L'observation des types de végétations et de la géographie du terrain a permis de définir la dynamique végétale en cours et donc de déterminer les mesures de lutte à mettre en œuvre contre les invasives ainsi que la nouvelle logique de plantation.

• RESTAURATION DE LA RIPISYLVE

Le projet de renaturation se développe en deux axes. Le premier concerne la maîtrise et la destruction des plantes invasives. Le second, la plantation et l'accompagnement des nouvelles plantations vers leur climax.

MAÎTRISE ET DESTRUCTION DES INVASIVES

Les espèces exotiques envahissantes arborées jouant un rôle dans le maintien des berges (Buddleia, Erable negundo, Ailante) seront dans un premier temps abattues, et leurs souches seront conservées afin de maintenir les sols en place. Par la suite, une plantation de saules via la mise en place de fascines sera réalisée, afin de permettre le développement des saules et une meilleure stabilisation des berges.

Une fois que les saules auront bien évolué et permis la stabilisation de la berge, les arbres et arbustes invasifs seront progressivement dessouchés. Ces opérations devront être réalisées par tranches, de manière à laisser les jeunes plantations s'installer et assurer la relève du rôle du maintien des berges.

²Le Plan de renaturation du site de la Saïca. (2020, mai). [Cartographie]

• ADAPTATION AU PPRI ET AUX RECOMMANDATIONS DE LA DDTM

ZONE ROUGE

La zone rouge du PPRI est trop contraignante pour planter des arbres de hautes tiges. Pour cette raison les végétaux seront des arbustes ou des arbres maintenus à un stade arbustif. L'organisation des plantations reflètera celle du milieu naturel.

Zone d'expansion à dominante de saules

Il est question de planter en tête de berge et sur une épaisseur d'une dizaine de mètres environ, une plantation de saules. La plantation de fascines de saules sera réalisée avec l'objectif de stabiliser la rive.

- *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix atrocinerea* -

Leur enracinement traçant et profond, leur chevelu racinaire dense, participera à la fixation des berges et à l'autoépuration des eaux. À noter que les saules pourront être facilement multipliés par bouturages de rameaux. Leur croissance est rapide sur sol fertile.

Zone d'expansion à dominante arbustive

À l'arrière des plantations de saules seront plantés des arbustes. Ils constitueront un nouveau boisement structuré en bosquets plus ou moins denses et continus.

- *Crataegus monogyna*, reconstitution d'un sous-bois de forêt alluviale. Intérêt faunistique (nectar, baies) ;

- *Cornus sanguinea*, sous-bois clairs avec une qualité de fixateur des sols. Intérêt esthétique et faunistique (nectar, baies) ;

- *Corylus avellana*, reconstitution des sous-étages arbustifs en retrait de berges, s'adapte à tout type de sol. Bon fixateur des sols, ressource alimentaire pour la faune ;

- *Viburnum opulus*, stations fraîches et fertiles. Bon fixateur des sols, qualité esthétique et intérêts faunistiques (Nectar, baies) ;

ZONE ORANGE

La zone orange présente pour seule contrainte réglementaire d'avoir à respecter un espacement de plus de 7 mètres lors de la plantation d'arbres

de hautes tiges. La plantation d'arbres maintenus à un stade arbustif permettra de réduire cet espacement.

Sans autre contrainte, l'organisation des plantations devra refléter celle d'un milieu naturel, avec une organisation aléatoire.

HORS ZONE PPRI

Comme pour la zone orange, les plantations s'organiseront selon une logique aléatoire, reflétant celle du milieu naturel. Les densités de plantations pourront être revues à la hausse puisque plus aucun cadre réglementaire n'est applicable.

• LES ESSENCES VÉGÉTALES

ZONE D'EXPANSION

À DOMINANTE DE SAULES

- *Populus nigra*, *Salix alba*, *Salix caprea*, *Salix purpurea*, *Sambucus nigra* ; vivaces et herbacées *Angelica sylvestris*, *Deschampsia cespitosa*, *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Phalaris arundinacea*, *Rubus caesius*, *Urtica dioica* -

ZONE D'EXPANSION

À DOMINANTE DE SAULES ET DE CHÊNES

- *Crataegus monogyna*, *Quercus robur*, *Sambucus nigra*, *Salix cinerea*, *Salix caprea* -

ZONE D'EXPANSION

À DOMINANTE DE SAULES

MAINTIEN AU STADE ARBUSTIF

- *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix atrocinerea* ; vivaces et herbacées *Angelica sylvestris*, *Deschampsia cespitosa*, *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Phalaris arundinacea*, *Rubus caesius*, *Urtica dioica* -

ZONE D'EXPANSION

À DOMINANTE ARBUSTIVE

- *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Viburnum opulus* -

• MÉTHODOLOGIE DE PLANTATION

L'ambition du projet est d'étendre les fourrés existants avec une logique de plantation d'espace naturel. Cela signifie que rien ne s'inscrit sur un plan orthogonal. Par ailleurs, la limite entre les différentes zones n'est pas franche. Elle devra faire l'objet d'un fondu, d'une transition de l'un vers l'autre.

La plantation des saules en bord de Gave s'accompagnera par la plantation en aplat d'une sous strate herbacée. La sous-strate s'installera d'elle-même pour les fourrés de Saules et de Chênes.

Le moyen le plus efficace pour créer les nouveaux boisements est le bouturage ou la plantation. La plantation de végétaux en racines nues plutôt qu'en pots est conseillée pour une meilleure reprise. (plants de 60 à 100cm pour les arbres et 40 à 80cm pour les arbustes).

Les 3 schémas de principe ci-après proposent des variations du plan de plantation en fonction de son zonage.

ZONE ROUGE

Forêt de galerie de Saules

Premier rang : ± 10 à 15 mètres d'épaisseur
- plantation des saules en respectant un espacement de 5 à 10 mètres entre chaque sujet
- installation d'arbustes entre ces plantations en respectant un espacement de 3 à 7 mètres ;

Fourré de Saules et de Chênes

Second rang :
- plantation à dominante d'arbustes espacés de 3 à 7 mètres ;
- plantation aléatoire de saules.

ZONE ORANGE

Galerie de Saules et fourré de Saules et de Chênes

- plantation des arbres de hautes tiges en respectant un espacement de 7,10 à 10 mètres entre chaque sujet ;
- plantation des arbustes avec une densité variable allant de 3 à 7 mètres.

HORS ZONE PPRI

Forêt de galerie de Saules

Premier rang : ± 10 à 15 mètres d'épaisseur
- plantation à dominante de Saules en respectant un espacement de 3 à 10 mètres entre chaque sujet ;
- installation d'arbustes entre ces plantations en respectant un espacement de 2 à 5 mètres ;

Fourré de Saules et de Chênes.

Second rang :

- plantation à dominante de Saules et de Chênes espacés de 3 à 7 mètres ;
- plantation d'arbustes entre les arbres avec un espacement de 2 à 5 mètres.

ZONE D'EXPANSION SPONTANÉE

Une partie du terrain a été identifiée comme ayant un fort potentiel d'expansion naturelle du fait de la proximité d'un boisement. L'objectif est d'encourager cette expansion en stoppant tout entretien. La valorisation auprès du public de ce «laisser-faire» - et de l'ensemble du projet de renaturation - passera par une communication pédagogique ludique installée à proximité de la zone.

• ÉVOLUTION DU PROJET

SUIVI DES PLANTATIONS

Les opérations de plantations seront suivies d'un entretien les premières années. Cet entretien sera plus ou moins nécessaire en fonction des moyens qui auront été affectés au moment la plantation.

La mise en place de paillage ou de dalles de tissus biodégradables agrafées, de protections contre le gibier, ainsi que la préparation du sol permettront de réduire l'entretien général.

Malgré ces précautions, et avant que les plantations n'aient atteint un couvert suffisant, le site va s'enfricher. Un entretien des espaces selon les principes de la gestion différenciée sera à mettre en œuvre.

Les plantations de saules en zone rouge du PPRI devront être maintenues à un stade arbustif. Aussi, la taille régulière de ces arbres, en tête de saule et/ou en cépées, sera pratiquée en hiver et sera renouvelée tous les 2-3 ans. Afin de maintenir l'unité paysagère, la taille pourra être conduite tous les ans sur la moitié ou sur un tiers du boisement.

ENTRETIEN

Les espaces libres enherbés pourront être tondu régulièrement afin d'offrir aux usagers un espace dégagé. D'autres, moins pratiqués, en lisière de fourrés, pourront être fauchés 3 fois par an.

Les zones plantées pourront être fauchées à l'automne au broyeur ou à la débroussailleuse (couteau à 3 dents). Le long des chemins pédestres qui traversent le site, la largeur suffisante pour le passage d'un engin avec broyeur sera maintenue.

Les zones enherbées bordant la route et la zone d'activité seront entretenues par voie mécanique et, localement et si besoin, par désherbage thermique (abords immédiats de la chaussée). Si la largeur des emprises herbeuses le permet (emprises > 1 m), il est proposé que seuls les abords immédiats de la chaussée (1 m), où des impératifs de sécurité et de visibilité le nécessitent, soient fauchés/broyés régulièrement. Plus en retrait, la végétation sera fauchée/broyée 1 fois l'an si besoin de manière tardive (août). L'usage de produits phytosanitaires est proscrit (zéro phyto).

Les fossés seront entretenus régulièrement par tonte/fauche de la végétation herbacée et héliophytique après le 15 juillet. Il faudra veiller à ce que ces dispositifs d'assainissement ne soient pas comblés trop rapidement par des feuilles mortes à l'automne près des secteurs avec des arbres.

• DESTRUCTION DES INVASIVES - COÛT

Le chiffrage des *4 coûts moyens pour la destruction des invasives* est fondé sur l'état initial du terrain en juillet 2019. Les valeurs sont soumises à des variations compte tenu de l'évolution très rapide des invasives. Un passage avant le lancement des travaux permettra de bien identifier et cerner les secteurs d'intervention.

Le coût global de la destruction des invasives pour la première représente 473 000 €.

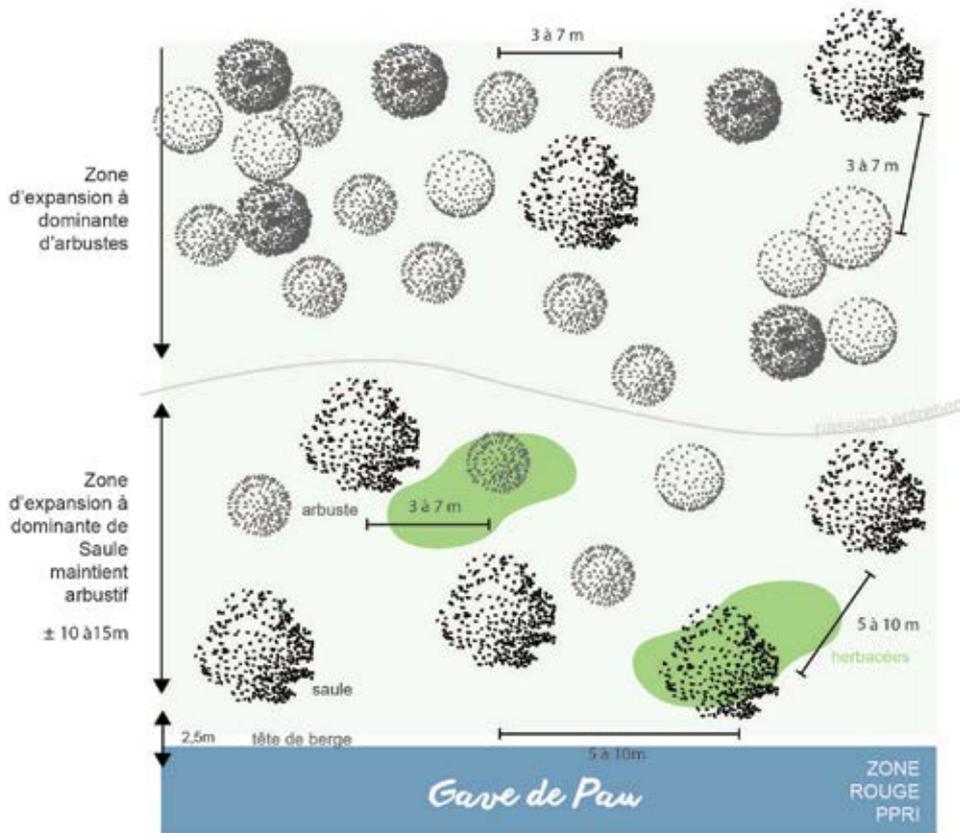
Le coût pour les années suivantes sera fonction de la qualité des efforts fournis en première année. À partir du moment où tout aura été bien nettoyé/décapé et que des plantations auront été réalisées (même s'il ne s'agit que de graminées

de manière temporaire), les actions à mener pour les années suivantes consisteront en un entretien régulier avec une fauche une à deux fois par an et quelques journées pour arrachage.

Le présent document s'accompagne de huit fiches actions destinées à la lutte contre les invasives :

- *Ailanthé*
- *Bambous*
- *Buddleja*
- *Erable negundo*
- *Galega officinal*
- *Renouée du Japon*
- *Robinier faux-acacia*
- *Vergerette du canada*

ZONE ROUGE PPRI

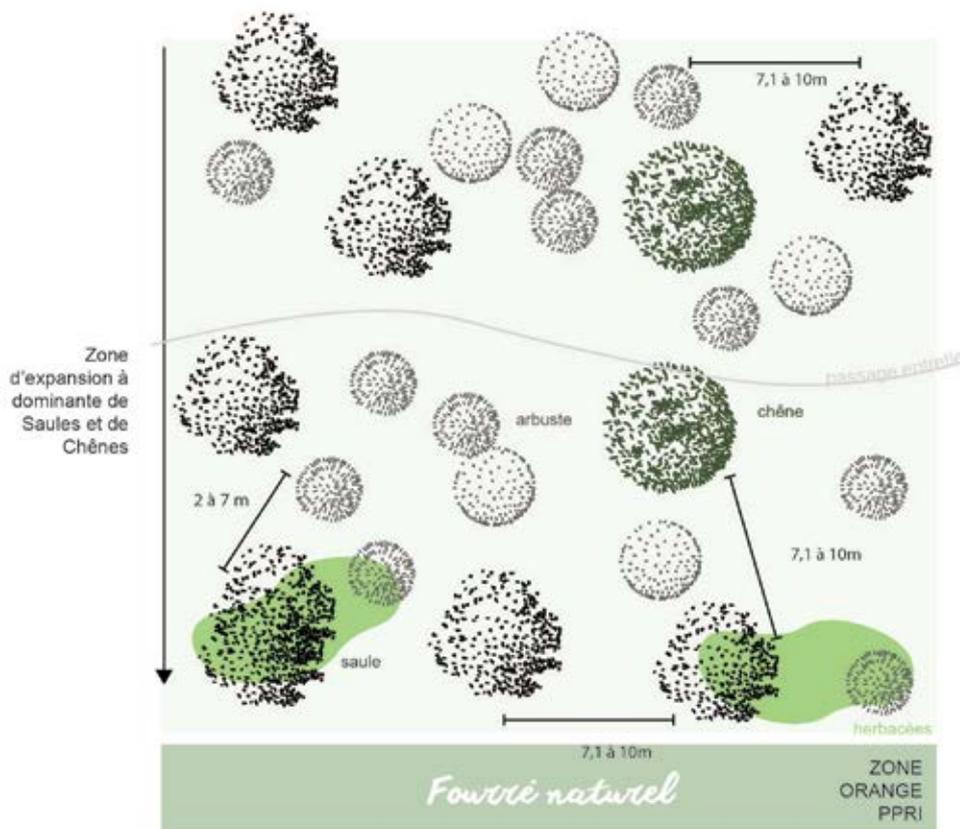


RAPPEL

5 à 10 m d'espaces entre les arbres

3 à 7 m d'espaces entre les arbres et les arbustes et les arbustes entre eux

ZONE ORANGE PPRI



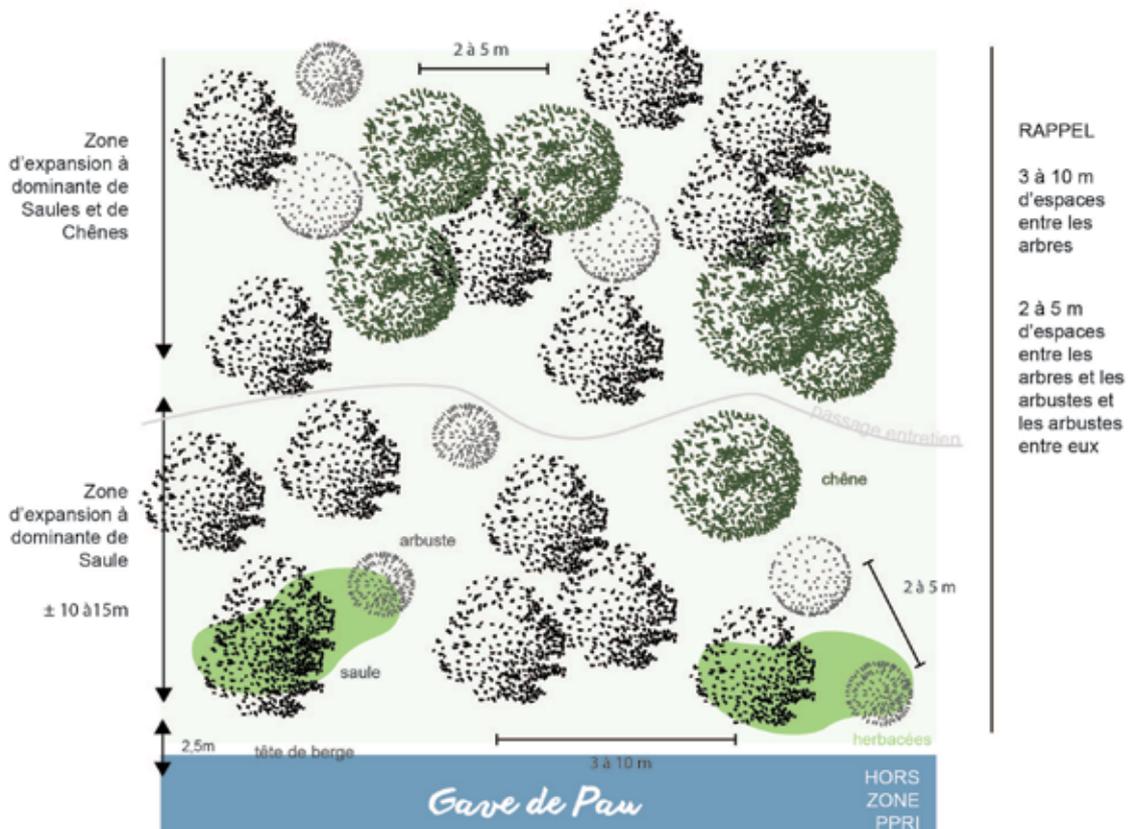
RAPPEL

7,1 à 10 m d'espaces entre les arbres

2 à 7 m d'espaces entre les arbres et les arbustes et les arbustes entre eux

³ Schéma de principe de la logique de plantations.

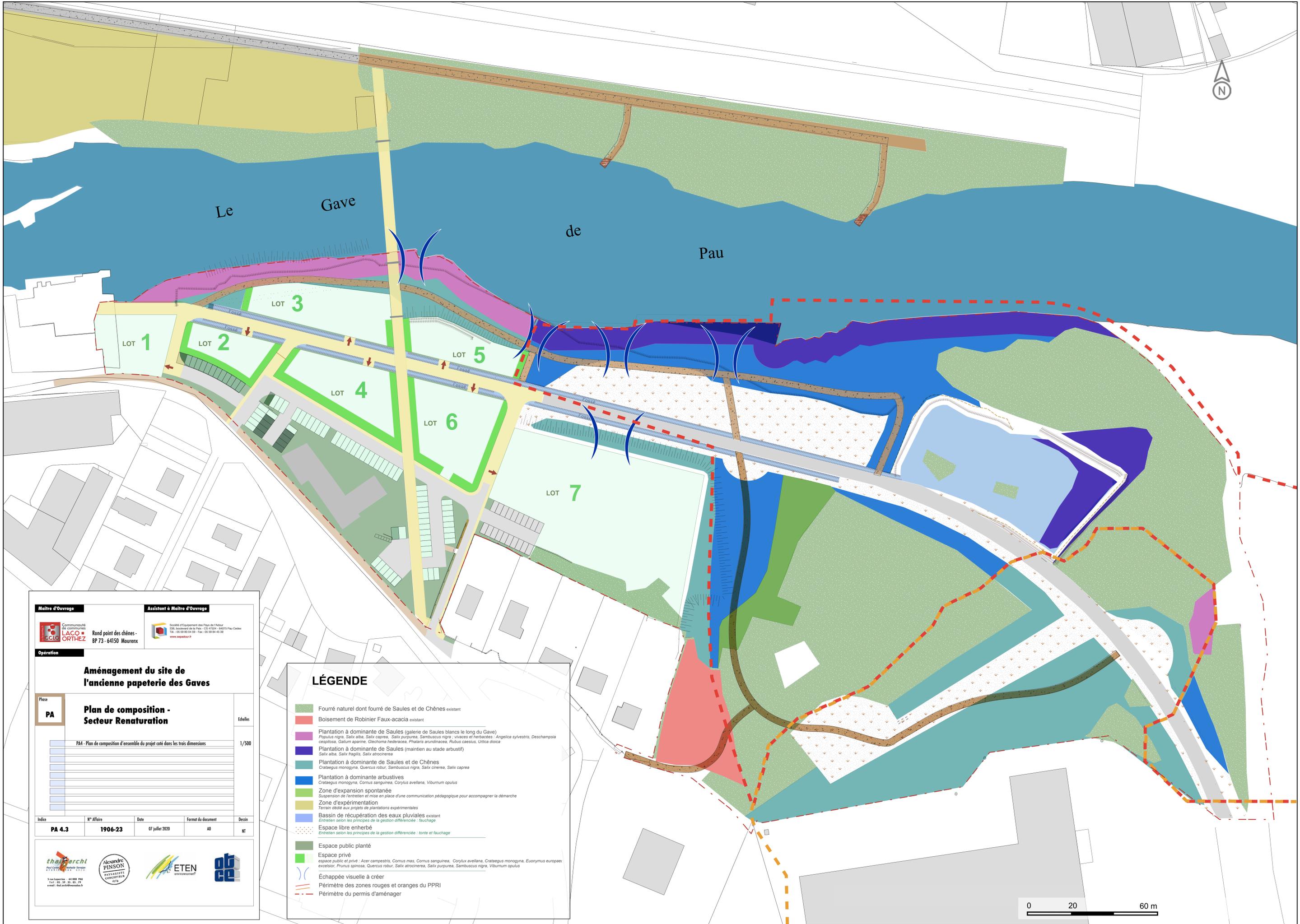
HORS ZONE PPRI



³ Schéma de principe de la logique de plantations.

Espèces	Moyen de Lutte	Coûts
Buddleia	Coupe, bâchage puis plantation	145 000 € HT
Ailante glanduleux		112 000 € HT
Renouée du Japon	Fauchage répété, décaissement, concassage et bâchage du sol puis plantation	205 000 € HT
Galéga	Arrachage	1 000 € HT
Raison d'Amérique		
Vergerette du Canada		
Onagre bisannuel		
Robinier faux acacia	Coupe et dessouchage	Coût estimé pour 50 arbres : 3500 € H.T
Erable negundo		
Herbe de la Pampa	Coupe puis arrachage à la pelleuse	2 000 € HT
Bambou	Arrachage à la pelleuse	4 500 € HT

⁴ Coûts moyens pour la destruction des invasives.



Maitre d'Ouvrage
 Communauté de communes
LACO ORTHEZ
 Rond point des chênes - BP 73 - 64150 Mourenx

Assistant à Maitre d'Ouvrage
 Société d'Équipement des Pays de l'Adour
 228, Boulevard de la Paix - CS 4224 - 64075 Pau Cedex
 Tél. : 05 59 80 04 59 - Fax : 05 59 84 43 39
 www.sepador.fr

Opération
Aménagement du site de l'ancienne papeterie des Gaves

Phase
PA

Plan de composition - Secteur Renaturation

PM - Plan de composition d'ensemble du projet coté dans les trois dimensions

Echelles
 1/500

Indice	N° Affaire	Date	Format du document	Dessin
PA 4.3	1906-23	07 juillet 2020	A0	NT

LÉGENDE

- Fourré naturel dont fourré de Saules et de Chênes existant
- Boisement de Robinier Faux-acacia existant
- Plantation à dominante de Saules (galerie de Saules blancs le long du Gave)
Populus nigra, Salix alba, Salix caprea, Salix purpurea, Sambucus nigra, vivaces et herbacées / Angelica sylvestris, Deschampsia cespitosa, Galium aparine, Glechoma hederacea, Phalaris arundinacea, Rubus caesius, Urtica dioica
- Plantation à dominante de Saules (maintien au stade arbustif)
Salix alba, Salix fragilis, Salix atrocinerea
- Plantation à dominante de Saules et de Chênes
Crataegus monogyna, Quercus robur, Sambucus nigra, Salix cinerea, Salix caprea
- Plantation à dominante arbustives
Crataegus monogyna, Cornus sanguinea, Corylus avellana, Viburnum opulus
- Zone d'expansion spontanée
Suspension de l'entretien et mise en place d'une communication pédagogique pour accompagner la démarche
- Zone d'expérimentation
Terrain dédié aux projets de plantations expérimentales
- Bassin de récupération des eaux pluviales existant
Entretien selon les principes de la gestion différenciée : fauchage
- Espace libre enherbé
Entretien selon les principes de la gestion différenciée : tonte et fauchage
- Espace public planté
- Espace privé
espace public et privé : Acer campestre, Cornus mas, Cornus sanguinea, Corylus avellana, Crataegus monogyna, Eonymus europaei, excoelior, Prunus spinosa, Quercus robur, Salix atrocinerea, Salix purpurea, Sambucus nigra, Viburnum opulus
- Échappée visuelle à créer
- Périmètre des zones rouges et oranges du PPRI
- Périmètre du permis d'aménager

