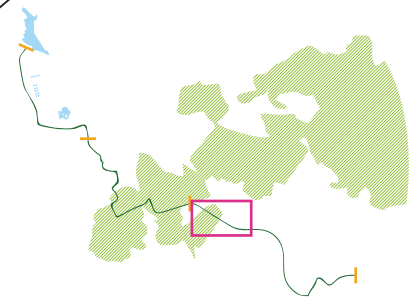


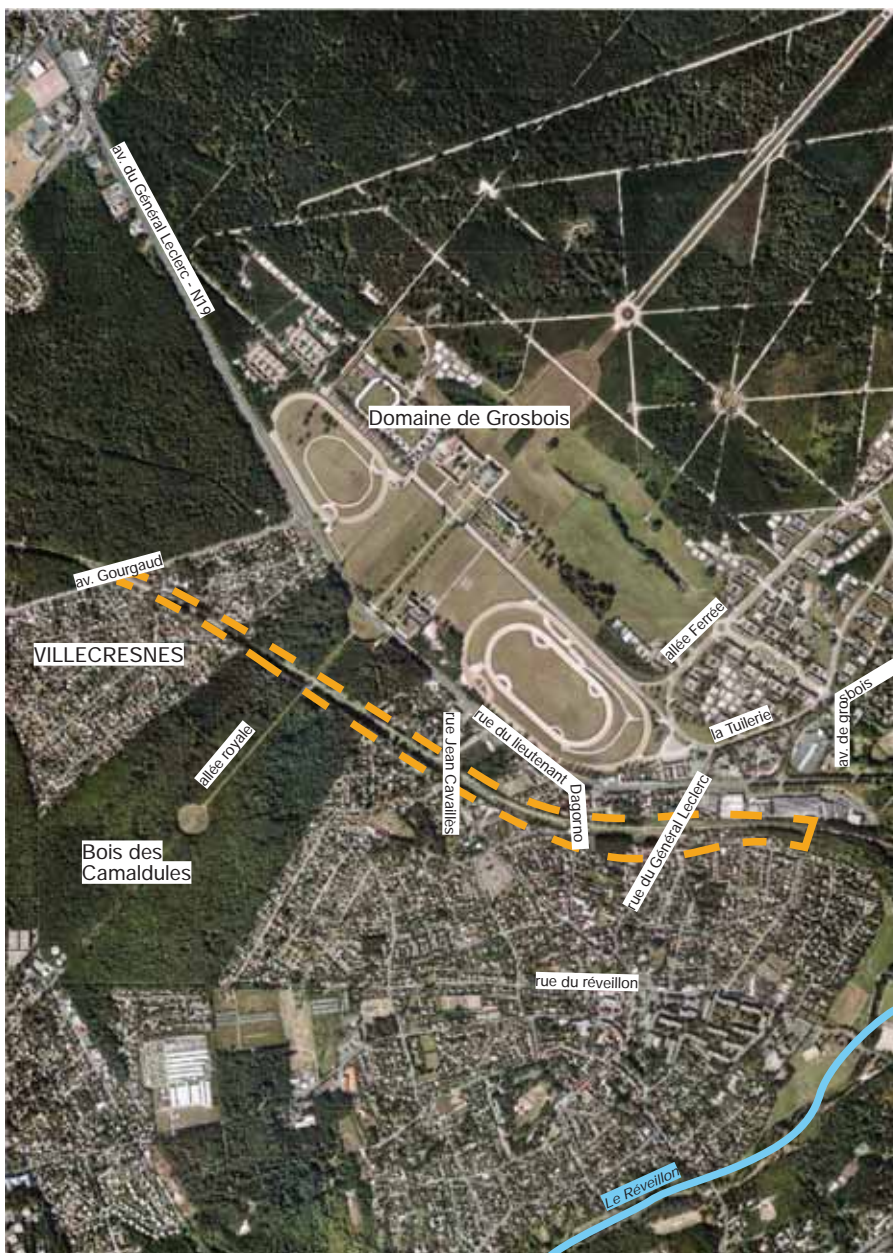
S3.1

SÉQUENCE 3 / TRANCHÉE COUVERTE

Où	Villescresnes et Marolles-en-Brie, entre l'avenue Gourgaud et au-delà de la rue du Général Leclerc
Nature de l'aménagement	Valorisation & création
Atouts	Disponibilité foncière, perspective vers le château de Grosbois
Contraintes	Situation souvent encaissée, parcours jalonné d'émergences d'ouvrages techniques de la SNCF, impossibilité de planter des arbres au-dessus de la tranchée couverte, parcours segmenté par les voiries, nombreux équipements (caserne, cimetière, déchèterie)
Linéaire	2 190 ml
Largeur	De 20 à 80 m
Surface	86 900 m ²

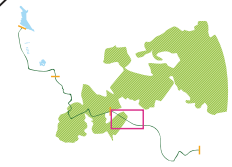


VERS LE BOIS DE LA GRANGE



VERS LE MONT ÉZARD, VERS MANDRES-LES-ROSES





CONTEXTE

Venant de la forêt de la Grange, la Tégéval traverse le **trame pavillonnaire de Villecresnes 1** et le **bois des Camaldules**. Malgré le **passage en tranchée couverte de la voie ferroviaire**, les continuités urbaines et forestières n'ont jamais pu être rétablies. L'effet de coupure est encore plus important lorsque l'ouvrage est encaissé **3**. Les talus raides et non plantés qui ceignent ces zones y ajoutent un sentiment d'isolement.

De plus, ce long ruban vert est interrompu trois fois par des routes reliant la RN19 au centre-ville de Villecresnes ; les usagers doivent remonter au niveau de la route pour ensuite redescendre au niveau de la coulée verte. La création de la tranchée couverte a néanmoins permis de **restaurer l'axe de l'allée royale 2** situé dans la perspective du château de Grosbois. Cette surface libère une grande capacité d'accueil récréative et représente une opportunité foncière intéressante pour le développement d'activités de plein air.

Les bords de la tranchée couverte, complètement anthropisés (souvent en contact avec les jardins privés), hébergent outre les espèces à caractère horticole, tout le cortège classique des sols enrichis en nutriments. Si ces formations anthropiques à robinier, arbre aux papillons (...) paraissent attendues en traversée urbaine, elles sont plus inopportunes en traversée boisée où elles constituent une négation de la naturalité des boisements en contact.

Des édicules en béton parsèment la promenade **4**, sans liaison avec l'espace vert ni insertion dans le site. Ils sont lus comme un rappel régulier de **l'ouvrage technique enterré**.

ENJEUX

Le premier enjeu est le rétablissement des continuités de milieux notamment au droit du bois des Camaldules. Le caractère de parc de la grande pelouse fait oublier que la Tégéval traverse encore le massif forestier original de la Forêt de Notre-Dame.

La rupture permanente de la promenade doit se faire oublier à l'avenir. **La promenade piétonne prévaut sur les circulations automobiles**. Il s'agit donc d'assurer la continuité de promenade et son confort. La mise en sécurité des traversées de voirie est donc un enjeu prioritaire pour la sécurité des usagers. Le parcours ainsi aménagé se connectera d'autant mieux aux allées et chemins de randonnées de l'Arc boisé et de la ceinture verte de Villecresnes.

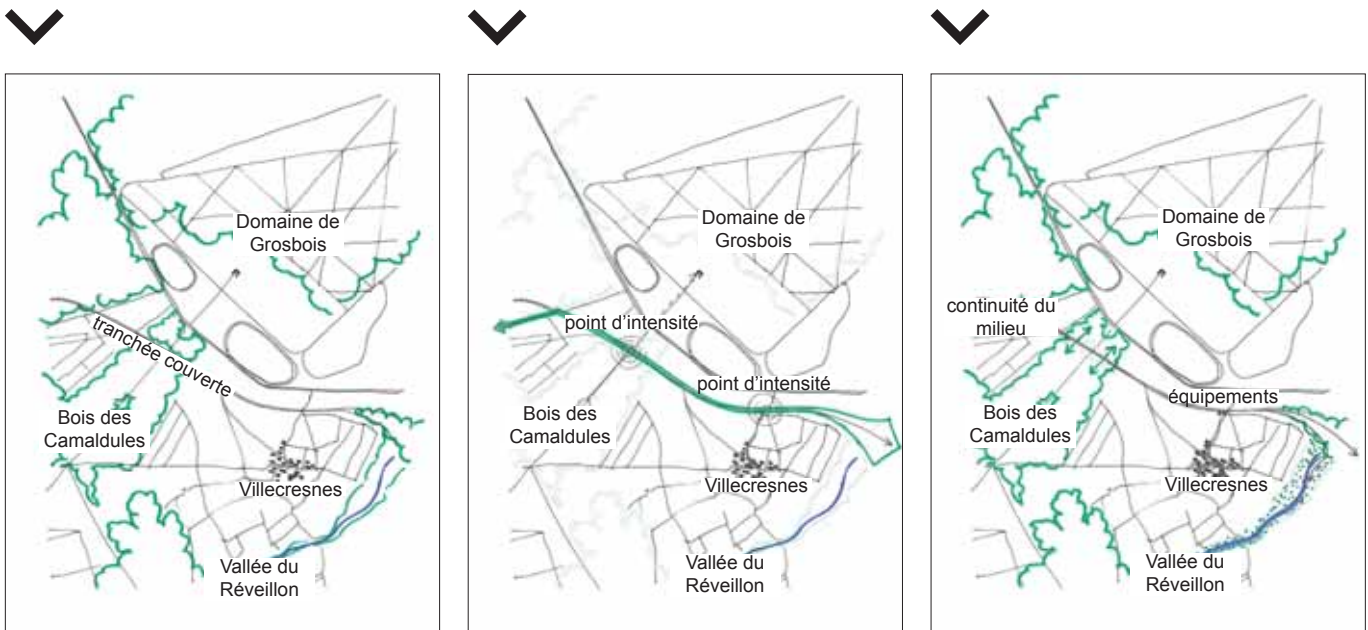
L'espace libre, bien qu'utilisé en pelouses récréatives aujourd'hui, mériterait d'être une vitrine des pratiques innovantes défendue par le projet, que ce soit par sa gestion ou son occupation.

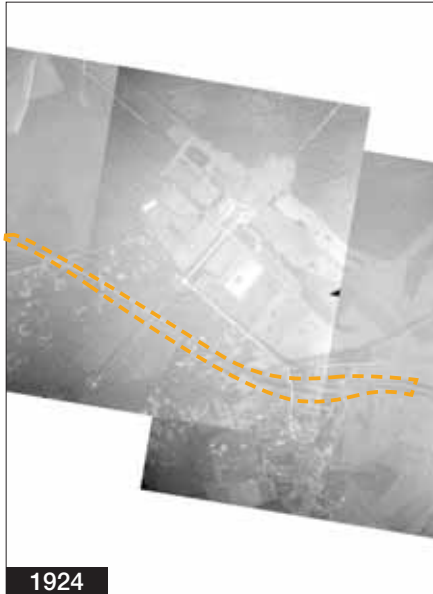
INTENTIONS

Au droit du bois des Camaldules, la surface engazonnée **2** ne présente aucun intérêt écologique. Le projet prévoira sa mutation en espace ouvert caractéristique des boisements mesotrophes telle qu'une **lande**. La substitution intégrale des sols sera nécessaire.

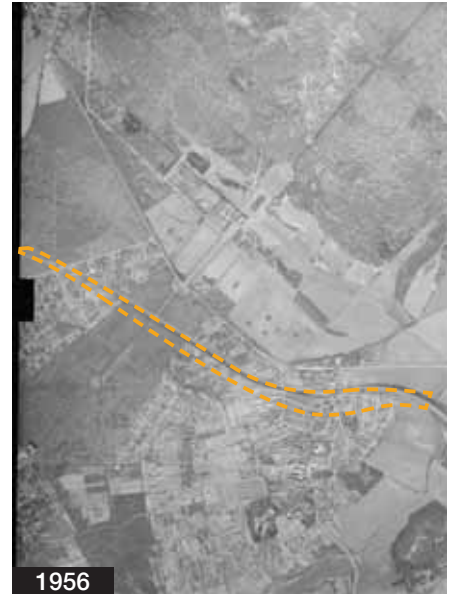
Les cheminements étant déjà aménagés sur ce secteur, une attention toute particulière sera donnée aux traversées de voiries. L'intention étant de rendre le parcours de la **Tégéval prioritaire** sur les axes empruntés par les véhicules. Les traversées de voirie seront sur-élevées par rapport à la chaussée.

Enfin, parce que ce tronçon annonce l'approche du territoire rural, la dernière intention serait de faire de la tranchée couverte un lieu à la fois **d'expérimentation et de communication sur l'agriculture urbaine**. Diverses activités pourraient s'y développer, comme l'apiculture, le pâturage, voire la culture de plantes potagères en association avec les habitants et des associations comme celle qui gère la ferme pédagogique de Mandres-les-Roses.

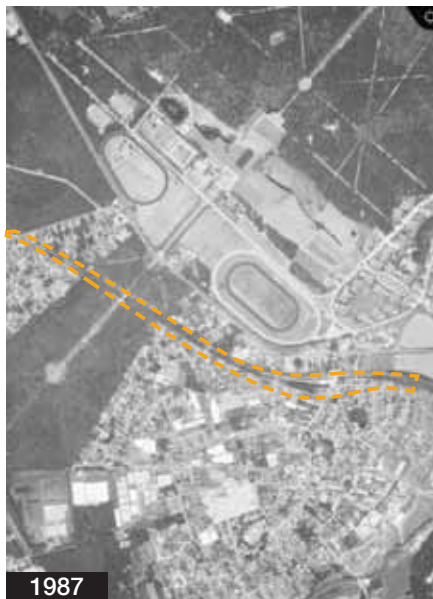




1924



1956



1987



2012

1924 /

Le chemin de fer traverse un paysage boisé mité par le logement individuel. Sa présence est une rupture dans le bois. Le réseau de cheminements est organisé autour de la perspective du château de Grobois

1956 /

Les habitations gagnent sur les boisements et les espaces agricoles

1987 /

Densification de l'habitat et apparition d'espaces non affectés autour de la voie de chemin de fer

2012 /

Malgré le remblaiement de la voie de chemin de fer, la rupture existe toujours. Le statut de cet espace a muté d'une infrastructure de transport vers un espace public de promenade



1



2



3



4

1/ La Tégéval traverse une trame de tissu pavillonnaire

2/ Allée royale et Bois des Camaldules

3/ La Tégéval se trouve en situation encaissée

4/ Des édicules liés à l'ouvrage souterrain de la SNCF jalonnent le parcours



UNE PAGE BLANCHE À ENRICHIR

Une fois renaturée une partie de la cicatrice, le reste de l'emprise devient un lieu à construire avec les partenaires : une agriculture urbaine professionnelle, des activités ludiques ou touristiques portées par les municipalités.

PROJET

Les espaces de la tranchée couverte offrent aujourd'hui des **espaces récréatifs de proximité aux habitants** de Villecresnes. Les secteurs les plus généreux sont par ailleurs les plus fréquentés. Cependant, la gestion de ces espaces de loisirs ne correspond pas à ce que prévoit la Tégéval.

Les bords occupés par des espèces à caractère horticole ne sont que des arrières de parcelles privées et ne qualifient pas l'espace. Il s'agit bien souvent d'essences persistantes, sans fleurs, comme le laurier cerise (communément employé dans les lotissements pour clore une parcelle). En fonction de l'espace disponible peut être implanté soit **un ourlet herbacé ou une frange arbustive, voire arborée**. Les essences horticoles pourraient alors animer ces limites.

La gestion n'est pas le seul facteur limitant. **Les terres** d'origine agricole, fortement chargées en éléments nutritifs, favorisent le maintien du gazon et le développement des orties. Cependant, la substitution du sol sur l'ensemble du

linéaire n'est pas envisageable d'un point de vue économique. Le projet opte plus volontiers pour un décapage du tapis de graminées suivi d'un semis de végétaux capables de contenir le retour des plantes non désirées. Ces végétaux adaptés au sol en place **épuiseront petit à petit les ressources minérales et organiques** et amorceront en douceur l'arrivée de végétaux qui enrichiront la diversité biologique de ce corridor.

Hormis la question de la qualité du traitement végétale des limites, se pose également la question des usages, de l'occupation de l'espace. La tranchée couverte peut être vue comme une opportunité foncière sur quasiment neuf hectares inoccupés en milieu péri-urbain.

Si certaines portions présentent beaucoup d'avantages à être occupées par des activités de plein air, d'autres, de dimensions plus modestes, peuvent servir au renforcement de la diversité biologique locale (*voir zoom p.152*) ou porter une programmation novatrice, voire expérimentale (*voir zoom p.154*).



**LEGENDE
PLAN DE TRAVAUX**

TRAVAUX PREPARATOIRE

- 1. Réaliser une sélection parmi les sujets existants
- 2. Abattre
- 3. Conserver le boisement existant
- 4. Démolir

PLANTATIONS

Strate basse

- 5. Semis de gazon
- 6. Semis de prairie
- 7. Installation de prairie par dynamique naturelle
- 8. Plantation d'arbustes en jeunes plants 20/
- 9. Plantation d'arbustes en 80/100
- 10. Plantation d'arbustes en 140/200
- 11. Plantation d'arbustes de landes en godet 60/120

Strate arborée

- 12. Plantation d'arbres en jeunes plants 20/120
- 13. Plantation d'arbres en baliveaux 20/20m2
- 14. Plantation d'arbres en fige 140/20m2
- 15. Plantation d'arbres à l'unité



TRAVAUX

/ Terrassements

Sur l'ensemble de la tranchée couverte, le profil général du site est conservé. Les cheminements et le sol existants sont maintenus. Les terrassements ne concerneront que la recréation de lande (voir pages 142/143).

/ Plantations

Des plantations viendront compléter le semis initialement installé par endroit. Elles seront concentrées en lisière. Elles seront principalement arbustives avec quelques compléments de jeunes plants et de baliveaux. Le sol en place est réutilisé après surface. Mais c'est surtout la gestion du linéaire qui redéfinira les ambiances végétales sur la tranchée couverte.

/ Cheminement

Les chemins créés lors de l'aménagement de la tranchée couverte sont tous aux normes PMR. A l'approche des traversées de voiries, des mobiliers ou obstacles ont été installés pour limiter le passage des véhicules à moteur. Ces mobiliers seront remplacés par ceux de la charte Tégéval.

A l'intersection avec les voiries, les cheminements seront prolongés à l'aide de plateaux surélevés, l'objectif étant de faire ralentir les véhicules et de rendre prioritaire le passage de la coulée verte. Aux abords des traversées, dans un périmètre assez large, les espaces publics seront également requalifiés.

/ Assainissement

L'ensemble des secteurs de la tranchée couverte sont soumis à une contrainte d'infiltration à la parcelle.

Le projet ne modifie pas le fonctionnement hydraulique actuel des parcelles avec infiltration de l'ensemble des eaux de ruissellement.

/ Arrosage

Sans-objet

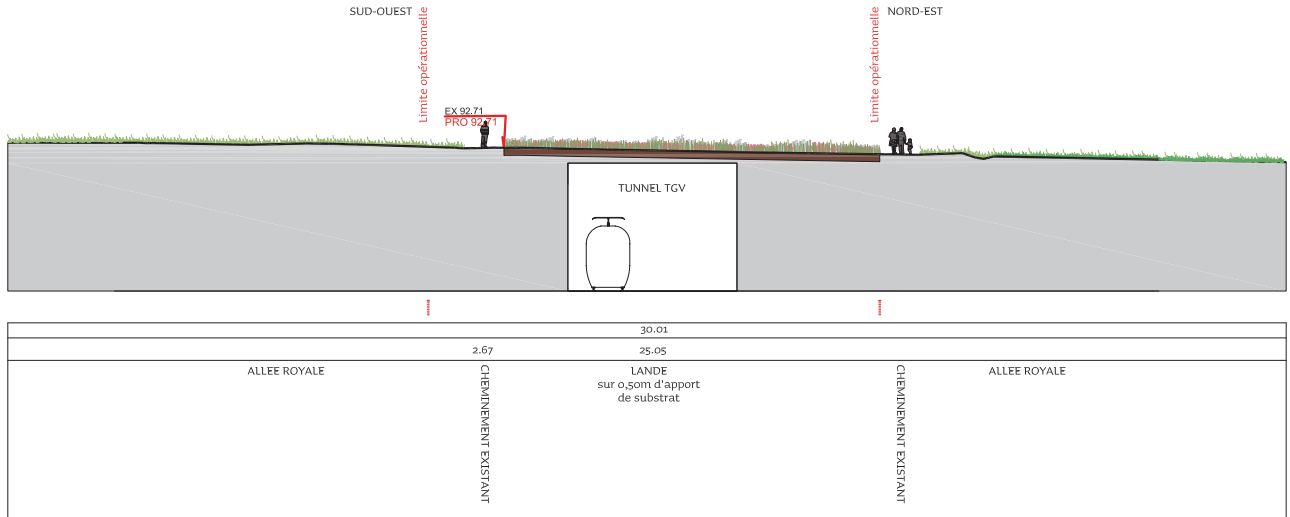
/ Eclairage

Sans objet

COUPE 1

SUD-OUEST

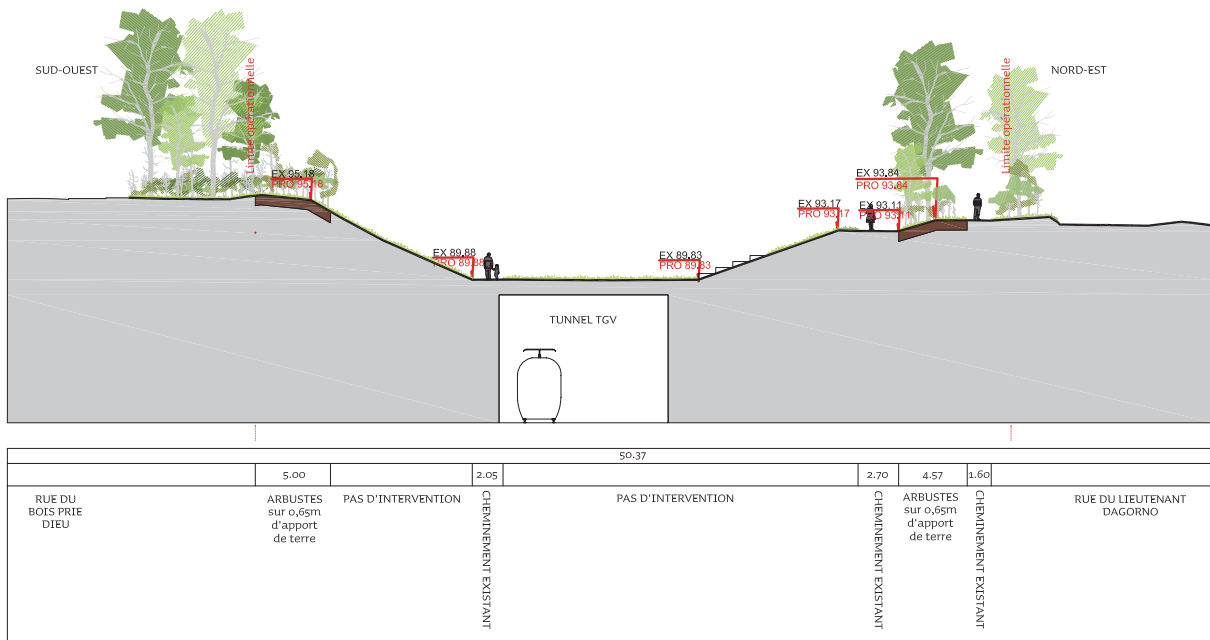
NORD-EST



COUPE 2

SUD-OUEST

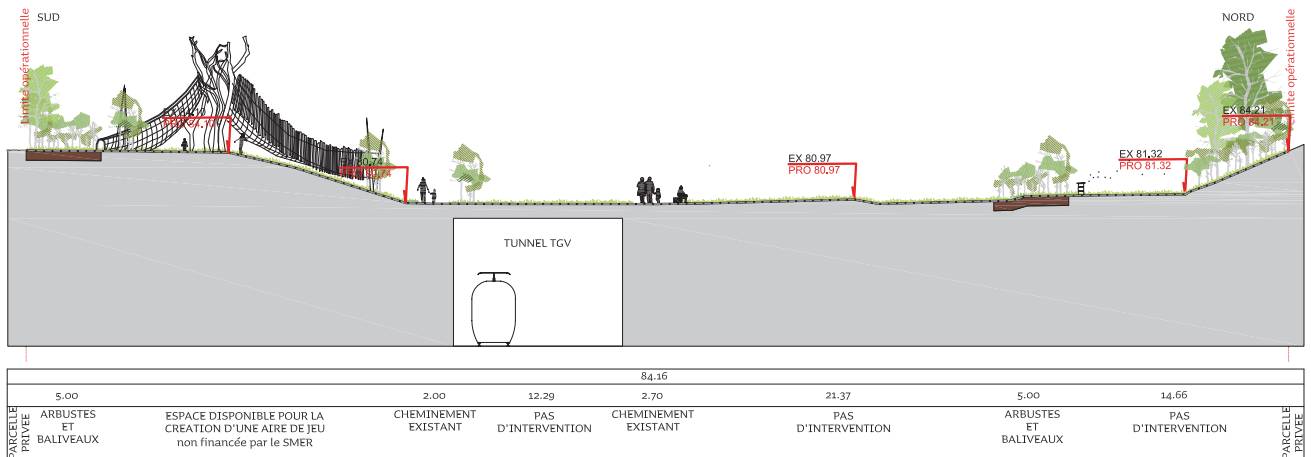
NORD-EST



COUPE 3

OUEST

EST





ZOOM

LA LANDE

La tranchée couverte verra sa physionomie transformée de façon inattendue au niveau du bois des Camaldules. En effet, le projet prévoit une substitution du sol pour l'installation d'une lande. La création de lande devrait être possible grâce à l'échange de terres avec l'opération de déviation de la RN19 dans la Forêt régionale de Grobois. Des analyses de sol pratiquées dans cette forêt ont avéré la compatibilité de la terre avec le projet de la Tégéval. L'objectif est d'arriver à installer un cortège végétal tout à fait particulier (Callune, Bruyère cendrée, Genêt, Calamagrostide, Germandrée scorodaine, etc.), dans la continuité du boisement.

Cette lande pourra êtreensemencée à partir des résidus de broyat des landes forestières existantes (rapprochement avec l'ONF à envisager). Afin d'accélérer le développement de ce milieu, des pieds de bruyère et de callune pourront également être plantés, on veillera dans ce cas à utiliser des plants locaux.

TRAVAUX

/ Terrassements

Le secteur de la lande constitue un point particulier avec la substitution des 50 cm de surface par un substrat d'apport acide issu des décapages de sol forestier sur le projet de la RN19-Forêt de Gros Bois. Ainsi, ce sont près de 3 600 m³ qui sont terrassés en déblais, mis en stock, dans la perspective d'une réutilisation de ce substrat de culture sur un autre secteur. Cependant, cette hypothèse de stockage devra être confirmée par la mise à disposition d'une zone de stockage adaptée.

/ Sol

La mise en place de la lande se fera par la substitution de la terre en place par l'apport d'un sol naturel prélevé à proximité dans la Forêt régionale de Grobois. Décapé sur 50 cm, le sol sera reconstitué par l'apport de terre acide sur une épaisseur équivalente. Le sol sera recouvert en surface d'un sable organique afin de favoriser la reprise des plantes qui germeront, voire d'un terreau de feuille dont le pH ne sera pas supérieur à 5. Afin de protéger le sol en surface, un paillage d'écorces ou de broyat de résineux (hors pin maritime) sera épandu sur 5 cm.

Compte tenu du caractère expérimental de cette opération, les travaux de renaturation de lande ne se feront dans un premier temps que sur une surface réduite.

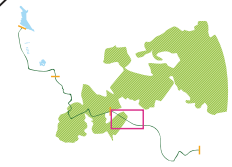
/ Plantations

Deux objectifs sont recherchés à travers la mise en place des végétaux : un effet immédiat et l'installation sur le long terme. Pour un effet immédiat, la plantation de végétaux de lande s'impose. Les plants auront des tailles variées afin de jouer sur les volumes et les densités. Pour le long terme est prévu l'apport d'une banque graine issue préférentiellement d'un broyat de lande existante. Le cas échéant, les graines seront sélectionnées chez un fournisseur. Le choix des essences s'est porté principalement sur la callune (70 %) et la bruyère cendrée (20 %). D'autres essences comme la molinie ou l'ajonc seront également implantées.

L'aspect expérimental de ces plantations, notamment en ce qui concerne la reprise des végétaux, doit forcer à prendre certaines précautions comme la protection des zones de renaturation. Celles-ci seront donc protégées du passage des usagers par la mise en place de clôtures basses de type ganivelles. Des passages pourront être aménagés sur les surfaces de lande importante de manière à anticiper la création de chemins sauvages.



— / Vue de la lande les premières années
après son installation



ZOOM

AGRICULTURE URBAINE

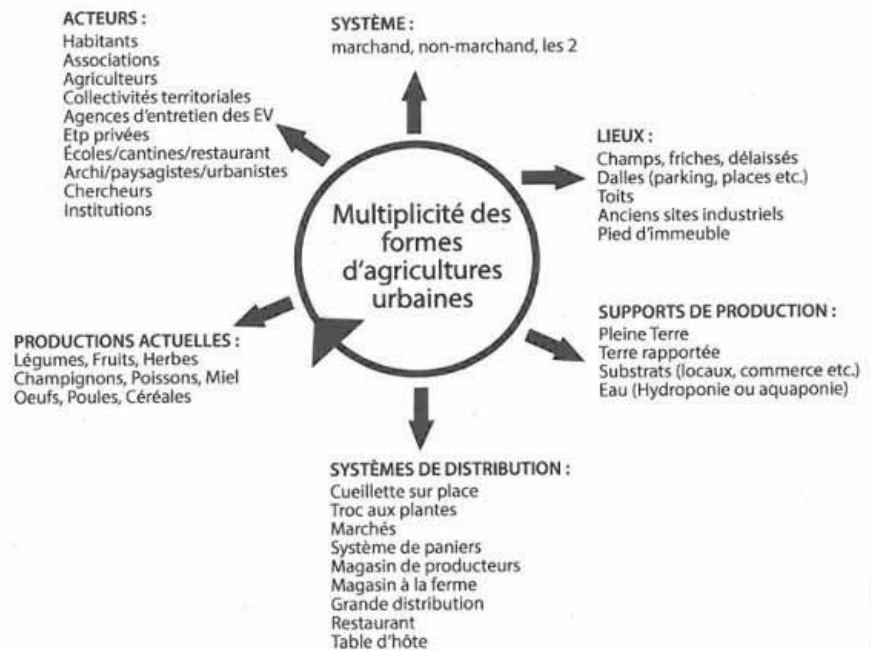
À l'intersection de la rue du Général Leclerc et de la Tégéval se trouvent quelques commerces de proximité (boulangerie et pharmacie entre autres). Leur présence anime les abords du parcours et crée **une petite centralité** qui pourrait fédérer d'autres activités. C'est à partir de cet endroit que la Tégéval peut s'animer dans ce secteur. C'est donc le lieu idéal pour y établir **une forme d'activité rurale** à destination des habitants.

L'**agriculture urbaine** **1** **2** est un sujet contemporain autour duquel se retrouvent de nombreux acteurs : les habitants en quête d'une alimentation saine, les politiques qui souhaitent maîtriser leur foncier, les défenseurs des circuits économiques courts, etc. La proximité des domaines agricoles et de la ferme pédagogique de Mandres-les-Roses peuvent justifier cette démarche dans le but de maintenir un lien entre le monde rural et la vie citadine.

Cette activité pourra être une **vitrine de la ferme pédagogique de Mandres**. Mais pas seulement. En ville, de plus en plus d'apiculteurs amateurs ou d'associations telles que les AMAP (Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne) portent de tels projet. Il ne s'agit pas là de faire venir une activité productiviste mais plutôt de créer **un lieu de rencontre et d'échange sur l'agriculture en ville**. Les espaces engazonnés pourraient servir ponctuellement à accueillir un troupeau en provenance de la ferme **3**. En échange, cette forme de transhumance urbaine contribuerait à entretenir les espaces verts de la Tégéval.

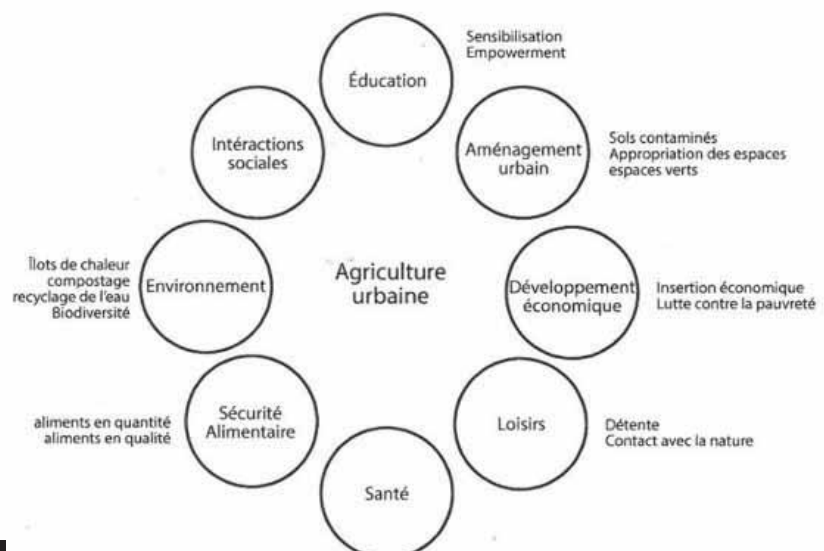
En parallèle de ces activités, un lieu commun comme une buvette ou une boutique de produits régionaux pourrait être porté par les partenaires souhaitant participer à la mise en place d'un tel projet

LES FORMES D'AGRICULTURE URBAINE



1

MULTIFONCTIONNALITÉ DE L'AGRICULTURE URBAINE



2

1/ Source Daniel et al. 2013

2/ Source Duchemin et al. 2010

www.metropolitiques.eu



3/ Installation d'une activité agricole en milieu urbain

4/ Investissement de l'espace par les partenaires

5/ Potager urbain

6/ Rucher

7/ Transhumance urbaine

8/ Pâturage urbain