

PRÉAMBULE

EN Discover me a river

«Discover a River» – because the Aygaldes stream has long lingered in the shadows of the city’s backdrop. Discovery, in this context, involves bringing it into the spotlight, getting intimately acquainted, and learning alongside the river. Ultimately, discovery means unveiling its essence, allowing it to embrace rainfall, shape its bed, and define its source and mouth.

Today, numerous international rivers enjoy recognition as living entities, a status that not only ensures their physical protection (via nature’s rights) but also signifies a novel cohabitation between rivers and the surrounding communities. These innovative approaches have inspired bioregion theorists to offer a fresh perspective on terrestrial and aquatic territories, where regional units are defined by a river’s territory or the integrity of biological communities within regional habitats and ecosystems.

In Marseille, the city’s second-largest coastal river stands resilient against the physical, chemical, and symbolic damage inflicted by industrial urbanization and the exploitation of natural resources over many decades.

The Aygaldes/Caravelle persistently flows, resilient despite the damage. The project is initially anchored in this water thread, expanding to explore the broader context and comprehend the area through its watershed’s key elements.

Rather than offering a universal solution, the project strives to integrate into and align with the positive processes of Marseille’s ongoing transformation. The objective is to construct a collective narrative that resonates with the Aygaldes stream watershed.

The watershed serves as the ideal scale for directing attention to a body of water. The «Découvre-moi une rivière» project is grounded in three main principles:

1. The meaning of water
2. Caring for the common good
3. The essence of places

The three principles form a spectrum of actions that shape the project’s ecocentric approach, summarized as the establishment of a comprehensive system of diverse parks, with the Caravelle stream as its backbone.

FR Découvre-moi une rivière

Découvre-moi une rivière – parce que le ruisseau des Aygaldes est resté longtemps dans l’ombre et dans les arrières de la ville.

Découvrir, c’est également le révéler, s’en approcher pour le comprendre, et apprendre de la rivière. Enfin, découvrir c’est enlever ses couvertures, lui permettre d’accueillir la pluie, de dessiner son lit et de détenir sa source et son embouchure.

Aujourd’hui, plusieurs fleuves internationaux sont reconnus comme des entités vivantes, statut qui assure leur protection physique (les droits de la nature), mais principalement indique un nouveau rapport de cohabitation entre les cours d’eau et les communautés qui l’entourent.

Ces démarches inspirent les théoriciens du biorégionalisme à proposer une nouvelle lecture du territoire terrestre et aquatique, où les unités régionales se définissent par le domaine d’un fleuve, ou par l’intégrité des communautés biologiques des habitats et des écosystèmes régionaux.

A Marseille, le deuxième plus grand fleuve côtier de la ville fait preuve de résistance aux préjudices physiques, chimiques et symboliques que l’urbanisation industrielle et les modes d’explorations des ressources naturelles lui ont fait subir pendant des nombreuses décennies. Les Aygaldes/Caravelle continuent à fluer, malgré tout, et c’est sur ce fil d’eau que le projet s’appuie d’abord, pour ensuite regarder plus grand, et comprendre le territoire par les principaux éléments composant la géographie de son bassin versant.

Plutôt qu’apporter une réponse unique valable pour toute situation, le projet cherche à s’inscrire et à s’aligner aux démarches et aux dynamiques positives de la transformation actuelle du territoire marseillais. Le propos est celui d’une narration commune, mise en cohérence par le bassin versant du ruisseau des Aygaldes.

Le bassin versant est une échelle privilégiée pour porter attention à une masse d’eau. Dans cet ensemble, trois grands principes structurent le projet Découvre-moi une rivière :

1. *Le sens de l’eau : la renaturation*
La restauration du ruisseau des Aygaldes et de son bassin fluvial est basée sur un nouvel équilibre entre les entités vivantes de l’écosystème.
2. *Le soin du commun : prendre soin*
Soigner l’eau, les milieux, les habitats et les habitants du bassin versant.
3. *L’essence des lieux : les atouts existants*
Un regard sobre porté sur les qualités des infrastructures existantes et leur potentiel de mutation.

Les trois principes composent un spectre d’actions qui structurent l’approche écocentrée du projet, qui peut se résumer comme la constitution d’un grand système de parcs hétérogènes, ayant le ruisseau de la Caravelle comme colonne vertébrale.

Dans le bassin versant des Aygaldes, plusieurs situations urbaines se présentent comme des hypothèses d’aménagement. Le projet englobe 3 sites spécifiques, à proximité du ruisseau et de différentes infrastructures et tissus existants.

Tel que proposé, les sites étudiés sont confrontés à une ambitieuse approche écocentrée de projet : les questions et les réponses apportées s’orientent par le point de vue de l’écologie avant tout autre.

Bibliographie

- Marin Schaffner, Mathias Rollot, François Guerroué (eds), *Les veines de la Terre. Une anthologie des bassins-versants*. Marseille, éditions Wildproject, 2021.
- Sacha François-Gironde, *Être la rivière*. Édition PUF, 2020.
- Sous la direction de Marc Angéllil, Charlotte Malterre-Barthes et Something Fantastic, *Immigration et ségrégation spatiale : l’exemple de Marseille*. Marseille, Édition Parenthèses, 2022.
- Sophie Gosselin, David gé Bartoli (co-auteurs), *La Condition terrestre : Habiter la Terre en communs*. Seuil, 2022.
- Geoffroy Matthieu, *La mauvaise réputation*, Zoème, 2020.
- Emanuele Coccia, *Métamorphoses*. Bibliothèque Rivages, 2021.
- Bruno Latour, *Esquisse d’un parlement des choses*, Éditions Le Bord de l’eau, 2018.
- *La gazette du ruisseau* (numéros 1, 2, 3 et 4) et tous les documents mis à disposition par le collectif des Gammars sur : <https://colibris-wiki.org/leruisseauacaravelleaygaldes/?TE>
- *Étude de potentialité écologique du ruisseau des Aygaldes*. IMBE.
- *Étude de requalification de l’autoroute A7 en boulevard urbain multimodal sur la section Arnavaux – Saint-Lazare*. CEREMA – DREAL PACA, Métropole de Marseille, 2020.
- Georges Descombes, *Dessine-moi une rivière (film documentaire)*.

LE SENS DE L'EAU

EN Renaturalizing and reclaiming a river

River renaturation, increasingly implemented in anthropized settings, is a intricate process aiming to restore rivers to a healthy state, involving the rehabilitation of aquatic and plant environments, and even reintroducing meandering. It serves as a proposed solution to re-establish a new city-river relationship, promoting cohabitation of diverse living manifestations in the quest for a new balance in our urban environments.

There are various types of renaturation, each tailored to the unique forms of rivers, specific to our post-industrial age and the consequences of our historical ways of inhabiting the world. Processes and forms in renaturation are not linear, emphasizing the importance of maintaining adaptability.

Each river, with its distinct characteristics, requires a specific context for renaturation, considering factors such as watershed, freshwater, environments, degradation, communities, and territory. The «Découvre-moi un fleuve» project envisions the renaturation of the Ruisseau des Aygalades/Caravelles in Marseille as an ambitious initiative covering its entire watershed. The project's core objective is to restore the health of the creek from its source to the sea. It identifies existing initiatives in the area that require careful propagation and introduces new strategies based on identified situations.

La Caravelle takes to the roads

The disused Le Canet railway creates a significant opening in Marseille's inner harbor landscape. Railways often align with rivers in valleys, utilizing topographical features to connect distant areas. These unique voids are scarce in dense urban settings and should be conserved and improved.

A linear park connects Parc des Aygalades and Parc Billoux, establishing a continuous landscaped environment around the stream, currently undergoing restoration to its natural state. The industrial elements seamlessly integrate into this framework.

The restoration of the Caravelle's banks allows the river to shape its own course towards the sea, with the railway canyon becoming part of its primary bed—a flood expansion zone accommodating the creek's waters during floods.

Regarding tunnel design, the northern tunnel transforms into a green corridor for eco-friendly transportation, while the southern tunnel becomes a refuge for biodiversity, preserving fragile environments.

Parc Billoux is an existing link in the park system requiring development, enhancement, and extension.

FR Renaturer et retrouver un ruisseau

De plus en plus développée dans des contextes anthropisés, la renaturation des cours d'eau est un processus complexe qui vient rétablir un état de bonne santé d'un fleuve, en passant par la restauration des milieux aquatiques et végétaux et pouvant aller jusqu'au reméandrage.

La renaturation est la réponse proposée pour rétablir un nouveau rapport ville-fleuve, organisé par la cohabitation de différentes manifestations du vivant, en quête d'un nouvel équilibre dans nos villes. Il y a autant de types de renaturation que de formes de fleuve, ce processus est particulier à notre époque et aux conséquences de notre façon d'habiter le monde jusqu'ici.

Les processus et les formes ne sont pas linéaires et ne doivent pas le devenir.

Site de projet N°1 — La caravelle prend les chemins

Les délaissés ferroviaires du Canet forment une grande ouverture dans le paysage de l'arrière-port de Marseille. Très souvent, les chemins de fer côtoient les rivières grâce à leur installation en fonds de vallée, profitant des continuités topographiques pour relier des territoires lointains.

Les qualités de ces ouvertures et du vide sont si rares dans les milieux urbains denses, qu'il est nécessaire de les conserver et de les valoriser.

Un parc linéaire s'installe reliant le parc des Aygalades et le parc Billoux, les continuités paysagères et vivantes s'établissent autour du ruisseau en processus de renaturation.

Renaturation des berges de la Caravelle : donner la place au ruisseau pour qu'il dessine et choisisse son propre chemin en direction à la mer.

Le canyon ferroviaire fait alors partie de son lit majeur, une zone d'expansion qui accueillera ses nouveaux méandres, ses crues et les eaux de pluie.

L'aménagement des tunnels ferroviaires :

Le tunnel nord est converti en coulée verte pour les modes doux, reliant les quartiers de La Cabucelle et de La Calade par le système de parcs. Les équipements scolaires des quartiers autour sont mis en réseau par les continuités d'espaces publics autour des faisceaux existants.

Le tunnel sud devient un conservatoire de biodiversité pour la préservation des milieux fragiles, inaccessibles aux humains. Comme dans une grotte, la température et l'humidité restent constantes au cours de l'année, favorisant le développement d'un milieu frais, idéal pour les champignons, les mousses et certains types d'algues (végétaux épilithes).

Le tunnel devient ainsi un biotope de haute valeur. Il reste fermé pour les

Chaque fleuve est unique dans ses particularités, et chaque processus de renaturation s'organise selon un contexte précis : un bassin versant, l'eau douce, ses milieux, ses dégradations, les communautés autour de lui, son territoire.

Le projet Découvre-moi une rivière envisage la restauration du ruisseau des Aygalades/Caravelles à Marseille comme un processus ambitieux portant attention à tout son bassin versant. Le point central du projet de renaturation c'est qu'il est porté par l'ambition de retrouver la santé du ruisseau de la source et tout au long de son parcours vers la mer. Le projet identifie des initiatives en cours qu'il convient de propager soigneusement dans le territoire, et propose des nouvelles, à partir de situations identifiées.

humains en période hivernale pour favoriser le refuge de la faune (les chauves-souris y viennent pour l'hivernage entre novembre et mars).

Au printemps, le site rouvre pour des balades et sorties pédagogiques, en lien avec les équipements scolaires des quartiers environnants.

Les eaux de ruissellement coulent en pente douce en direction à la mer par une noue continue, qui sert aussi de limite séparative entre les voies ferrées désaffectées et celles qui resteront en activité.

Le parc Billoux est un des maillons existants du système de parcs sur lesquels

il faut s'appuyer, valoriser et développer les qualités existantes. De sa topographie particulière, différentes situations se dessinent : au point bas le parc accueille la rivière et sa forêt ripisylve. Sur la colline,

les arbres existants cohabitent avec des milieux plus secs, faisant écho à la végétation propre aux massifs, et en accord avec les principes paysagers du futur parc des Aygalades.

Le quartier de La Cabucelle, tissu urbain mixte et habité, va accueillir des nouveaux équipements, et renouveler ses espaces publics avec l'arrivée du tramway. Ces transformations permettront de désenclaver le quartier et mieux le relier à la ville.

L'arrivée du parc s'inscrit dans une dynamique de transformation du quartier par les espaces publics, qui permettront de mieux connecter et de valoriser les équipements publics existants.

Quartier industriel Les Arnavaux : reconstituer la frange de la rivière, aménager un quartier mixte qui accompagnera la mutation des activités actuelles. Celles-ci pourront être relogées sur place sur des modèles de construction plus compacts, en mixité programmatique et selon les prescriptions d'un modèle d'aménagement bas-carbone.

LE SOIN DU COMMUN

[EN] Taking care

The condition of the Caravelle-Aygalades creek can be explained by the history of its neighborhoods and the expansion of the port. The coastal river was reduced to a mere sewer, becoming vulnerable and forgotten. Caring for the creek entails transitioning from a human-river dependent relationship to one of interdependence. According to biocultural law, recognizing the stream as a living being and its communities as custodians grants them a certain form of sovereignty over the territory.

Care is manifested in three ways in the watershed: care in the city through a life-support network composed of organizations, facilities, and associations already engaged with the environment on their own scale and in need of support. The community around the river mobilizes to give voice to the creek through exploratory walks, artistic actions, scientific documentation, didactic and social inclusion activities, and riverbank clean-ups.

The project aims to restore the health of the Caravelle by implementing soft pollution control strategies. This involves firstly neutralizing polluters and involving them in the process. Secondly, it includes treating industrial wasteland and polluted water using biological techniques.

Allée Moretti

Boulevard Charles Moretti serves as a vital east-west connector, traversing the Autoroute du Soleil and diverse urban fabrics. The enhancement of this public space aims to strengthen links between Le Canet, Bonsecours, and the future Parc des Aygalades. Additionally, the redevelopment will unveil the industrial core, establish a network of landscaped public spaces, and accommodate new programs.

Over time, Boulevard Moretti will transform into an exclusive route for public transport, local services, and active modes of transport, serving as a crucial link to various healthcare facilities until the arrival of the multimodal hub and Gèze development.

The proposed improvements include expanding green spaces on both sides of the A7 freeway, connected by a footbridge; establishing a mixed-use district around Alexandre station; maintaining a controlled density in harmony with the existing fabric; and transforming the Canet cemetery to integrate the living with soil desilting and plant stratification. The slopes of the Autoroute du Soleil are envisioned as corridors and landscape continuities on a larger scale. Boulevard Moretti's traffic calming will occur in three stages, contributing to a more sustainable and interconnected urban environment.

[FR] Prendre soin

La situation actuelle du ruisseau des Aygalades découle de l'aménagement des quartiers nord de Marseille et de l'expansion du port maritime. L'implantation d'usines lourdes et chimiques, une gestion irrégulière des déchets industriels et l'appropriation de sa source ont compromis l'état du ruisseau sur toute sa longueur.

Le fleuve côtier s'est vu réduit ainsi à un simple égout, vulnérable, oublié. La prise en soin du ruisseau nécessite d'évoluer le rapport de d'exploitation humain-fleuve à une relation d'interdépendance et de symbiose avec le cours d'eau. En reconnaissant le ruisseau comme être vivant, il pourra récupérer son territoire, non seulement sur le plan physique mais aussi dans les dimensions symbolique, écologique, socioculturel et communautaire. Le concept de droit bioculturel confère une forme de souveraineté au fleuve sur son territoire et désigne les communautés locales comme gardiennes du lieu. Cette approche nécessite de développer de nouvelles formes de gouvernance, impliquant la coopération, des approches multi-échelles et multi-acteurs, ainsi que la participation citoyenne. Dans le bassin versant des Aygalades, le projet défend le soin et se décline en trois axes d'application :

-Le soin à l'échelle de la ville à travers le système socio-culturel de soutien à la vie commune, comprenant des équipements ou des milieux associatifs (écoles,

hôpitaux, centre sociaux). Ces organismes sont déjà engagés dans l'environnement à leur échelle et doivent être soutenus.

- La communauté engagée constituée,, rassemblée autour du ruisseau, qui se mobilise pour donner voix au ruisseau à travers diverses actions : marches exploratoires, initiatives artistiques, documentation scientifique et cartographique, activités didactiques et d'inclusion sociale, nettoyage de berges, entre autres.

- Le projet vise à rétablir la santé du ruisseau en développant des stratégies de dépollution douce, notamment par la neutralisation des pollueurs en les engageant en tant qu'acteurs et financeurs. Il prévoit également le traitement des friches industrielles et des eaux polluées. Des méthodes de phytoépuration sont envisagées, telles que des bassins filtrants près de l'industrie la plus agressive et des jardins de phytoremédiation au Vallon du Maire et à côté du terril de boues rouges. Ces aménagements fabriquent un nouveau paysage de soins à explorer, composé des prairies métalliques, des buttes et de creux ex-situ agroforestiers.

Enfin, la prise de soin des milieux doit être un enjeu primordial des projets d'aménagement urbain. Sur le site du délaissé ferroviaire (site 1), situé dans un terrain contaminé en métaux et hydrocarbures, une colline de bioterre permettra de traiter les terres excédentaires générées par la reconstruction des berges.

Site de projet N°2 — Le boulevard Moretti (l'Allée Moretti)

Le boulevard Charles Moretti est un axe majeur de connexion est-ouest traversant l'autoroute du soleil et des tissus urbains hétérogènes et fragmentés. L'aménagement du secteur permettra de désenclaver le noyau industriel et d'établir une nouvelle trame d'espaces publics paysagers, ainsi que l'introduction de nouveaux programmes.

Boulevard Moretti : un espace public partagé et apaisé
Progressivement, jusqu'à l'arrivée du pôle d'échanges multimodal et l'aménagement de Gèze, le boulevard Moretti devient un axe exclusivement dédié aux transports en commun, à la desserte locale et aux modes actifs.

- Étendre les espaces végétalisés de part et d'autre de l'autoroute A7, en continuité du parc de l'Espérance, et mettre à jour le ruisseau des Lions. Une passerelle serait installée pour relier les deux côtés, profitant de la situation en belvédère.

- Réinventer l'héritage industriel autour de la station Alexandre en créant un quartier mixte accueillant de nouveaux logements, des espaces de travail et des activités artisanales et industrielles.

- Conserver une densité maîtrisée en cohérence avec le tissu faubourien. Les

nouveaux logements seraient implantés en bordure du parc de l'Espérance.

- Le cimetière du Canet est une pièce particulière du système ; il doit accueillir plus de vivant parmi les morts grâce à la désimperméabilisation des sols et la stratification végétale.

- Les talus de l'autoroute du Soleil deviennent des couloirs de biodiversité et de continuité paysagère à plus grande échelle.

Boulevard Moretti : apaisement des circulations en 3 temps :

Temps 0 : Intégration des cycles dans le profil existant.

Temps 1 : Élargissement du trottoir nord par la déconstruction partielle des murs en pierre, à réemployer en tant que revêtement de sol de la future trame d'espaces publics. Aménagement d'une circulation à sens unique pour les bus et la desserte locale intégrant un contre-sens cyclable et une noue.

Temps 2 : Avec la reconfiguration du réseau de transport, les axes structurants de Casanova-Gèze-Arnavaon-Gibbes accueillent les principaux flux modaux et organisent les transports en commun. Le boulevard Moretti devient alors une allée apaisée et végétalisée.

L'ESSENCE DES LIEUX

EN The potential of existing things

Marseille's exceptional geographical location between the sea and the limestone massifs has strongly influenced the development of its territory.

Throughout its recent history, the city has leveraged its natural assets and geomorphology for industrial and economic growth.

Transport infrastructures connecting Marseille to the rest of France have been constructed between massifs and valleys. The Autoroute du Soleil marks the entrance to a vast amphitheatre facing the sea. This wide-open road cuts through the urban fabric to the city center, intersecting established neighborhoods and causing disruption and inconvenience to residents.

However, the A7 also offers a sequence of views of Marseille, its foothills, historic and iconic monuments, the sea, and its port. The project aligns with recent studies and initiatives to transform this freeway into a multimodal urban boulevard (BUM) and proposes applying this model before entering the Aygalades catchment area. The project's goal is to capitalize on the potential of such an infrastructure, ensuring that as many people as possible benefit from its investment.

Asserting the quality of an ecological corridor for the living: the embankments and vegetated massifs constitute true living continuities on a large scale. This green layer must be protected and disseminated, and the project will aim to enhance it wherever possible.

Integrating sports facilities and activities into the A7 landscape axis presents an opportunity to enhance the overall environment. Sports, being activities that unfold in expansive spaces, inherently serve as community gathering points. Establishing a network of sports facilities could serve as an initial measure to pacify the freeway, offering a preview of its potential transformation. It is our hopeful aspiration that, one day, the Autoroute du Soleil will evolve into Marseille's linear park, boasting the most picturesque views in the city.

Plombières interchange

The Plombières interchange stands as a pivotal traffic hub in the heart of the city, causing considerable inconvenience. Its redevelopment aligns with ongoing discussions about the transformation of freeways in Marseille, echoing the vision to convert the A7 into a Metropolitan Urban Boulevard (BUM).

The project entails the removal of elevated lanes on Boulevard de Plombières and Lesseps, emphasizing graded highways. The future development will place particular emphasis on creating a welcoming environment for various forms of life. This will be achieved primarily through effective rainwater management at its source and by ensuring a balanced allocation of public space.

The newly liberated rights-of-way are situated in the southern part of the interchange, interfacing with Stade Charpentier.

FR Multiplier les potentiels de l'existant

Marseille bénéficie d'une situation géographique exceptionnelle, nichée entre la mer Méditerranée et des massifs calcaires qui ont fortement influencé son aménagement urbain. Tout au long de son histoire récente, les ressources naturelles, la topographie unique et le vaste port maritime ont favorisé le développement industriel et économique de la ville. En s'étirant vers la mer, entre les massifs montagneux et les vallées, se déploient de nombreuses infrastructures de transport reliant Marseille au reste du territoire français.

L'autoroute du Soleil marque l'entrée dans un vaste amphithéâtre tourné vers la mer. Ce grand axe ouvert s'introduit dans le tissu urbain jusqu'au centre-ville, traversant et fragmentant des quartiers établis, ce qui entraîne des ruptures et des nuisances pour les habitants. Pourtant, l'A7 offre également une succession de points de vue sur le territoire marseillais, ses contreforts, ses monuments historiques et emblématiques, la mer et son port.

Le projet s'inscrit dans la lignée des démarches et des études récentes

entreprises pour la transformation de l'autoroute A7 en boulevard urbain multimodal, et propose que ce registre soit inscrit dès son arrivée au territoire du bassin versant des Aygalades. L'objectif est de s'appuyer sur les potentiels d'un tel ouvrage, et faire profiter l'investissement d'une cette infrastructure au plus grand nombre.

Affirmer la qualité de corridor écologique pour les flux vivants.

Les talus et les massifs végétalisés constituent de véritables corridors écologiques à grande échelle. Cette épaisseur verte doit être défendue, renforcée et diffusée, le projet visera donc à l'étendre dès que possible.

Associer les équipements et les pratiques sportives à l'axe paysager de l'A7.

Le sport se déploie dans de vastes espaces et constitue des lieux du commun.

Un réseau d'équipements sportifs peut servir de point de départ à l'apaisement de l'autoroute, préfigurant ainsi sa métamorphose. Un jour, nous pouvons rêver que l'autoroute du soleil devienne un parc linéaire offrant les plus belles vues de Marseille.

Site de projet N°3 — L'Échangeur de Plombières

L'échangeur des Plombières est un véritable nœud routier au milieu de la ville, source de nuisances conséquentes. Sa rénovation s'inscrit dans la volonté de repenser le réseau autoroutier à Marseille et de transformer l'A7 en Boulevard Urbain Multimodal (BUM).

Le projet propose la démolition des voies surélevées des boulevards de Plombières et Lesseps. Ces voies surélevées ont été conçues pour augmenter la capacité des voiries, mais elles génèrent des nuisances sonores et atmosphériques importantes pour les habitants des quartiers environnants (sur Plombière la moyenne annuelle de l'indice de dioxyde d'azote s'élève à 60 ug, soit 6x plus que la limite recommandée par l'OMS). Ces deux boulevards sont des autoroutes dégradées et leur réaménagement futur portera une attention particulière à accueillir le vivant sous toutes ses formes, principalement par une gestion des eaux pluviales à ciel ouvert et une répartition équilibrée de l'espace public.

La rencontre entre les deux avenues, sous forme de carrefour reconfiguré, préserve tous les arbres existants de l'échangeur.

Chaque boulevard accueillera désormais des modes de déplacement doux sécurisés.

Les emprises libérées se situent dans la partie sud de l'échangeur, en interface avec le Stade Charpentier. Un grand espace disponible requalifie la liaison entre le stade et le système de parcs Bouganville/Aygalades, tout en offrant des possibilités de pratique sportive libre.

Les sols libérés seront désimperméabilisés, végétalisés davantage et feront de la place aux eaux de Plombières.

La renaturation du ruisseau des Plombières peut poser des défis techniques en fonction de la profondeur de son canal et de l'état actuel du cours d'eau. En cas d'impossibilité à court ou moyen terme, le boulevard devra accueillir une large bande végétalisée avec des massifs en creux, capable de rétablir les continuités écologiques manquantes sur le site et ouvrant la voie à une renaturation future.