

Plan Local d'Urbanisme (PLU)
Balaruc-les-Bains
Arrêt le 10/12/2025
Approuvé le XXXX



C4.1

**ORIENTATION
D'AMÉNAGEMENT ET
DE PROGRAMMATION
THÉMATIQUE
TRAME VERTE ET BLEUE**

Version arrêtée le 10/12/2025

| | |
|--|----|
| Préambule..... | 3 |
| Principes et objectifs..... | 3 |
| OAP thématique trame verte et bleue : de quoi parle-t-on ?..... | 3 |
| Quels services ECOSYSTEMIQUES rend la Trame Verte et BLEUE ? | 4 |
| Contexte..... | 5 |
| La trame verte et bleue sur le territoire balarucois | 5 |
| Balaruc-les-Bains : entre lagune, maquis et milieux forestiers, un territoire d'équilibres écologiques..... | 6 |
| Des réservoirs de biodiversité avérés..... | 7 |
| Orientation..... | 8 |
| Rappel du PADD..... | 8 |
| ORIENTATION N°1 | 9 |
| Préserver et conforter les réseaux de biodiversités existants au sein des espaces à forte valeur environnementale | 9 |
| Action 1 : Développer une gestion cohérente dans la protection des sites identifiés comme réservoir de biodiversité..... | 9 |
| Action 2 : Préserver les grands ensembles naturels ou semi-naturels de la trame verte | 11 |
| Action 3 : Consolider la trame bleue sur l'ensemble du territoire communal..... | 13 |
| ORIENTATION N°2 | 15 |
| Renforcer la trame écologique sur les secteurs en extension ou à requalifier | 15 |
| Action 1 : Conforter et requalifier les TVB dans l'espace public..... | 16 |
| Action 2 : Développer des continuités écologiques en zone pavillonnaires..... | 17 |
| Action 3 : Restaurer les franges bâties/naturelles | 19 |
| Action 4 : Insérer une trame végétale qualitative aux entrées de ville | 21 |
| Action 5 : Intégration de la TVB dans les futurs projets d'aménagement urbain..... | 22 |
| ORIENTATION N°3 | 24 |
| Valoriser la TVB autour des axes de mobilités | 24 |
| Action 1 : Conforter le maillage végétal à proximité des axes de mobilités structurants..... | 24 |
| ORIENTATION N°4 | 26 |
| Prise en compte et sensibilisation aux enjeux TVB | 26 |
| Action 1 : Développer la trame noire à l'échelle communale | 26 |
| Action 2 : Valoriser des outils pédagogiques pour une sensibilisation de la TVB..... | 27 |
| Lexique..... | 29 |
| Annexe indicatif relative aux plantations..... | 30 |

Préambule

Principes et objectifs

Balaruc-les-Bains définit les modalités de mise en œuvre des orientations politiques du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) dans le développement de son territoire. La déclinaison du projet politique du PADD se fait au travers des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), en complémentarité avec le règlement écrit et le règlement graphique.

Le présent document présente ainsi l'OAP thématique Trame Verte et Bleue qui s'applique, dans un rapport de compatibilité, en transversalité sur le territoire communal.

OAP THEMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE : DE QUOI PARLE-T-ON ?

En poursuivant les orientations du PADD, l'Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique Trame Verte et Bleue, a pour objectif de valoriser la place, les aménités et le bon fonctionnement de la biodiversité présente sur le territoire balarucois. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) et les documents d'urbanisme des collectivités (Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) et Plan Local d'Urbanisme (PLU)) mettent en lumière le réseau de continuités écologiques terrestres et aquatiques que l'on nomme Trame Verte et Bleue (TVB). Cette OAP constitue un outil de préservation de la biodiversité visant l'intégration des enjeux de maintien et de renforcement de la fonctionnalité des écosystèmes dans la planification et les projets d'aménagements. La notion de préservation de la fonctionnalité des écosystèmes fait référence au maintien des possibilités de déplacement et d'évolution des espèces animales et végétales au sein de leurs lieux de vie. La TVB est un élément qui structure le paysage à différentes échelles du territoire.

À cheval entre différents leviers d'actions, la TVB définit un nouveau paradigme pour répondre aux problématiques urbaines. La fabrique de la ville et le maintien des écosystèmes actuels sont autant d'enjeux auxquels la TVB apporte une réponse partielle. Cette notion s'inscrit dans un champ plus large de qualités urbaines pour la création d'une ville résiliente, qualitative et agréable pour les usagers.

QUELS SERVICES ECOSYSTEMIQUES REND LA TRAME VERTE ET BLEUE ?

| DIMENSION |  EN MILIEU URBAIN |  EN MILIEU AGRICOLE |  EN MILIEU NATUREL |
|----------------------------|---|--|---|
| FONCTIONS ÉCOLOGIQUES | <p>Réduction de l'imperméabilisation</p> <p>Continuités écologiques urbaines (parcs, alignements d'arbres, toitures végétalisées)</p> <p>Réduction des îlots de chaleur urbains</p> | <p>Protection des sols (érosion, fertilité)</p> <p>Habitat pour pollinisateurs et auxiliaires de culture</p> <p>Maintien des corridors faune/flore</p> | <p>Connexion entre réservoirs de biodiversité</p> <p>Protection et restauration des habitats</p> <p>Conservation et enrichissement de la biodiversité</p> |
| FONCTIONS HYDROLOGIQUES | <p>Gestion des eaux pluviales (noues, zones tampons)</p> <p>Réduction du ruissellement</p> | <p>Filtration, infiltration, dépollution naturelle</p> <p>Tampon contre l'érosion hydrique</p> | <p>Zones tampons naturelles (zones humides, ripisylves)</p> <p>Régulation hydrique des bassins versants</p> |
| FONCTIONS CLIMATIQUES | <p>Régulation du microclimat urbain</p> <p>Captation carbone via végétation urbaine</p> | <p>Résilience agricole face aux sécheresses et aléas</p> | <p>Rôle de puits de carbone (forêts, zones humides)</p> |
| SERVICES SOCIO-ÉCONOMIQUES | <p>Bien-être, santé, qualité de vie des habitants</p> <p>Valeur foncière accrue des quartiers verts</p> | <p>Amélioration durable des rendements agricoles (pollinisation, lutte biologique)</p> <p>Attractivité des produits locaux</p> | <p>Loisirs, tourisme de nature</p> <p>Éducation à l'environnement</p> |
| ENJEUX & CONFLITS D'USAGES | <p>Pression foncière (urbanisation, infrastructures)</p> | <p>Pression de l'agriculture intensive (remembrement, pesticides)</p> | <p>Pression des usages récréatifs (tourisme de masse)</p> |

Contexte

La trame verte et bleue sur le territoire balarucois

Le développement des corridors écologiques et la préservation des réservoirs de biodiversité se traduit par l'outil TVB. Au-delà de la réduction de la dégradation des espaces naturels favorables à la diversité floristique et faunistique, la TVB vise à intégrer les enjeux de biodiversité dans les projets d'aménagement, qu'il s'agisse de préserver des sites d'intérêt au sein des opérations, de renforcer la continuité écologique des corridors, de favoriser la nature en ville ou encore de valoriser ces espaces dans leur dimension paysagère.

Le territoire de Balaruc-les-Bains s'étend sur 8,66 km², dont une part croissante est aujourd'hui occupée par des zones urbanisées, majoritairement pavillonnaires. Cette dynamique d'urbanisation, marquée par une progression significative au cours des dernières décennies, a contribué à une forte réduction des espaces naturels, soulignant la nécessité d'intégrer pleinement les enjeux de la TVB dans les orientations d'aménagement de la commune.

Le territoire balarucois présente néanmoins un maillage écologique structurant, avec plusieurs corridors écologiques identifiés, notamment en périphérie de la commune. À l'échelle locale, l'étang de Thau constitue un réservoir majeur de biodiversité : il est classé en Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1, et ses herbiers sous-marins, situés à l'est de la commune, bénéficient d'une protection au titre du réseau Natura 2000, dans le cadre de la directive Habitats. En surplomb du territoire, le massif de la Gardiole est quant à lui classé en ZNIEFF de type 2, illustrant la richesse et la complémentarité des milieux naturels présents entre espaces humides et milieux forestiers. Le SCoT identifie des "cœurs de nature", incluant notamment le Jardin antique méditerranéen ainsi qu'une portion de l'entrée sud de la ville connue sous l'appellation *Président*, ancien site de *Saint-Gobain*, située entre le Mas Alézieu et le Mas Bernadou. Dans ce contexte, les projets d'urbanisation et d'aménagement doivent s'inscrire dans le maillage écologique existant et suivre les principes de la séquence « Éviter, Réduire, Compenser – Accompagner ». Les éventuelles mesures de compensation seront étudiées en coordination avec Sète Agglopolé Méditerranée et orientées vers les milieux agricoles et naturels localisés dans ces enveloppes.

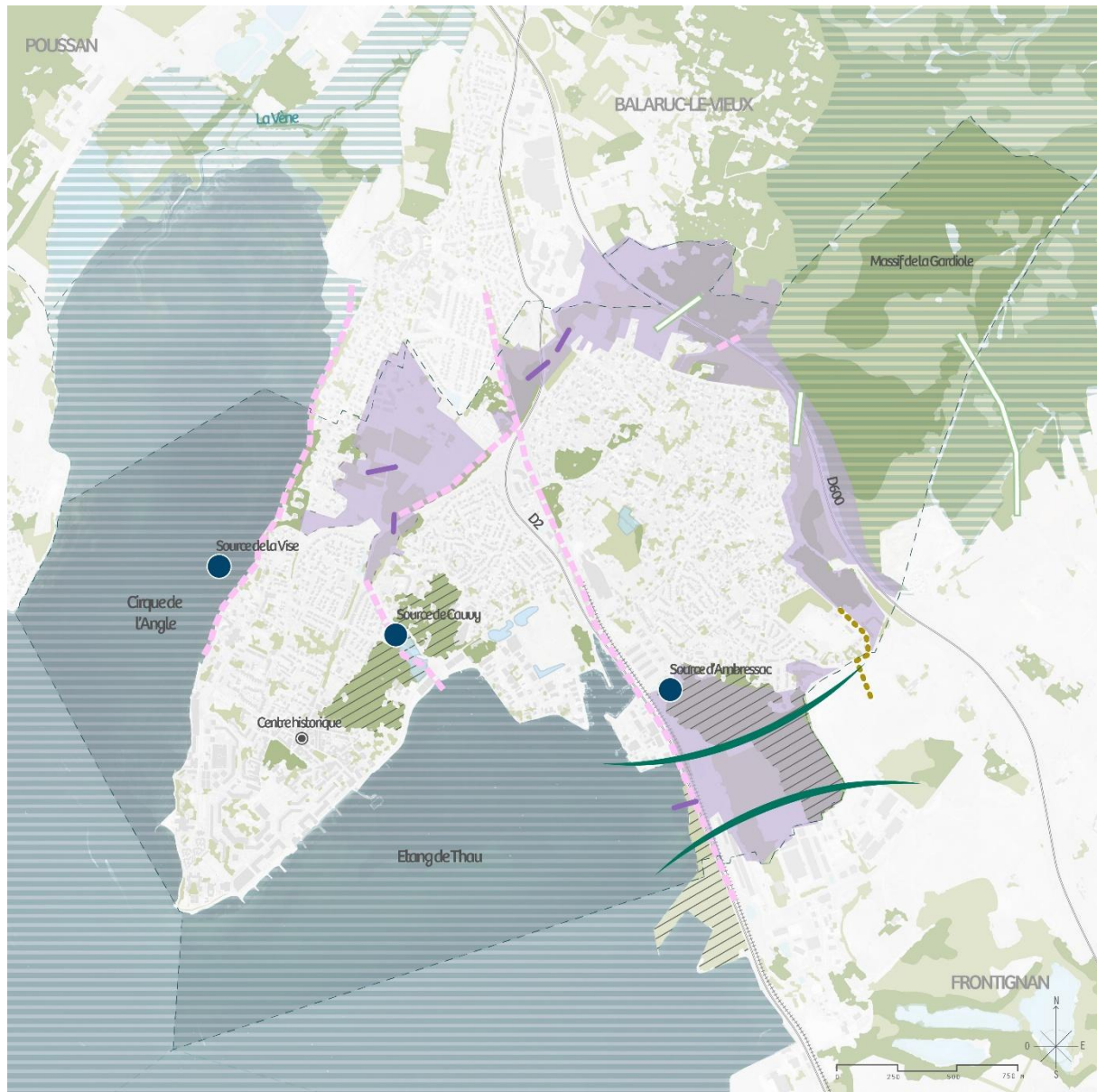
Balaruc-les-Bains : entre lagune, maquis et milieux forestiers, un territoire d'équilibres écologiques

L'analyse environnementale issue du diagnostic territorial met en évidence plusieurs enjeux majeurs liés à la Trame Verte et Bleue, qui doivent être intégrés dans toute stratégie d'aménagement afin de garantir le maintien et le bon fonctionnement des continuités écologiques sur le territoire communal.

Les principaux enjeux identifiés sont les suivants :

- **Préserver les espaces naturels remarquables**, notamment les réservoirs de biodiversité et les zones humides d'intérêt écologique ;
- **Renforcer la fonctionnalité écologique des secteurs contraints**, en particulier les corridors écologiques linéaires, les tronçons traversant des tissus urbains denses, ainsi que les corridors discontinus de type « pas japonais » ;
- **Maintenir et optimiser la perméabilité écologique** des secteurs moins contraints, en s'appuyant sur les corridors paysagers existants ;
- **Valoriser la nature en ville**, tant dans les tissus urbains constitués que dans les zones de projet à urbaniser ;
- **Anticiper les effets du changement climatique** en valorisant les milieux naturels au cœur des zones urbaines (lutte contre les îlots de chaleur, gestion des eaux pluviales, luttés contre les risques de ruissellement ...)

DES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE AVERES



TRAME VERTE ET BLEUE

- Limite communale
- Axe routier

TRAME VERTE

- Trame boisée
- Relais de la trame boisée
- Milieu ouvert à semi ouvert
- Coupure urbaine

CORRIDOR LINÉAIRE

- Corridor en pas japonais
- Corridor paysager
- Corridor paysager en secteur urbain
- Corridor linéaire et linéaire en secteur urbain

TRAME BLEUE

- Zone humide local
- Résurgence naturelle

SRCE / SCoT

- SCoT - Coeur Nature
- Réservoir de biodiversité

Orientation

Rappel du PADD

L'OAP thématique « **Trame Verte et Bleue** » s'inscrit pleinement dans la continuité des objectifs définis par le **Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)**. Ce dernier affirme la volonté de préserver le patrimoine naturel, de renforcer la qualité paysagère du territoire et d'assurer une prise en compte effective des enjeux environnementaux.

L'OAP TVB a donc pour vocation de traduire ces objectifs de manière opérationnelle, à travers la prise en compte des enjeux suivants :

- Pérenniser les espaces remarquables du territoire
- Réaffirmer les trames vertes et bleues comme autant de ressources pour le territoire
- Anticiper les risques et adapter le territoire

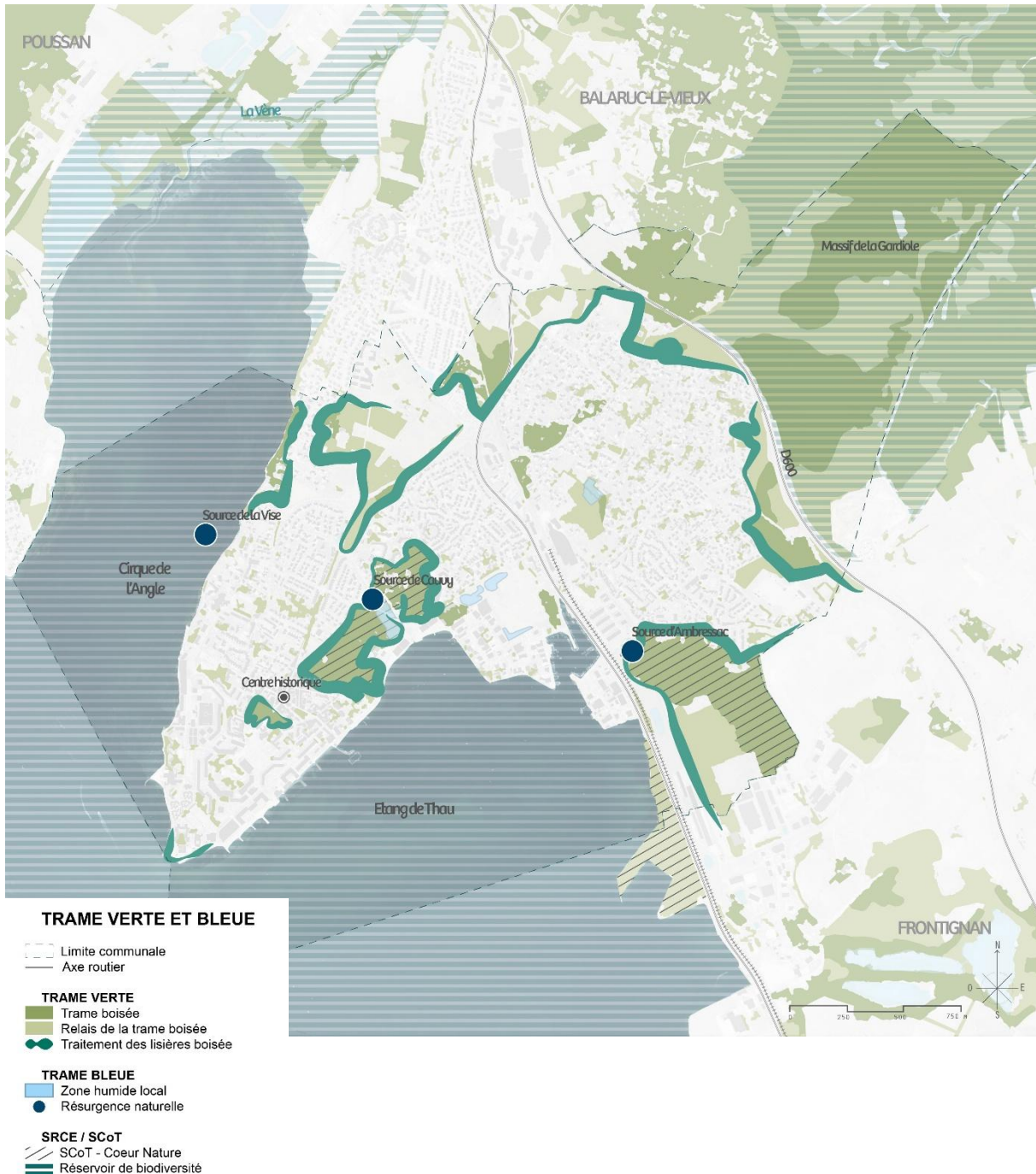
Les orientations et actions induites de l'OAP devront prendre en compte l'état et le fonctionnement des corridors écologiques pour mener une politique cohérente et adaptée. Par ailleurs, la séquence Eviter, Réduire, Compenser (ERC) doit être le moteur des orientations ci-dessous. Ainsi le PLU, à travers cette OAP thématique, développe **quatre grandes orientations** selon les enjeux du territoire que sont :

- ORIENTATION N°1 : **Préserver et conforter les réseaux de biodiversités existants** au sein des espaces à forte valeur environnementale ;
- ORIENTATION N°2 : **Renforcer la trame écologique** dans les secteurs en extension ou faisant l'objet de requalifications urbaines ou de densification ;
- ORIENTATION N°3 : **Valoriser la Trame Verte et Bleue** en articulation avec les axes de mobilité douce et les infrastructures de transport ;
- ORIENTATION N°4 : **Intégrer et diffuser la culture de la TVB** auprès des acteurs du territoire par la sensibilisation et la mise en œuvre de bonnes pratiques

ORIENTATION N°1

Préserver et conforter les réseaux de biodiversités existants au sein des espaces à forte valeur environnementale

ACTION 1 : DEVELOPPER UNE GESTION COHERENTE DANS LA PROTECTION DES SITES IDENTIFIES COMME RESERVOIR DE BIODIVERSITE



Le territoire communal de Balaruc-les-Bains présente une richesse écologique notable, avec plusieurs sites protégés identifiés en **zones Natura 2000, ZNIEFF de type I et II**, ainsi qu'un **complexe lagunaire à forte valeur patrimoniale**. Ces réservoirs biologiques jouent un rôle clé dans le fonctionnement de la trame verte et bleue. Il est donc essentiel d'assurer une gestion cohérente de ces milieux afin de **préserver leur rôle écologique et de renforcer les continuités existantes**.

Les actions à conduire sont les suivantes :

- **Développer les connexions écologiques entre les réservoirs de biodiversités identifiés au sein de l'État Initial de l'Environnement**, en complétant, lorsque cela est possible, le maillage de la sous-trame boisée, notamment en **limitant les ruptures végétales**.
- - En milieux boisés ou humides, cela suppose la **création de haies vives**, de **bosquets**, et l'**amélioration des berges**.
- - En milieux naturels ouverts et semi-ouverts, la priorité sera donnée à la **plantation de prairies fleuries (mélange adapté au climat local)**, **bandes herbacées** ou à la **valorisation de la végétation spontanée**.
Ces aménagements doivent se traduire de manière différenciée en fonction de l'état des corridors écologiques (un traitement plus approfondi est à prévoir pour les corridors à restaurer).
- **Limiter la pression humaine dans les espaces naturels sensibles**, en maîtrisant la fréquentation touristique afin d'éviter la dégradation des habitats (piétinement, pollution, bruit). Cela concerne notamment les rives de l'étang de Thau dans leurs sections faiblement urbanisées, en retrait des berges où les constructions, bien que présentes, laissent place à des berges plantées, peu accessibles et les zones boisées périphériques (Massif de la Gardiole au nord et la coupure d'urbanisation au sud-est notamment). Ces secteurs représentent des espaces de ressources indispensables pour la TVB. Il convient donc de limiter l'activité humaine susceptible de dégrader les milieux.
- **Coordonner la gestion des espaces naturels sensibles (ENS)** (espaces classés N et A aux documents d'urbanisme) en lien avec le Département de l'Hérault, afin d'assurer une continuité de gestion écologique cohérente à l'échelle du bassin de Thau.

ACTION 2 : PRESERVER LES GRANDS ENSEMBLES NATURELS OU SEMI-NATURELS DE LA TRAME VERTE

En cohérence avec les objectifs du PADD, cette action vise à assurer la **pérennité des grands ensembles paysagers** du territoire, en particulier les boisements et les zones en friches à forte valeur écologique, tout en garantissant une **interconnexion fonctionnelle des milieux**.

Les mesures suivantes sont proposées :

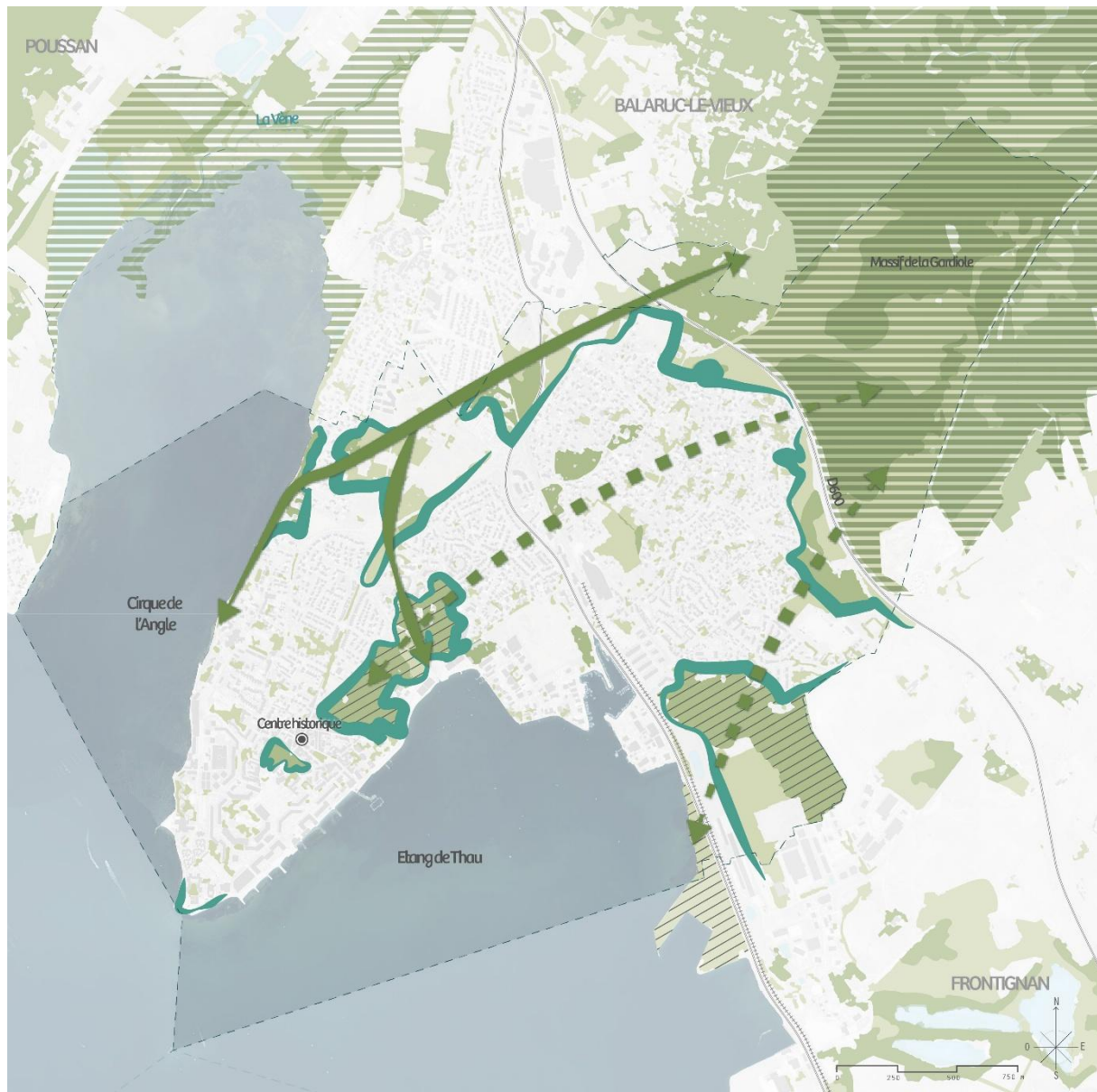
- **Maintenir la coupure d'urbanisation entre Frontignan et Balaruc-les-Bains** permettant une aération et une préservation des espaces non urbanisés existants.
- **Conserver les formations boisées**, dans la mesure de leur bon état phytosanitaire, et intégrer leur **préservation dans les futurs projets d'aménagement**.
- **Préserver et requalifier les lisières boisées** en veillant à leur **perméabilité visuelle et physique**. La création de lisières étagées à base **d'essences locales** permettra de renforcer leur rôle écologique, paysager et de protection contre les risques naturels (effet brise-vent, protection des jeunes plants, atténuation du risque incendie) hors secteurs soumis aux Obligations légales de débroussaillage (OLD).

Lisière étagée



- **Protéger les arbres remarquables**, conformément à la Charte de l'Arbre, et favoriser leur intégration dans les projets urbains.
- **Veiller à la qualité des sols**, en préservant leur **structure verticale**, leur **perméabilité**, et leur **fonctionnement biologique**. Une bonne gestion des sols est un levier majeur dans la lutte contre l'érosion de la biodiversité.
- **Intégrer les friches naturelles comme relais écologiques**, notamment dans les zones de contact entre tissu urbain et milieux ouverts.
- En milieu boisé, protéger les landes et clairières fragiles, en veillant à adapter les pratiques d'entretien : celles-ci doivent concilier la réduction du risque incendie (OLD, gestion ONF), mais limitées ailleurs afin de préserver les habitats.

- En milieu ouvert, préserver les ouvertures paysagères propices aux espèces patrimoniales, et limiter leur fermeture progressive par embroussaillage.
- Promouvoir des pratiques agricoles compatibles avec la biodiversité (fauche tardive, réduction des intrants) dans les secteurs agricoles encore en activité, et favoriser la **conversion des friches** en espaces relais de la TVB.



TRAME VERTE

- Limite communale
- Axe routier

TRAME VERTE

- Trame boisée
- Relais de la trame boisée
- Corridors de la trame boisée à maintenir ou à renforcer
- Corridors en pas japonais à maintenir ou à renforcer
- Traitement des lisières boisée

SRCE / SCoT

- ▨ SCoT - Coeur Nature
- ▨ Réservoir de biodiversité

ACTION 3 : CONSOLIDER LA TRAME BLEUE SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE COMMUNAL

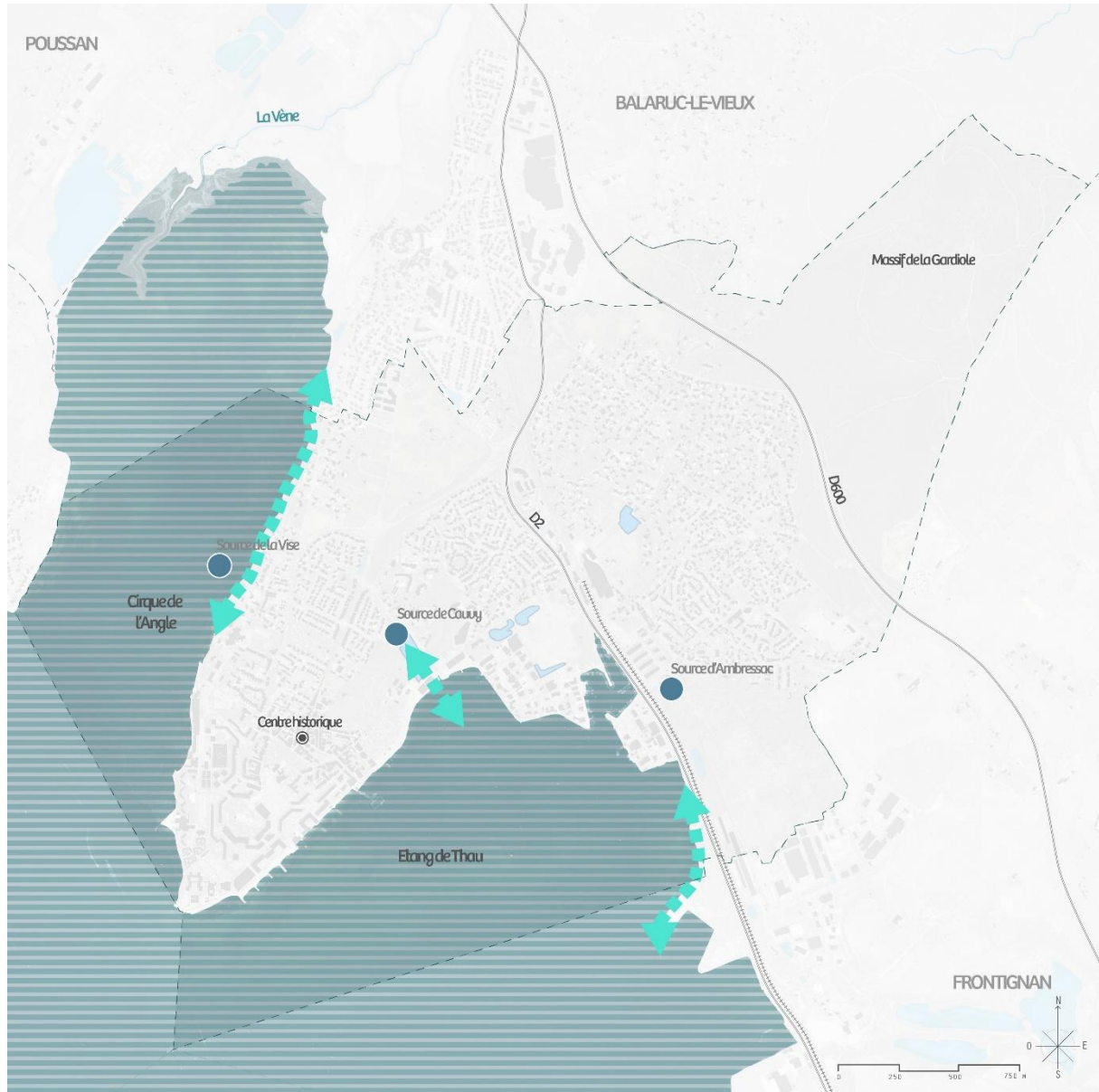
Ces espaces s'accompagnent d'enjeux de préservation et de maintien de la biodiversité. Ainsi, une attention doit être portée **à la prise en compte du complexe lagunaire et des zones humides**, du fait de leur richesse paysagère, faunistique, floristique en tant que **support d'une diversité d'habitats**. Ces espaces jouent un rôle de maintien des réservoirs biologiques aquatiques dans le respect des directives du SAGE des bassins versants de la lagune de Thau et de l'étang d'Ingril.

Les aménagements doivent limiter autant que possible d'impacter le bon fonctionnement écologique du complexe lagunaire et des zones humides et des services rendus (réponse aux inondations, support de migration pour les espèces animales et végétales...). Ainsi, la végétation halophiles et halophytes des berges assure une qualité paysagère et un rôle écologique. Les aménagements futurs ne devront pas marquer une rupture de ces continuités aquatiques.

Les actions envisagées peuvent se traduire de la manière suivante :

- **Création d'une trame turquoise** sur les interfaces entre milieux aquatiques et terrestres, afin d'assurer la continuité écologique entre ces milieux. Elle constitue un sous-ensemble opérationnel à l'interface des trames verte et bleue. Ce concept technique définit l'espace fonctionnel nécessaire au développement de la biodiversité aquatique et humide.
- **Maintenir et valoriser les éléments de la trame bleue existants, en particulier les abords encore naturels de l'étang de Thau** au nord-ouest de la commune. Il s'agira d'éviter toute artificialisation supplémentaire de ces milieux humides lagunaires, de maintenir leur caractère naturel et de renforcer leur rôle écologique.
- Par ailleurs, dans la mesure du possible, les fossés en bord de voirie devront être traités comme des noues paysagères, participant à la gestion des eaux pluviales tout en favorisant la biodiversité. Ces linéaires végétalisés constitueront des relais fonctionnels de la trame bleue dans les secteurs urbanisés.
- Préserver les résurgences naturelles de sources tout en empêchant leur comblement et en évitant au mieux l'artificialisation de leurs abords.
- **Préserver les mares et zones humides (ZH) existantes et renforcer le zonage des zones humides potentielles.** Les risques liés au changement climatique peuvent impacter le nombre potentiel de ces zones humides. Leur évolution saisonnière, incluant d'éventuels épisodes d'assèchement liés à leur fonctionnement naturel, doit être considérée faisant partie de leur fonctionnement naturel et ne saurait justifier des interventions visant à les artificialiser.
- **Aménager avec une gestion intégrée des eaux pluviales.** Des aménagements doivent donc être anticipés tels que des bassins de rétentions végétalisés ou des zones de drainage naturelles dans les secteurs identifiés et dans toutes nouvelles opérations d'aménagements. Cela aura pour double bénéfice de prévenir des risques d'inondation et de créer des corridors naturels pour la faune et la flore locale.
- Les **éléments pouvant faire obstacle aux écoulements et à la bonne fonctionnalité des milieux aquatiques et humides** (route, remblai, barrage, assèchement des zones humides, etc.) devront être évités.

- **Orienter le développement touristique sur les berges de l'étang de Thau**, en privilégiant les secteurs les moins sensibles et en mettant en œuvre des **aménagements doux et réversibles**.
- **Poursuivre la mise en valeur de la présence de l'eau** par une signalétique ou des aménagements paysagers ludiques.



TRAME BLEUE

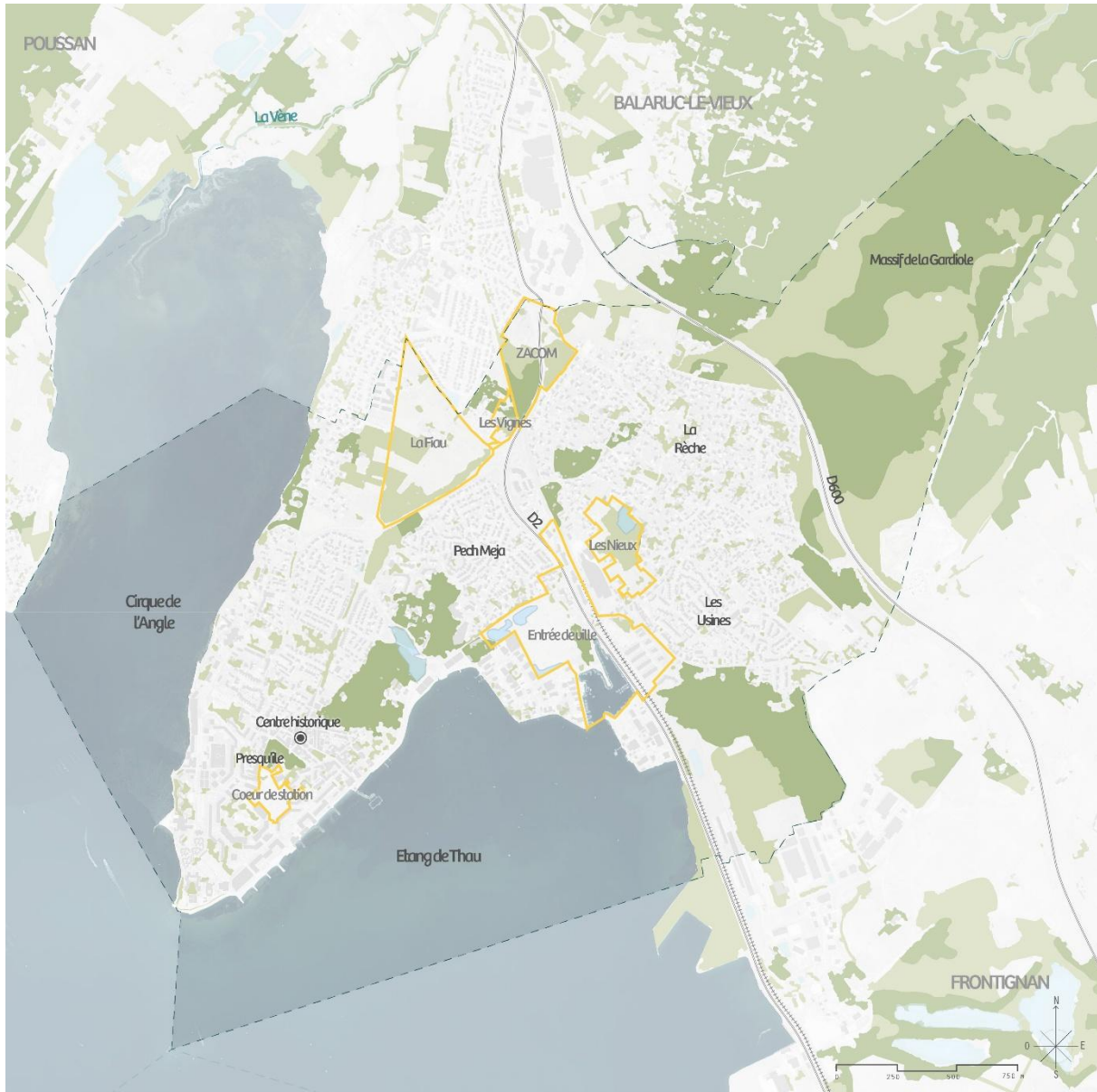
- Limite communale
- Axe routier

TRAME BLEUE

- Zone humide
- ◀▶ Trame turquoise (espace de transition à maintenir ou à renforcer)
- Réserve de biodiversité
- Résurgence naturelle

ORIENTATION N°2

Renforcer la trame écologique sur les secteurs en extension ou à requalifier



SECTEUR EN DÉVELOPPEMENT

- Limite communale
- Axe routier
- OAP sectorielle

TRAME VERTE

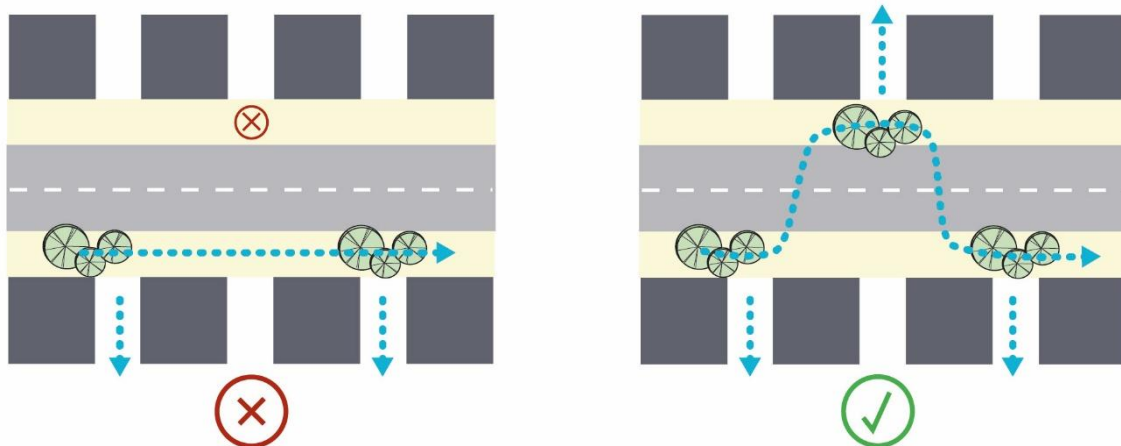
- Trame boisée
- Relais de la trame boisée

TRAME BLEUE

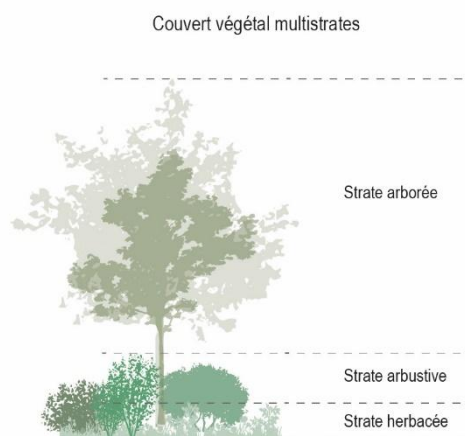
- Zone humide local

ACTION 1 : CONFORTER ET REQUALIFIER LES TVB DANS L'ESPACE PUBLIC

Les espaces publics représentent une opportunité majeure de structuration et de valorisation de la trame verte et bleue. Ils doivent devenir des supports fonctionnels de continuités écologiques tout en améliorant le cadre de vie.



- **Veiller à des continuités cohérentes de compositions végétales** sauf en cas d'impossibilité justifiée. Par conséquent, les aménagements végétalisés devront être stratifiés et diversifiés permettant une diffusion multidirectionnelle.
- **Les zones de stationnement sont des secteurs préférentiels à végétaliser** notamment à proximité des corridors à requalifier. La trame verte existante doit pouvoir être renforcée par de nouvelles compositions végétales et des revêtements perméables.
- **Le foncier délaissé par l'aménagement peut être occupé temporairement ou de manière permanente par des prairies fleuries ou végétations spontanées.** Ils joueront ainsi un rôle de corridors écologiques via la création de maillage pour les pollinisateurs et les essences de plantes locales.
- **Veiller à des essences locales adaptées au milieu** afin de conforter ou de requalifier un réseau de plantations suffisant. Les alignements d'arbres peuvent faire l'objet d'aménagement en pied d'arbres par **l'ajout de strates arbustives et herbacées.**
- **Développer le permis de végétaliser** afin d'encourager le développement de la nature en ville et de la biodiversité en s'appuyant sur la participation citoyenne. Ainsi, le bâti représente un support de nature pour valoriser les continuités écologiques en faisant participer activement les citoyens.
- La bonne **gestion et l'entretien des espaces publics** végétalisés passeront par un **fauchage tardif** pour permettre de conserver la diversité floristique des milieux et un lieu de protection et de reproduction pour de nombreuses espèces.



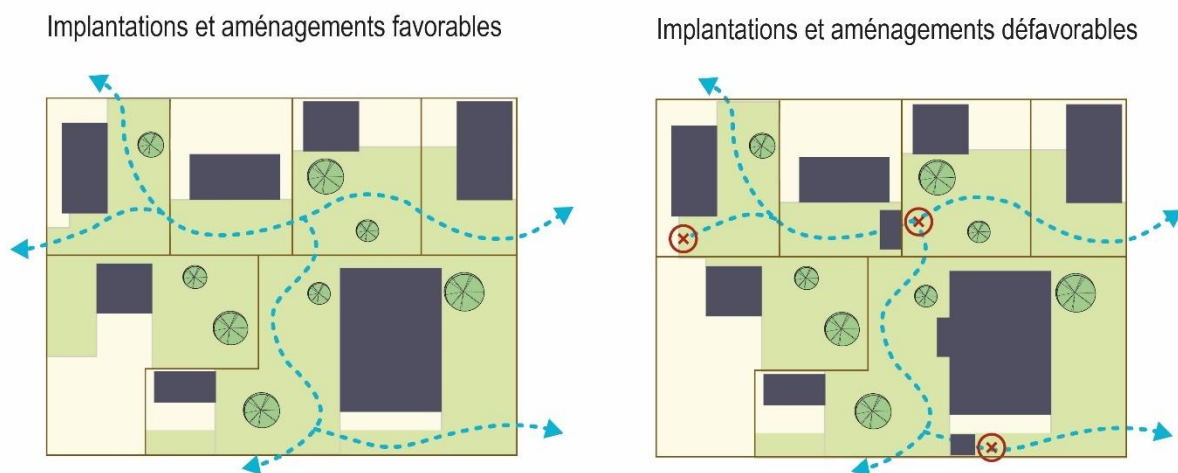
- **Permettre le redéploiement d'activités agricoles** sur le territoire comme vecteur de requalification des trames vertes et bleues. Il s'agit de préserver et protéger la qualité paysagère et la fonction des espaces agricoles existants ou à développer.

ACTION 2 : DEVELOPPER DES CONTINUITES ECOLOGIQUES EN ZONE PAVILLONNAIRES

Les jardins pavillonnaires constituent de véritables zones de refuge pour la biodiversité. Très présents sur le territoire de Balaruc-les-Bains, notamment dans les secteurs centraux et ouest de la commune, ces espaces résidentiels représentent un enjeu majeur pour la Trame Verte et Bleue. Bien qu'ils offrent des milieux propices à la faune et à la flore, ils peuvent aussi générer des ruptures écologiques lorsqu'ils sont fortement imperméabilisés ou cloisonnés. Les limites séparatives, en particulier, jouent un rôle de dualité : elles peuvent servir de corridors pour certaines espèces, mais deviennent des obstacles pour la faune ou le cheminement des eaux de ruissellement lorsqu'elles sont closes ou imperméables. De manière plus générale, les constructions devront intégrer ces continuités écologiques, tant dans l'implantation des bâtis que dans les aménagements autour et en bordure des propriétés, non pas seulement à l'échelle de la parcelle, mais en connexion avec l'environnement proche.

Les actions envisagées peuvent se traduire de la manière suivante :

- Les limites séparatives entre les parcelles doivent pouvoir **accompagner et renforcer les connexions des continuités écologiques**. Cela se traduit par des grilles ajourées, des haies végétales, des plantes grimpantes, des passages au sol de 15 cm.



- **Les éléments de patrimoine naturels**, comme les arbres remarquables, d'alignement, les ensembles arborés ou les haies, **participent au bon fonctionnement de la biodiversité**. Ils doivent être conservés, renforcés ou reconstitués dans les projets d'aménagement afin de maintenir la continuité écologique. Les éléments existants sont tout aussi importants et doivent être conservés de manière préférentielle, en particulier ceux favorables à la biodiversité (arbres, Limites séparatives végétales, fossés d'écoulement ...), qu'il convient de renforcer et dont il faut encourager la plantation.

- **L'emprise des surfaces non bâties doit se traduire en priorité par des sols naturels.** Cette action se traduit par le choix préférentiel de matériaux perméables ou semi-perméables, renforcés par une végétation significative pour le bon fonctionnement de la biodiversité.

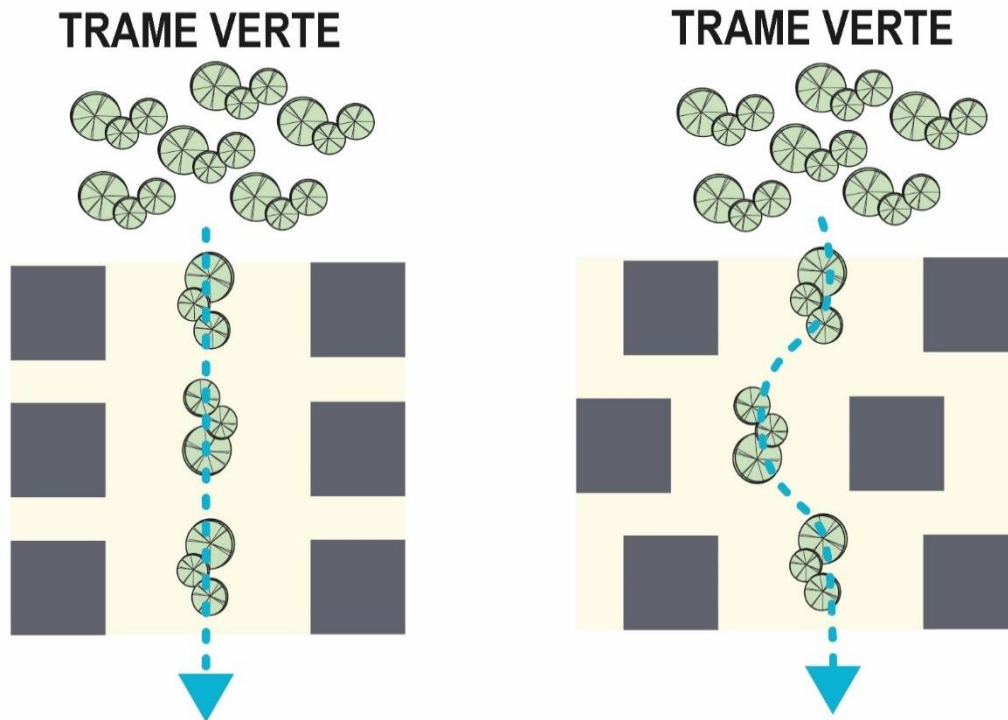


- L'aménagement des **jardins privés doit servir de support au développement de la biodiversité** en luttant contre les coupures des trames écologiques. Le végétal aura pour effet de créer des coulées vertes dans le tissu urbanisé et ainsi la création ou le renfort de corridors écologiques. Ces aménagements peuvent être renforcés en jouant sur la complémentarité entre espaces privés et espaces publics.
- Le principe de la **gestion différenciée est à privilégier pour l'entretien des végétaux** aussi bien dans le domaine public que dans le domaine privé. La communication et la sensibilisation des habitants doivent encourager l'entretien écologique : accumulation volontaire de matières organiques, tonte raisonnée, gestion des eaux pluviales sur la parcelle, etc.
- Le **bâti lui-même peut devenir un support favorable à la biodiversité, en intégrant des dispositifs simples** qui renforcent la présence de la faune et de la flore au sein des quartiers. Parmi les actions possibles on retrouve l'installation de nichoirs pour les oiseaux ou les chauves-souris, favoriser des toitures à rives ouvertes afin de maintenir des espaces propices à la nidification, aménager des cavités murales adaptées à certaines espèces, développer des façades végétalisées qui créent à la fois des micro-habitats et une continuité végétale. Ces aménagements, directement intégrés au bâti existant, contribuent à consolider les trames écologiques et à renforcer la qualité paysagère du tissu pavillonnaire.

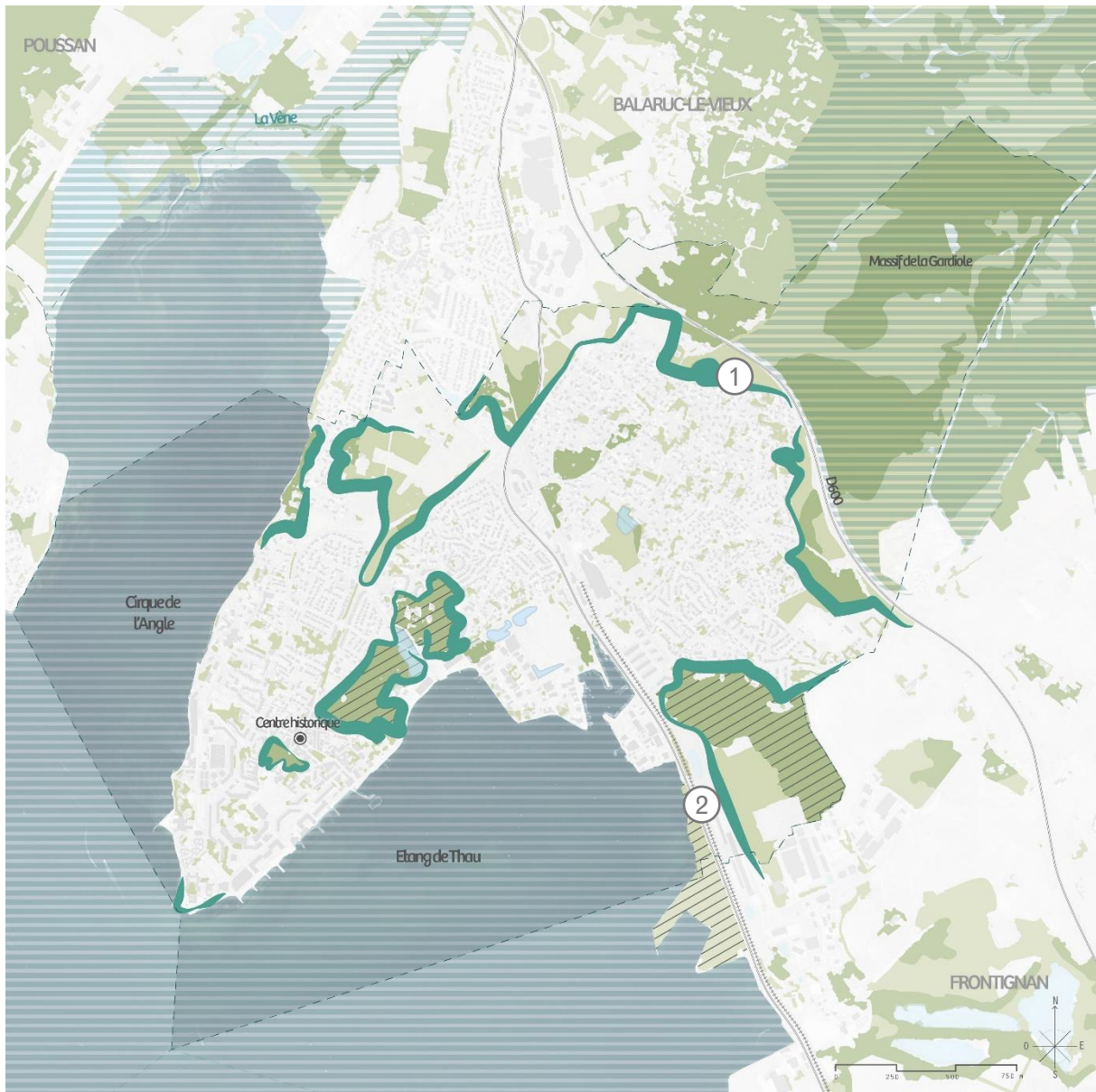
ACTION 3 : RESTAURER LES FRANGES BATIES/NATURELLES

Les franges urbaines représentent un élément qui doit être traité au vu de la protection de la biodiversité en milieu urbain. Leur perméabilité et l'intégration des éléments de transition entre espaces agronaturels et tissu urbain doivent faire l'objet d'une réflexion particulière. Ces franges urbaines sont particulièrement sensibles à la pression foncière et à l'activité humaine en général. Les nouveaux réseaux de biodiversité doivent pouvoir illustrer des connexions entre cadre bâti et espace naturel.

Les corridors écologiques peuvent être valorisés par les actions suivantes :



- **Les zones de contact entre le tissu urbain et les milieux naturels ou agricoles doivent faire l'objet d'un traitement paysager spécifique** : les implantations du bâti devront laisser place à des transitions végétales continues (type « pas japonais » ou bandes végétalisées d'espèces locales).
- **Les corridors écologiques doivent être restaurés dans ces franges** pour reconnecter les milieux entre eux. Les projets d'aménagement devront intégrer ces continuités comme éléments structurants du projet urbain.
- **Les nouveaux projets devront s'implanter en tenant compte des trames existantes et éviter toute rupture de continuité**. Les espaces végétalisés en lisière urbaine doivent être systématiquement intégrés à la trame écologique à préserver ou renforcer.



TRAME VERTE ET BLEUE

-  Limite communale
-  Axe routier
- TRAME VERTE**
-  Trame boisée
-  Relais de la trame boisée
-  Traitement des lisières boisées
- TRAME BLEUE**
-  Zone humide local
- SRCE / SCoT**
-  SCoT - Coeur Nature
-  Réservoir de biodiversité

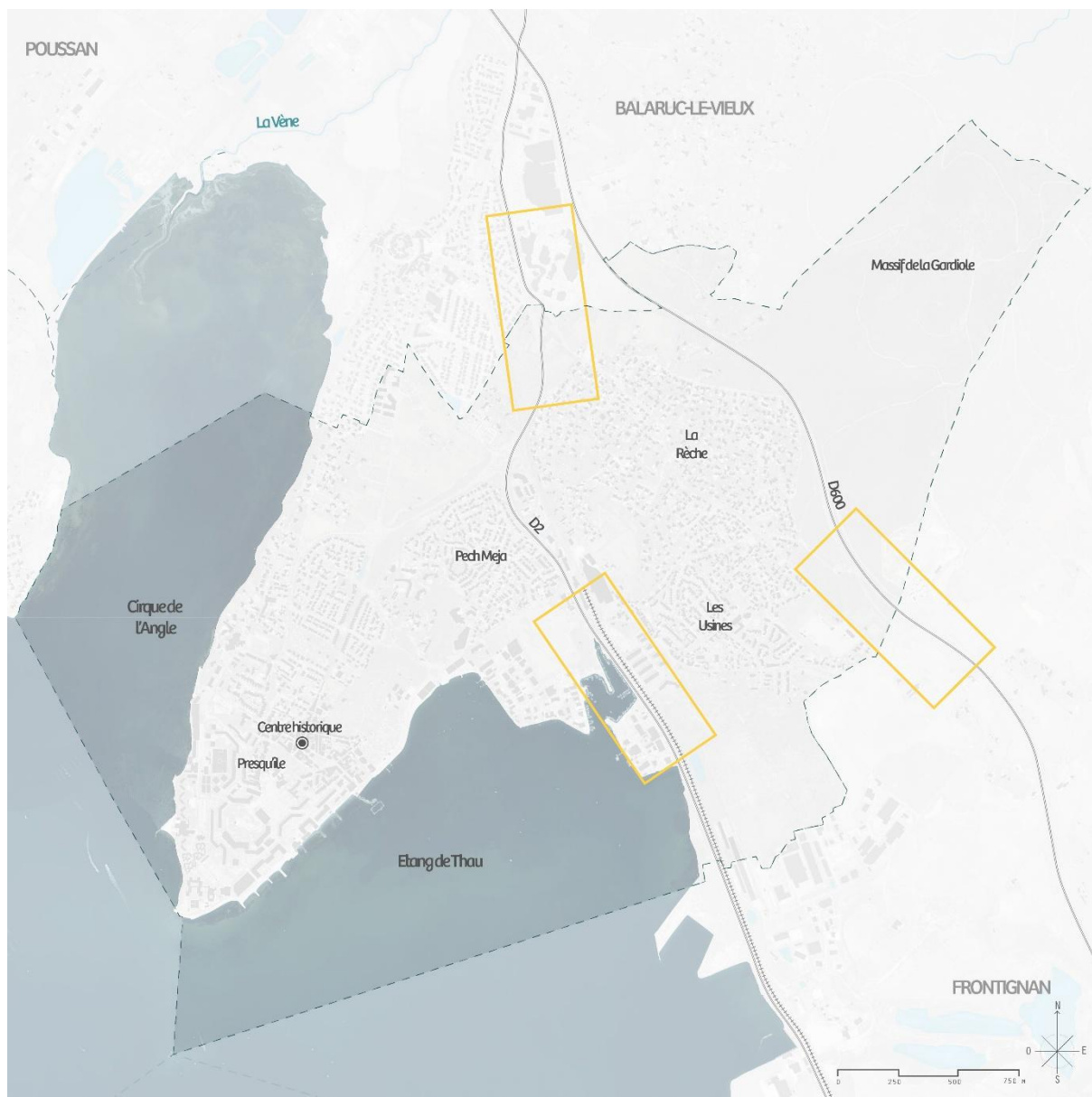


Traitement des lisières le long d'habitations pavillonnaires sur le Chem. de la Bergerie






Traitement de la lisière le long de la route départementale (Rte de Sète)

ACTION 4 : INSERER UNE TRAME VEGETALE QUALITATIVE AUX ENTREES DE VILLE



ENTRÉE DE VILLE

-  Limite communale
-  Axe routier
-  Entrée de ville

Les entrées de ville sont l'un des premiers éléments visibles, elles nécessitent donc une attention particulière et **doivent faire l'objet d'aménagements paysagers qui intègrent la TVB dans ces espaces**. Elles traduisent une transition entre les espaces agricoles, naturels ou semi-naturels et les espaces urbanisés. C'est le cas notamment de l'entrée sud de la commune, entre Mas Alézieu et Mas Bernadou, un boisement isolé par l'urbanisation à l'ouest et par les vignes de Frontignan à l'est, identifié par le SCOT à titre de « cœurs de nature » qui représente un ensemble d'espaces naturels ou agricoles, dont la valeur environnementale est déjà reconnue par des protections ou des inventaires.

Les actions envisagées peuvent se traduire de la manière suivante :

- Les entrées de ville traduisent bien souvent la connexion entre le tissu urbain et le tissu agronaturel. Par conséquent, ces secteurs assurent le prolongement des trames vertes et bleues au sein du tissu urbain plus dense. **Des pénétrantes végétales et/ou de trame bleue seront à aménager dans les entrées de ville.**
- **Réaliser un travail sur la reconquête des espaces dits « interstitiels »**. Ces derniers concernent des espaces pas ou peu mobilisés tels que les accotements, les zones de friches, les talus, etc. Ces surfaces doivent faire l'objet d'une réflexion concernant leur végétalisation pour revaloriser les espaces délaissés au profit des trames écologiques.

ACTION 5 : INTEGRATION DE LA TVB DANS LES FUTURS PROJETS D'AMENAGEMENT URBAIN

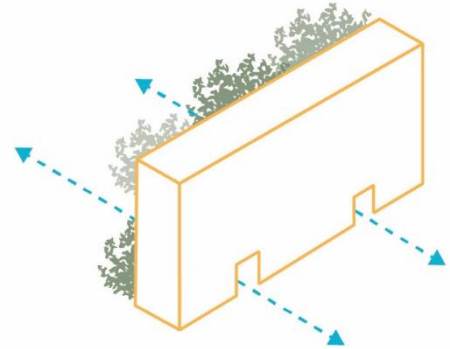
Les futurs projets d'aménagement **représentent des éléments d'intégration ou de requalification des corridors écologiques** pour la commune de Balaruc-les-Bains. Ces projets en devenir permettent d'accompagner les continuités écologiques en créant de nouveaux réseaux mobilisables par la faune et la flore.

Les corridors écologiques peuvent être valorisés par les actions suivantes :

- **Les futurs aménagements devront intégrer la TVB** dès la phase de conception. Les coulées vertes et bleues devront être préservées ou renforcées si elles traversent les périmètres à aménager, en application de la doctrine Eviter Réduire Compenser.
- Les fonctionnalités écologiques du milieu naturel ou semi-naturel des zones A et N doivent être à minima perturbées lorsqu'un projet d'aménagement est prévu à proximité directe de ces espaces de biodiversité. Une **attention particulière doit être portée à l'aménagement des transitions** par la proposition de solutions d'une trame verte et bleue significative et cohérente dans le projet lorsque cela est possible.
- Il doit être pensé **des dispositifs de corridors écologiques entre le sol et la trame bâtie, dans une logique de complémentarité**. Les constructions, extensions ou réhabilitations de bâti et d'annexes sont ainsi encouragées à intégrer des techniques permettant de prendre en compte la biodiversité, au-delà des clôtures et des espaces non bâtis. Cela peut se traduire par : la création de relais végétalisés ou hydrologiques entre les aménagements au sol et ceux présents sur le bâti (façades, toitures, annexes), la végétalisation des pieds de façade (plantes grimpantes, dispositifs adaptés), la pose de nichoirs pour les oiseaux ou chauves-souris, l'intégration de toitures à rives ouvertes ou de cavités murales favorables à la nidification, l'aménagement de toitures-terrasses permettant une forte végétalisation (jardinières, palissades intégrées à la conception, etc.). La succession et la complémentarité de

ces éléments permettent de renforcer la présence d'habitats, de ressources et de continuités écologiques avérées au sein du tissu pavillonnaire.

- **Les futurs projets privilégieront des clôtures avec des passages à faune (15 x 15 cm) en pied de clôture et des aménagements végétalisés**, pour délimiter les parcelles. Ces clôtures permettront le passage de la petite faune afin de limiter les ruptures urbaines. Ce type de supports assurent un réseau végétalisé indispensable pour maintenir les continuités écologiques dans la ville.
- **Préserver les éléments naturels préexistants au maximum ou prévoir des mesures compensatoires** à minima équivalentes, de préférence au plus proche de la zone concernée. Concernant les nouvelles plantations, elles doivent être adaptées au climat local afin de participer à la préservation de la biodiversité. Par ailleurs, les autorisations d'urbanisme devront présenter un inventaire de ces éléments naturels dans leur plan masse et leur état des lieux.



ORIENTATION N°3

Valoriser la TVB autour des axes de mobilités

ACTION 1 : CONFORTER LE MAILLAGE VEGETAL A PROXIMITE DES AXES DE MOBILITES STRUCTURANTS

La Trame Verte et Bleue peut être valorisée par les linéaires de circulations que l'on retrouve systématiquement dans nos milieux urbains (axes viaires, de mobilités douces ...). Outre ces axes se trouvent des points stratégiques où végétaliser en priorité (stations de transport en commun, carrefours d'intermodalité, abords des écoles, parkings relais, pôles médicaux ou commerciaux ...). Entre la qualité paysagère, protection de l'environnement et mobilité, cette orientation allie valorisation de la nature en ville et promotion des modes de déplacements alternatifs (modes doux).

Les corridors écologiques peuvent être valorisés par les actions suivantes :

- Les **axes viaires principaux** (routes départementales, avenues structurantes) peuvent également participer à la TVB. La création d'**écoducs ou d'écoponts**, en particulier sur les **corridors à restaurer**, devra être encouragée comme réalisé sur la D600 qui scinde l'est de la commune. Les acteurs privés ou publics responsables de ces infrastructures pourront être sollicités pour intégrer ces dispositifs dans les projets futurs.
- Les aménagements paysagers en accompagnement des pistes cyclables devront autant que possible intégrer **des noues, fossés végétalisés et strates diversifiées** (herbacée, arbustive, arborée) afin de maximiser la diversité écologique et la perméabilité des sols. Ces dernières représentent des supports préférentiels pour le végétal car elles se trouvent moins exposées à la dégradation en comparaison d'une voirie traditionnelle.



- Les **stations de transport en commun** et autres points nodaux de la mobilité (carrefours d'intermodalité, abords des écoles, parkings relais, pôles médicaux ou commerciaux) doivent faire l'objet d'une **végétalisation prioritaire** pour renforcer leur rôle de relais écologique dans la trame urbaine.
- **Les rues fortement minéralisées** pourront être **ciblées pour des interventions ponctuelles de végétalisation**, dans une logique de requalification et densification des corridors végétalisés. Il s'agira d'introduire des strates végétales adaptées au contexte urbain pour renforcer la continuité verte.
- En espaces urbains centraux, des **rues peuvent être mobilisées pour reconsidérer la place de la voiture au profit d'espaces partagés végétalisés** dans le tissu urbain. Ces nouvelles trames vertes se traduisent par une végétation continue, stratifiée et variée.



Av. Raoul Bonnacaze



Av. des Hespérides

- Les **alignements d'arbres existants sur l'espace public** doivent être **conservés et renforcés**. En cas de réaménagement de voirie, tout projet devra viser à conforter les arbres en place. Si leur suppression est inévitable, un **nouvel alignement** devra impérativement être reconstitué, avec une attention particulière à la continuité visuelle et écologique. Conformément à l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, ces alignements, ainsi que d'autres éléments de l'écopaysage contribuant aux continuités écologiques (haies, mares, murets en pierre sèche, arbres remarquables, etc.), peuvent être recensés et identifiés au titre d'éléments de continuités écologiques. Leur inscription dans le zonage graphique et leur association à des prescriptions réglementaires adaptées permettent d'assurer leur protection, tout en garantissant la possibilité d'interventions nécessaires (sécurité, salubrité, entretien).
- Les **voies privées**, souvent oubliées dans la planification écologique, doivent également être mobilisées. Lorsqu'elles se situent à proximité immédiate d'une continuité écologique avérée, potentielle ou à restaurer, il serait judicieux d'y intégrer des **aménagements favorables à la biodiversité** : perméabilité des sols, plantations, clôtures ouvertes, gestion différenciée. Elles peuvent ainsi fonctionner comme **relais des corridors existants**, apportant une cohérence supplémentaire au maillage écologique urbain.

ORIENTATION N°4

Prise en compte et sensibilisation aux enjeux TVB

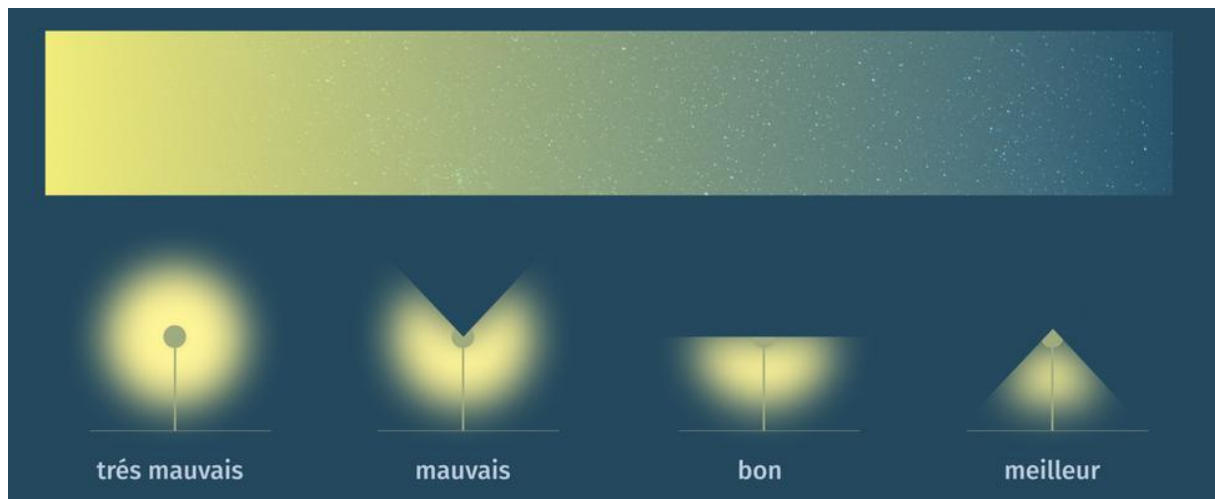
Le bon fonctionnement de la Trame Verte et Bleue (TVB) ne peut reposer uniquement sur des aménagements physiques. Il nécessite également une **prise en compte des enjeux écologiques dans la gestion du territoire** ainsi qu'une **sensibilisation active des habitants, usagers et visiteurs**. Cette orientation propose deux leviers d'action complémentaires : la mise en œuvre d'une Trame Noire en faveur de la biodiversité nocturne, et le développement d'outils pédagogiques favorisant l'appropriation collective des continuités écologiques.

ACTION 1 : DEVELOPPER LA TRAME NOIRE A L'ECHELLE COMMUNAL

À Balaruc-les-Bains, l'éclairage nocturne impacte de manière différenciée les espaces naturels : si le massif de la Gardiole reste relativement épargné, le Jardin Antique Méditerranéen et les abords de l'étang de Thau sont davantage exposés. Le développement d'une **Trame Noire** vise à préserver la biodiversité nocturne tout en maîtrisant la consommation énergétique. Il s'agit de garantir la continuité écologique durant la nuit, en limitant les perturbations lumineuses, notamment sur les corridors sensibles.

Les actions suivantes peuvent être mises en œuvre :

- **Favoriser des éclairages de "basse pression"**, tels que les LED ne diffusant pas d'ultraviolets, pour limiter leur impact sur la faune.
- **Orienter systématiquement les sources lumineuses vers le sol**, afin de préserver les trajets de déplacement des espèces nocturnes.



- **Adapter les horaires d'éclairage** aux usages réels : mise en place de plages horaires réduites ou de dispositifs à détection de mouvement.
- **Réduire l'intensité lumineuse sur les réseaux viaires peu fréquentés**, en particulier dans les secteurs à enjeux écologiques, avec des seuils de luminosité minimaux. À savoir un éclairage moyen minimal de 20 lux au sol sur les secteurs accessibles aux PMR afin d'assurer leur repérage sécurisant.
- **Cibler en priorité les corridors écologiques sensibles ou à requalifier**, pour améliorer leur fonctionnement nocturne et limiter les effets de fragmentation.

- Sur les **pourtours du Jardin Antique Méditerranéen et des abords de l'étang de Thau**, encourager une **reconquête de la qualité du milieu nocturne**. Il est recommandé de **réduire fortement les éclairages en fin de nuit**, moment clé de l'activité faunistique. Les dispositifs lumineux devront privilégier des teintes chaudes (jaune à orangé) et éviter les éclairages froids (blanc intense ou bleuté), moins favorables à la biodiversité.

ACTION 2 : VALORISER DES OUTILS PEDAGOGIQUES POUR UNE SENSIBILISATION DE LA TVB

Les sites protégés et les corridors écologiques peuvent être accompagnés d'outils de sensibilisation. Une **connaissance partagée avec les habitants et touristes concernant les bénéfices apportés par la TVB facilite les « bonnes pratiques »** et les comportements plus vertueux pour l'environnement. Dans l'objectif de faciliter l'acceptation de la nature en ville et sa périphérie, l'action doit pouvoir se traduire par une communication et une diffusion sur les enjeux de la TVB.

Les actions suivantes peuvent être envisagées :

- **Diffuser des supports d'information** sur les sites protégés, soulignant les services écosystémiques qu'ils rendent (qualité de l'air, régulation thermique, maintien de la biodiversité, etc.). Cette communication vise à **renforcer le respect de ces espaces naturels**.
- Une **valorisation de la végétation spontanée** (catalyseur de la TVB) doit faire l'objet d'une communication particulière. Ce type de végétation, parfois perçu comme dégradant ou non entretenu par les citoyens dans le tissu urbain participe à la requalification des trames et permet de dessiner des coulées vertes qualitatives dans le paysage urbain. La sensibilisation renforce l'acceptabilité des habitants et usagers pour ces aménagements urbains.



- **Installer des panneaux pédagogiques aux points stratégiques**, tels que les entrées de parcs, les noues végétalisées, les corridors urbains ou les franges végétales en entrée de ville. Ces supports permettent de **rendre visible la TVB au quotidien** et de renforcer son appropriation par les usagers.



- **Encourager une gestion écologique des jardins privés**, qui jouent un rôle essentiel dans la continuité des trames. La commune pourra mettre à disposition des **guides de bonnes pratiques** à destination des habitants, afin de les accompagner dans une **intégration volontaire de la TVB dans les espaces résidentiels** (choix des espèces, gestion de l'eau, clôtures perméables, etc.).

Lexique

Corridor écologique : Ensemble d'habitats ou d'éléments paysagers reliés entre eux et permettant la propagation et la circulation des espèces végétales et animales. Les corridors écologiques constituent ainsi les voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité. Il peut s'agir par exemple des haies et des bosquets dans un champ, d'un pont végétalisé sur une autoroute, etc. On distingue ainsi trois types de corridors écologiques : les corridors linéaires (haies, chemins et bords de chemins, ripisylves, bandes enherbées le long des cours d'eau...); les corridors discontinus (ponctuation d'espaces-relais ou d'îlots refuges, mares permanentes ou temporaires, bosquets...); les corridors paysagers (mosaïque de structures paysagères variées).

Fonctionnalité écologique : Capacité d'un écosystème à assurer ses cycles biologiques (reproduction, repos, nourriture, déplacement) et à fournir les services écosystémiques indispensables aux populations humaines (pollinisation, épuration naturelle des eaux, source de nourriture...).

Habitat / biotope : L'habitat est caractérisé à la fois par les conditions physiques et chimiques du milieu (relief, climat, composition des sols, anthropisation, etc.) et par les espèces vivantes qui cohabitent. L'habitat naturel est une unité naturelle, bien identifiable, essentiellement caractérisée par sa végétation, son climat, son exposition, son altitude, sa géologie (sous-sol), sa pédologie, et par les activités humaines qui s'y déroulent. L'habitat semi-naturel est ensuite un milieu qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'une espèce ou d'un groupe d'espèces animales ou végétales.

Réservoir de biodiversité : Les réservoirs de biodiversité se traduisent par les espaces où les habitats naturels, via leur taille, peuvent assurer le bon fonctionnement du cycle de vie des espèces. Ils représentent les secteurs où la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée. Dès lors, ils représentent des espaces naturels majeurs pour la préservation de la biodiversité et son développement.

Trame brune : Cette trame désigne les réseaux de pleine terre assurant la continuité des sols à l'image de la TVB.

Trame noire : À l'image de la trame verte ou la trame bleue, elle représente un corridor écologique pour un certain nombre d'espèces et se traduit par corridor ou la lumière artificielle est réduite voir supprimée afin de protéger la biodiversité nocturne et réduire la pollution lumineuse.

Trame verte et bleue : La trame verte et bleue (TVB) est une « démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer... et assurer ainsi leur cycle de vie. La trame verte et bleue porte l'ambition d'inscrire la préservation de la biodiversité dans les décisions d'aménagement du territoire, contribuant à l'amélioration du cadre de vie et à l'attractivité résidentielle et touristique »

Trame turquoise : La trame turquoise constitue un sous-ensemble opérationnel à l'interface des trames verte et bleue. Ce concept technique définit l'espace fonctionnel nécessaire au développement de la biodiversité aquatique et humide.

Annexe indicatif relative aux plantations

La palette présentée en suivant est à titre indicatif et non exhaustive. Pour compléter, il est recommandé de se référer au **permis de végétaliser communal** ainsi qu'au **guide Occitanie**, accessible en ligne :

- <https://www.ville-balaruc-les-bains.com/permis-de-vegetaliser>
- <https://www.arb-occitanie.fr/ressource/guide-plantons-local-en-occitanie/>

ARBRES

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| | | | | |
| Pin parasol ou pignon <i>Pinus pinea</i> : port juvénile en boule • e 15m • système racinaire traçant, puissant et destructeur • réservé à des espaces adaptés et boisements • 2/3 ^{me} ligne | Peuplier blanc <i>Populus Alba</i> : port pyramidal • e 10m • puissant • feuillage argenté • risque de rupture de branches par grand vent • 2/3 ^{me} ligne • alignement avenues et parcs | Faux Poivrier <i>Schinus molle</i> : port pleureur • e 7m feuillage découpé fin avec baies roses • à protéger du vent • 3 ^{me} ligne • isolé, parc, alignement pour ruts | Olivier de Bohême <i>Elaeagnus angustifolia</i> : port arrondi • e 7m • feuillage argenté épineux (var. "inermis" sans épines) • milieu urbain exclusivement • 1 ^{re} ligne • alignement pour rues • isolé | Tamaris printanier <i>Tamarix tetrandra</i> : port évasé • e 5m • fleurs rose pâle en avril • sol sableux • 1 ^{re} ligne • alignement pour rues en milieu urbain • isolé, parc • très résistant |
| Autres essences : Murier-platane (forme naturelle, variété stérile) • Févier d'Amérique sans épines (en milieu urbain exclusivement) • Pin maritime et Saule blanc (Rousillon uniquement) | | | | |

ARBUSTES

| | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|
| | | | | | |
| Laurier rose <i>Nerium oleander</i> : floraison longue en été • sensible aux pucerons et au froid • 2 ^{me} ligne • haie et massif • port en arbre à éviter • 1 pour 3m ² | Pittosporum <i>Pittosporum tobira</i> : feuillage coriace dense • fleurs en grappes blanches parfumées en juin • 2 ^{me} ligne | Gattilier <i>Vitex agnus castus</i> : feuillage découpé avec des épis violets en début d'été • 2 ^{me} ligne • haie libre et massif • peut-être formé en petit arbre • 1 pour 3m ² | Blanquette <i>Atriplex halimus</i> : feuillage dense gris argenté • peut être taillé • très résistant au sel et embruns • 1 ^{re} ligne • haie libre et massif • 1 pour 2m ² | Pistachier lentisque <i>Pistacia lentiscus</i> : feuillage coriace dense • fleurs en grappes blanches en juin • 2 ^{me} ligne • haie, massif et isolé • en forme libre ou taillé • 1 pour 2m ² | Ballote <i>Ballota pseudodictamnus</i> : port régulier en boule • feuillage gris blanc laineux • 2 ^{me} ligne • haie basse et massif • peut être taillé • 1 par m ² |
| Autres essences (2/3ème ligne) : Alaternier • Luzerne arborescente • Myrte • Arbousier • Escallonia • Solanum rantonnetii | | | | | |

VIVACES

| | | | | | |
|--|---|---|--|---|---|
| | | | | | |
| Lavatera maritime <i>Lavatera maritima</i> : feuillage gris-vert • fleurs mauves au printemps • croissance rapide mais pérennité 4/5 ans • 2 ^{me} ligne • 1 au m ² | Immortelle <i>Helichrysum stoechas</i> : feuillage fin gris aromatique • fleurs jaune orangé en ombelles au printemps • 2 ^{me} ligne • 4 au m ² | Cinénaire maritime <i>Senecio cineraria</i> : feuillage gris blanc découpé • fleurs jaune d'or en été • très résistant • massif • 1 ^{re} ligne • 2 au m ² | Euphorbe characias <i>Euphorbia characias</i> : feuillage vert bleuâtre • fleurs jaune-vert au printemps • effet graphique • 2 ^{me} ligne • 3 au m ² | Santoline <i>Santolina chamaecyparissus</i> : port en boule étalée • feuillage argenté • fleurs jaunes en juin • supporte la taille • 2 ^{me} ligne • 3 au m ² | Œnothère à fleurs jaunes <i>Œnothera missouriensis</i> : feuillage gris vert • grandes fleurs jaunes du printemps à l'été • se ressème spontanément • 2 ^{me} ligne • 4 au m ² |
| Autres essences vivaces : Rose trémière (bizarrielle) • Armeria maritima • Ciste ladanifère (sol aride) • Senecio greyi • Teucrium microphyllum | | | | | |

LITTORAL

> Sol profond • sableux sur le littoral • limono-argileux dans les plaines littorales • océanique, parfois salin
 > Climat très doux, min. - 5°C en hiver • forte sécheresse estivale • vents forts, embruns
 • 1^{re} ligne : face à la mer • 2^{me} ligne : abrité par les dunes ou les habitations • 3^{me} ligne : hors embruns

Exposition

☀️ Soleil ☀️ Mi-ombre ☁️ Ombre

Feuillage

🌿 Persistant 🌿 Semi-persistant 🗑️ Caduc

30

Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)



Tilleul à feuilles en cœur
Tilia cordata : port arrondi • ø 10 m • sol profond • écorce lisse fragile à protéger du soleil • arbre puissant pour avenues • éviter la tige argentée (risque pour les abeilles)

Poirier Pyramidal
Pyrus calleryana 'Bradford' : port pyramidal étroit • ø 3/4 m • fleurs blanches avant les feuilles • alignement pour rues et avenues • var. Chanticleer à 2m

Frêne à fleurs
Fraxinus ornus : port ovoide • ø 5/7 m • floraison en panicules blanc crème • sol médiocre • résiste au vent • alignement pour rues

Savonnier
Koeleruteria paniculata : port arrondi • ø 7/8 m • sol médiocre • floraison jaune en juin sur feuillage découpé • fruits singuliers • alignement pour rues

Erable champêtre
Acer campestre : port arrondi • ø 4/5 m • feuillage dense virant au rouge en automne • résistant • alignement pour rues et allées

Autres essences : Chêne sessile et pédonculé • Noisetier de Byzance • Mélis azedarach (toxic, système racinaire puissant) • Sophora japonica (taille déconseillée) • Albizzia
Essences persistantes : Magnolia grandiflora (sol profond) • Caroubier (Pyrénées-Orientales)



Lilas
Syringa vulgaris : fleurs parfumées au printemps • tous sols, même argileux • racines puissantes • taille après floraison • haie, massif et isolé • 1 pour 4m²

Arbre à perruque
Cotinus coggygria : puissant • feuillage bronze en automne • inflorescences plumbeuses • var. 'atropurpureus' et 'Grace' • haie libre et massif • 1 pour 3m²

Caesalpinia
Poinciana gilliesii : port dressé étalé • feuillage fin • floraison estivale longue en grappes jaunes avec étamines rouges • massif et isolé • 1 pour 2m²

Althea
Hibiscus syriacus : floraison estivale longue été/automne • fleurs blanches, roses, violettes, rouges rustique • haie, massif et isolé • 1 pour 2m²

Rosier de Chine
Rosa chinensis mutabilis : feuillage vert brillant • floraison du jaune au bronze presque toute l'année • résistant • pas de taille • haie et massif • 1 pour 2m²

Abelia
Abelia grandiflora : feuillage dense avec tiges arquées • floraison été/automne clochettes blanches • variété rose ou prostrée • haie libre et massif • 1 au m²

Autres essences : Germandrée • Caryopteris x clandonensis • Jasmin 'Mesnyi' • Spiraea 'Anthony waterer' • Millepertuis arbusatif • Seringat et Kokwitziya amabilis (mi-ombre)



Penstemon barbatus
feuilles oblongues vert bleuté • ø 0,40 m • grandes fleurs estivales en entonnoir du rose au rouge • préfère les sols fertiles • 4 au m²

Giroflée vivace
Erysimum 'Bowles Mauve' : port en boule gris vert • surmontée d'épis mauves au printemps • ø 0,50m • sol drainé • 4 au m²

Jacobinia suberecta
feuillage gris vert • ø 0,60m • fleurs rouge orangé tout l'été • très résistant • rejette de souche • 4 au m²

Lobelia laxiflora
«Angustifolia» : touffe drageonnante expansive verte • ø 0,50m • fleurs en clochettes orangées, printemps et automne • 3 au m²

Achillée millefeuille
Achillea millefolium : feuillage vert découpé • ø 0,50 m • abondantes fleurs du blanc au violet en début d'été • résistant • 4 au m²

Geranium sanguin
Geranium sanguineum : touffe drageonnante • ø 0,50m • vert foncé • fleurs rose soutenu au printemps • 4 au m²

Autres essences : Othonopsis cheirifolia • Sauge officinale • Euryops pectinatus • Aster novae angliae (semain frais) • Bulbine et Agapanthe (sensible au gel) • Iris • Acanthe



PLAINE

> Sol calcaire et profond • limon-argileux dans les plaines • plus caillouteux sur les parties hautes
> Climat doux • min. -7°C en hiver • forte sécheresse estivale • vents forts • précipitations en automne et au printemps

Croissance Lente Moyenne Rapide Exigence de sol Indifférent Supporte un sol très calcaire uniquement



Pin d'Alep

Pinus halepensis : port élané • ø 8/10 m • système racinaire traçant puissant et destructeur • réservé à des espaces adaptés et boisements

Micocoulier

Celtis australis : ø 8/10 m • arbre symbolique du Languedoc • sols pas trop argileux • isolé • alignement pour avenues et parcs

Chêne vert

Quercus ilex : port ovoïde • ø 4/5 m • peut supporter une taille architecturée • isolé • alignement pour ruelles et allées

Erable de Montpellier

Acer monspessulanum : port arrondi • ø 4/5 m • feuillage virant au jaune et rouge en automne • isolé • alignement pour ruelles et allées

Arbre de Judée

Cercis siliquastrum : port arrondi • ø 4/5 m • fleurs roses en mars avant les feuilles • préfère les sols calcaireux • alignement pour ruelles et allées

Autres essences : Chêne blanc et pubescent • Murier blanc (Cévennes) • Amandier • Jujubier
Essences persistantes : Laurier-sauce • Chêne liège (Sols acides - Pyrénées-Orientales)



Grenadier à fleurs

Punica granatum : arbrisseau au feuillage vert tendre coloré en automne • fleurs rouge orangé en été donnant des fruits • massif isolé • 1 pour 4m²

Buplèvre

Bupleurum fruticosum : feuillage coriace gris-vert • fleurs jaune verdâtre en été • très résistant • haie libre et massif • 1 au m²

Baguenaudier

Colutea arborescens : fleurs jaunes au printemps suivies par des gousses décoratives • haie libre et massif • 1 au m²

Laurier tin

Whurum tinus : feuillage vert sombre • fleurs blanches en hiver • très résistant • soleil à ombre • haie libre ou taillée • 1 au m²

Ciste

Cistus x purpureus : feuillage vert mat • fleurs rose en avril/mai • très résistant sauf excès d'eau • nombreuses variétés et couleurs • massif • 1 au m²

Sauge de Jérusalem

Phlomis fruticosa : port arrondi • feuillage gris vert • grandes fleurs jaune vif au printemps • nombreuses variétés • massif • 2 pour 3m²

Autres essences : Pistachiers et Mâires (pour haie) • Leucophyllum frutescens • Coronille • Artemisia arborescens et Anisodonteia malvastroides (pour massif) • Nerprun alaterné • Luzerne arborescente • Buis



Gaura lindheimeri

feuillage fin et léger • abondantes fleurs du blanc au rose printemps/été suivant variétés • massif en ponctuation • 3 au m²

Sauge arbustive

Salvia microphylla : feuillage aromatique • floraison abondante du printemps à l'automne • nombreuses variétés • massif • 1 au m²

Perovskia atriplicifolia

feuillage gris découpé • épis dressés de fleurs violettes tout l'été • taille courte • massif en ponctuation • 2 au m²

Plante curry

Helichrysum italicum : petites feuilles gris argenté aromatiques • fleurs jaune orangé fin de printemps • 4 au m²

Valériane

Centranthus ruber : feuillage vert bleuâtre • fleurs roses au printemps remontantes en automne • sol calcaireux • massif • 3 pour 2m²

Euphorbia myrsinites

feuilles charnues gris bleuâtre • effet graphique • inflorescences vert acide au printemps • nombreuses variétés • isolé ou massif • 4 au m²

Autres essences : Armoise arborescens • Lavandes et romarins (nombreuses variétés) • Verveine de Buenos Aires • Teucrium x lucidrys • Scabieuse de Crète • Erysimum 'Bowles Mauve' • Sauga 'greggii x microphylla'

PIÉMONT / GARRIGUE

- > Sol calcaire (Fenouillèdes, Corbières, Garrigues, collines du Biterrois et de l'Hérault)
- > Sol acide (contreforts des Pyrénées, des Causses et de la Montagne Noire) : Gamme spécifique
- > Climat doux • min -12°c en hiver • sécheresse estivale • vents forts • précipitations en automne et au printemps

Besoin en eau Faible Moyen Fort

Résistance au froid 5 10 15 20

ARBRES

Frêne commun
Fraxinus excelsior : port érigé • ø 8m • feuillage composé léger • supporte le vent • rustique et spontané • alignement pour avenues

Erable plane
Acer platanoides : port étalé dense • ø 10m • feuillage vert lumineux virant au jaune à l'automne • alignement pour avenues, isolé, parc

Merisier
Prunus avium : arbre vigoureux au port élané • ø 7m • grandes feuilles vertes et fruits en drupes rouges • floraison blanche • écorce rouge • isolé, parc

Alisier torminal
Sorbus Aria : port compact • ø 4/6 m • feuillage blanchâtre • fleurs en corymbes blanches au printemps et fruits orangés • alignement pour rues, isolé

Sorbier des Oiseleurs
Sorbus aucuparia : port dressé • ø 5m • feuillage composé rouge en automne • fruits orangés • faible enrachement • alignement pour rues et allées, isolé

Autres essences : Bouleau - Tilleul - Peuplier noir et tremble - Pommer - Cognassier - Noyer - Aulne blanc et glutineux - Hêtre - Marronnier - Saule marsault
Essences persistantes : Pin sylvestre et à crochets - If - Mélèze

ARBUSTES

Noisetier
Corylus avellana : arbrisseau ø 4/5 m • feuillage tardif avec châlons en hiver • rustique • recommandé en cépée • grand massif en arrière plan • parc • 1 pour 5m²

Sureau
Sambucus nigra : port arrondi • ø 3/4 m • ombelles blanches en début d'été • fruits en drupes noires • grand massif et isolé • 1 pour 4m²

Cornouiller sanguin
Cornus sanguinea : port étalé • ø 4/5m • floraison en panicules blanches • feuillage rougissant en automne • rameaux brun rouge • haie et massif • 1 pour 2m²

Cytise
Laburnum anagyroides : arbrisseau toxique dressé ø 3/4 m • fleurs en grappes pendantes fin printemps • peut être conduit en petit arbre • 1 pour 4m²

Viorne Aubier
Viburnum opulus : port dressé étalé • ø 2m • feuillage virant au rouge en automne • fleurs en corymbes blanc pur en mai • haie libre et massif • 1 pour 3m²

Amélanancier
arbuste fruitier • feuilles rondes vert mat virant au rouge à l'automne • fleurs en grappes blanches au printemps • massif • 1 par m²

Autres essences : Houx - Groseiller et Cassissier - Fusain d'Europe - Aubépine - Mahonia - Forsythia - Cognassier - Camérisier à balais - Daphné (sol acide)

VIVACES

Rudbeckia
port érigé • feuillage ovale vert foncé, duveteux • fleurs en larges capitules jaunes ou roses suivant les variétés • résistant • massif • 3 au m²

Pied d'Alouette
Delphinium elatum : port érigé • feuillage découpé • grappes de fleurs en épis violet en fin d'été (hybrides roses ou blancs) • massif • 3 au m²

Rose de Noël
Helleborus niger : touffe ø 0,40m • hampes florales blanches en hiver (hybrides violacées) • feuillage coriace vert franc • toxique • massif sous-bois • 5 au m²

Anémone du Japon
Anemona japonica : touffe à tubercule ø 0,60m • feuillage découpé surmonté de hampes florales blanches ou rose pâle en fin d'été • massif • 3 au m²

Pivoine
Paeonia lactiflora : touffe de feuillage à folioles variétés ligneuses arbustives • fleurs sur tiges du blanc au rouge sombre en fin de printemps • massif • 1 au m²

Alchemille
Alchemilla mollis : port en coussin à souche traçante • ø 0,50 m • feuillage argenté avec fleurs vaporeuses jaune citron en été • massif • 4 au m²

Autres essences : Ancolie - Bergénia - Aster - Chardon bleu - Bugle rampant - Sagine - Centauree - Eillet - Rhododendron, Myrtillier, Bruyère commune (sol acide)

MONTAGNE

> **Sol acide** (Pyrénées, Cévennes et Montagne Noire) • **Sol calcaire** (Causse, Plateau de Saull) • Sol plus profond sur replat et fond de vallée • > **Climat** contrasté selon l'exposition • Hiver rude min -12°C à -20°C • max 25°C en été • vents asséchants • précipitations régulières, marquées en automne et au printemps

Les plantes sélectionnées pour la plaine et les piémonts ne sont pas adaptées pour le littoral mais le contraire est possible.

Couvre-sols non piétinables

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
| Ajania pacifica masse dense • ø 0,50 m • feuillage gris vert • fleurs jaunes en automne • massif, rocaille, jardin gris • 4 au m ² | Erigeron <i>Erigeron karvinskianus</i> : masse légère arrondie • ø 0,40 m • marguerites blanc rosé printemps/automne • massif, bordure, rocaille • semée • 6 au m ² | Plumbago rampant <i>Ceratostigma plumbaginoides</i> : plante drageonnante • ø 0,30m • feuilles rouges en automne • fleurs bleu intense été/automne • taille en hiver • 6 au m ² | Delosperma cooperi touffe • ø 0,40 m • petites feuilles cylindriques charnues vert sombre • fleurs rose violet en été • sol caillouteux ou sablonneux drainé • 6 au m ² | Céraiste <i>Cerastium tomentosum</i> : coussin compact • ø 0,50m • gris argenté • fleurs blanches en mai • sol léger • massif, rocaille, jardin gris • 4 au m ² | Sedum gypsicola couvre-sol dense • ø 0,40 m • feuilles brillantes, arrondies et charnues • fleurs blanches en été • nombreuses variétés • sol drainé • 8 au m ² |

Autres vivaces basses non-piétinables pour massifs : *Artemisia lanata* - *Liseron de Mauritanie* - *Gazania rigens* - *Thymus serpyllum* - *Teucrium chamaedrys* - *Osteospermum fruticosum* - *Verbena venosa* - *Pervenches* - *Malvastrum lateritium* - *Jasmin étoilé* (caudé)

Couvre-sols piétinables

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
| Gazon des Mascareignes <i>Zoysia tenuifolia</i> : graminée en moquette dense • jaunite en hiver • croissance lente 1 ^{re} année • sol léger, décompacté et drainé • 1 arrosage / 8 jrs en été • 9 au m ² | Frankenia laevis tapis régulier • tiges horizontales drageonnantes vert sombre, rouge l'hiver • fleurs rose pâle au printemps • sol léger drainé • 1 arrosage / 10 jrs en été • 5 au m ² | Thym <i>Thymus ciliatus</i> et <i>hirsutus</i> : tapis gris vert drageonnant • fleurs rose tendre en mai, mellifères • tous sols drainés • peut supporter l'absence d'arrosage • 4 au m ² | Achillée <i>Achillea crithmifolia</i> : vivace à rosette • feuillage dense gris vert découpé • fleurs crème en juillet peu abondantes • 1 arrosage / 20 jrs en été • tous sols • 4 au m ² | Potentilla verna feuillage découpé vert sombre • tapis de fleurs jaunes au printemps • feuillage partiellement caduc en été • tous sols • 1 arrosage / 10 jrs en été • 6 au m ² | Dichondra repens tapis dense drageonnant petites feuilles rondes vert frais • sols souples avec amendements • 1 arrosage / 8 jrs en été et en périodes sèches • peut être semé • 5 au m ² |

Autres essences : *Matricaria tchihatchewii* - *Tanacetum densum* 'Amani' (crant flexibles deau) - *Camomille romaine* - graminées : *Stenotaphrum secundatum* et *Cynodon* 'Santa Ana'

Grimpantes

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|
|  |  |  |  |  |  |
| Bignone <i>Campsis radicans</i> : fleurs en trompette orange ('Mme Galen'), jaune ('Flava') en été • support sur murs Sud et Ouest • sensible aux pucerons | Jasmin étoilé <i>Trachelospermum jasminoides</i> : feuillage dense coriace et brillant • fleurs parfumées en juin • grillage ou support sur murs toutes expositions • très résistant | Rosier Banks <i>Rosa banksiae</i> : longues tiges sarmenteuses souples • fleurs en grappes blanches ('Alba plena') ou jaune pâle ('Lutea') en avril • support sur murs Est, Sud et Ouest | Bignone rose <i>Podranea ricasoliana</i> : longs sarments souples • fleurs en corolles roses striées de violet en fin d'été • vigoureux mais sensible au froid • supports sur murs Sud et Ouest | Solanum <i>Solanum jasminoides</i> : tiges volubiles avec grappes de fleurs violettes en été/automne • variété à fleurs blanches ('Alba') • grillage ou support sur murs Est, Sud et Ouest | Clématite d'Armand <i>Clematis armandii</i> : tiges volubiles fragiles à feuilles coriaces vert luisant • grappes de fleurs blanches en mars • grillage ou support sur murs Nord et Est |

Autres essences : *Chèvrefeuille étrusque* - *Glycine* (système racinaire et aérien puissants) - *Renouée* - *Jasmin d'hiver* et officinal - *Plumbago du Cap* (sensible au froid) - *Griffe de Chat* (murs Sud) - *Hortensia grimpant* (murs Nord, terrain acide)