INGECORSE
Bureau d'études Environnement

ÉLÉMENTS COMPLÉMENTAIRES DANS LE CADRE DE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

PROJET DE CRÉATION DU LOTISSEMENT COMMUNAL DE TIMONE SUR LA COMMUNE DE SAN-NICOLAO

DOSSIER : N_012594_KKP

AVRIL 2026

Maître d'ouvrage

Commune de San-Nicolao
Mairie de San-Nicolao
25 Route de Timone
20230 SAN-NICOLAO

Lieu du projet
Parcelles 416, 420, 421, 422, 434, 444 et 445
Section A
Lieu dit «Timone»
20230 SAN NICOLAO



Tél. : 06 74 32 94 32
E-mail : ingecorse@gmail.com
www.bureau-etudes-ingecorse.fr

REFERENCE

PROJET	Éléments complémentaires dans le cadre de la demande d'examen au cas par cas du dossier : N_012952_KKP Projet de création du lotissement communal de Timone sur la commune de San-Nicolao
MAÎTRE D'OUVRAGE	**Commune de San-Nicolao** Mairie de San-Nicolao 25 Route de Timone 20230 SAN-NICOLAO
TYPE DE DOCUMENT	Note complémentaire
BUREAU D'ÉTUDES	INGECORSE

VALIDATION

VERSION	*DATE*	*AUTEUR* *Fonction*	*VALIDÉE PAR*	*OBSERVATION*
1	10/04/2026	S. GINESTET Chargé d'études INGECORSE	S. PIERESCHI Chef de projet INGECORSE	/

Table des matières



Table des matières

1. AVANT-PROPOS 7

2. IDENTITÉ DU DEMANDEUR 10

3. ÉLÉMENTS DU PROJET 12

3.1. Nombre de lots 12

3.2. Durée des travaux et modalités 12

3.2.1. Durée de travaux 12

3.2.2. Modalités prévues pour limitater les nuisances pour les riverains 12

3.3. Mesure complémentaire afin de sécuriser le chantier 13

3.4. Volume de matériaux de déblai et devenir 13

3.5. Diagnostic du bâtiment et volume de démolitions 15

3.6. Clôture 16

3.7. Traitement EEE 16

4. ÉTUDE PAYSAGÈRE COMPLÉMENTAIRE 18

5. INVENTAIRE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE COMPLÉMENTAIRE 25

5.1. Habitat et flore 25

5.1.1. Méthodologie 25

5.1.1.1. Méthodologie d'investigation 25

5.1.1.2. Méthodologie de définition des enjeux des habitats 27

5.1.1.3. Méthodologie de définition des enjeux floristique 28

5.1.2. Résultats 29

5.1.3. Enjeux 32

5.2. La Tortue d'Hermann 35

5.2.1. Méthodologie 35

5.2.2. Résultats à l'échelle régionale 36

5.2.3. Résultats à l'échelle locale 37

5.3. Faune : autres taxons 39

5.3.1. Méthodologie d'investigation 39

5.3.2. Méthodologie d'évaluation des enjeux 40

5.3.3. Résultats 42

5.3.4. Enjeux 47

6. RISQUE INNONDATION 50

6.3.1. Cas de la zone d'étude 50

7. GESTION DES EAUX 53
7.1. Gestion des eaux usées 53
7.2. Gestion des eaux pluviales 54
7.3. Introduction 54
7.4. Principes retenus de réduction des incidences 55
7.5. Détail de la mesure R2 56
7.5.1. Principe retenu 56
7.5.2. Le rejet 56
7.5.3. Calculs du dimensionnement des bassins de rétention 58
7.5.4. Conception du réseau d'eaux pluviales intégrant le bassin de rétention nord 59
7.5.5. Conception du bassin de rétention sud 59
7.6. Détail de la mesure R3 61
8. MESURE COMPLÉMENTAIRE 64
9. ANNEXES 66
9.1. Projet de règlement du lotissement 66

1. Avant-propos



1. AVANT-PROPOS

Le présent dossier est réalisé afin de fournir les éléments complémentaires dans le cadre de la création du lotissement communal de Timone sur le territoire de la commune de San Nicolao. Cette demande de compléments fait référence au dossier N_012952_KKP.

Le dossier présente l'ensemble des informations disponibles selon l'avancée des différentes études du projet. Il s'organise de manière à répondre point par point aux observations de la DREAL de Corse énoncées dans son courrier en date du 11 janvier 2026 :

1) Il est nécessaire de justifier si le projet prévoit 14 ou 15 lots (incohérence entre le cerfa et la page 22 du dossier technique).

2) Des informations sont attendues sur la durée des travaux et les modalités prévues pour en limiter les incidences pour les riverains.

3) Le projet s'implantera dans une zone à dominante naturelle, il convient de préciser les mesures mises en oeuvre afin de sécuriser le chantier (pollution des sols, nuisance sonore etc ...).

4) Il est donc attendu une étude d'insertion paysagère comprenant des vues proches, intermédiaires et lointaines du projet depuis des endroits de co-visibilité, ainsi que des propositions d'intégration et un règlement de lotissement reprenant les prescriptions d'implantation du PLU.

5) Il est nécessaire de préciser le volume de matériaux de déblai et leur devenir.

6) Préciser si un diagnostic bâtiment a été réalisé notamment au titre de l'amiante.

7) Préciser le volume des démolitions du bâtiment et son devenir.

8) Il est nécessaire de préciser s'il y aura la pose de clôtures autour des parcelles concernées par le projet et le linéaire que cela représente.

9) Afin de traiter au mieux les EEE est-il possible de les évacuer vers une filière agréée afin d'éviter leur prolifération ?

10) il est nécessaire de nous communiquer un inventaire faunistique et floristique sur les trois prochaines saisons (printemps, été et automne) ;

11) Le territoire de la commune est couvert par un Plan de Prévention des risques inondation approuvé le 31 août 2021. Il y a lieu de démontrer que votre projet n'est pas de nature à augmenter l'exposition de la population à ce risque.

12) Il est nécessaire de confirmer le raccordement au réseau communal pour la gestion des eaux usées et il est nécessaire de fournir une estimation de la consommation d'eau potable du lotissement et justifier de la disponibilité de la ressource en eau, y compris durant la

saison estivale.

13) Le dossier indique que le projet comportera la création d'un bassin de rétention d'une surface de 50 m² ou 50 m3. Il est attendu de justifier le dimensionnement d'une pluie d'occurrence décennale et les caractéristiques des autres aménagements qui seront réalisés dans le cadre de la gestion des eaux pluviales afin de ne pas accentuer le risque inondation en aval du projet et ainsi exposer la population à ce risque ; ce point est d'autant plus important que la commune est dotée d'un PPRI ;

2. Identité du demandeur



2. IDENTITÉ DU DEMANDEUR

> Dénomination du Maître d'ouvrage :

Commune de San-Nicolao

Adresse : Mairie de San-Nicolao
25 ROUTE DE TIMONE
20230 SAN-NICOLAO

Adresse de l'implantation du projet :

Parcelles 416, 420, 421, 422, 434, 444 et 445 - Section A
Lieu-dit «Timone»
20230 San Nicolao

> Montage du dossier effectué par :

Nom : Bureau d'études INGECORSE

Adresse : 5 Rue François Cervera
20620 Biguglia

Personnes à contacter :

M. Sébastien PIERESCHI, *chef de projet*

Tél. : 06 74 32 94 32

Mail : *ingecorse@gmail.com*

3. Éléments du projet



3. ÉLÉMENTS DU PROJET

3.1. Nombre de lots

Le projet prévoit l'aménagement d'un lotissement à vocation principalement résidentielle comprenant 14 lots à bâtir. Treize lots sont destinés à l'implantation de logements individuels de type maison individuelle. Un lot est réservé à la réalisation d'un programme de logements collectifs. Par ailleurs, ce lot sera conservé par la commune et pourra accueillir 4 à 6 logements individuels mitoyens.

Le projet de logements groupés répondra des mêmes caractéristiques architecturales et paysagères décrite au projet de règlement de lotissement. Les arbitrages plus précis relatifs à ce projet sous maîtrise foncière publique n'ont pas encore été réalisés et feront l'objet d'une étude spécifique suivie d'une demande d'autorisation particulière relevant d'un permis de construire développé par un architecte maître d'oeuvre.

3.2. Durée des travaux et modalités

3.2.1. Durée de travaux

A ce stade du projet, le dossier doit encore faire l'objet de la réalisation d'un DCE par un maître d'oeuvre avant sa mise en exécution.

Néanmoins, au regard des superficies concernées par les ouvrages faisant l'objet d'une demande d'autorisation nous pouvons considérer que la durée prévisionnelle des travaux est estimée à environ 4 à 6 mois, hors délais liés aux interventions préalables des concessionnaires sur les réseaux existants. Des échanges sont engagés avec les gestionnaires des réseaux qui ne sont pas de gestion communale afin de définir les modalités techniques et le calendrier d'intervention.

3.2.2. Modalités prévues pour limitater les nuisances pour les riverains

Le chantier sera organisé de manière à réduire sa durée notamment par la réalisation de tranchées communes dans le cadre de la réalisation des réseaux et par la coordination maîtrisée des entreprises en amont grâce à la présence d'un maître d'oeuvre. Notons par ailleurs que la nature et le volume très réduit des terrassements prévus dans le cadre du chantier réduisent de fait la durée du chantier.

Les interverventions liées à la dépose ou à l'adaptation des réseaux existants seront coordonnées avec les gestionnaires concernés de manière à réduire la durée du chantier.

Concernant les nuisances sonores, le respect des horaires règlementaires de chantier (8h-12h/14h-18h en semaine uniquement) avec une limitation des travaux les plus bruyants aux plages horaires autorisées (dans le cadre des terrassements, les interventions seront prévues entre 9h et 12h et entre 14h et 17h). En outre, la vérification de l'usage d'engins conformes aux normes en vigueur et adaptés aux ouvrages attendus permettra également de minimiser les bruits issus du chantier.

Concernant les nuisance relatives aux émanations de poussières et de particules (issues des engins), les mesures reposeront sur la limitation de la vitesse de circulation des engins sur le chantier et en approche du chantier. Les camions transportant des matériaux (plus spécifiquement dans le cadre des volumes évacués) seront bâchés. Selon le climat durant la phase chantier (plus spécifiquement en période estivale) un arrosage maîtrisé des zones de terrassement pourra être approprié. Enfin, les espaces en chantier et la voie publique de la Timone seront régulièrement nettoyés en vue de minimiser les déplacements de poussières.

Les déchets qui ne pourront être réemployés seront régulièrement évacués.

La ou les zones de stockage de matériaux seront définies en amont du chantier et implantées de manière à réduire leur visibilité depuis les habitations. Les matériaux seront stockés de manière ordonnée et limité en volume. Ceux présentant un risque d'envol (sable et terre) seront entretenus de manière régulière, bâchés et arrosés si nécessaire.

Pour assurer une circulation et une accessibilité soutenable, il sera nécessaire de prévoir la mise en place d'une signalisation temporaire adaptée pour sécuriser les abords du chantier. Les travaux comprennent une modification du profil de la voie publique de la Timone. L'étroitesse de l'accès actuel conduira à modifier ponctuellement l'accès aux zones riveraines desservies : une information préalable des riverains sera déployée dans le secteur en vue de mettre en place une déviation ponctuelle, le temps des travaux d'agrandissement de la voie de la Timone.

Les accès de l'ensemble des habitations riveraines seront maintenues durant toute la phase du chantier.

3.3. Mesure complémentaire afin de sécuriser le chantier

Tout rejet direct (matériaux, déchets et eaux souillées) dans le milieu naturel sera formellement interdit.

Dans le cas où le chantier nécessiterait un stockage de produits polluant, il sera prévue une aire spécifique, sur une surface plane et étanche (préalablement bâchée). En outre, la vérification et l'entretien régulier des engins assurera une prévention des fuites éventuelles d'hydrocarbures.

Les eaux issues du chantier seront organisées et canalisées de manière à s'écouler vers des zones contrôlées.

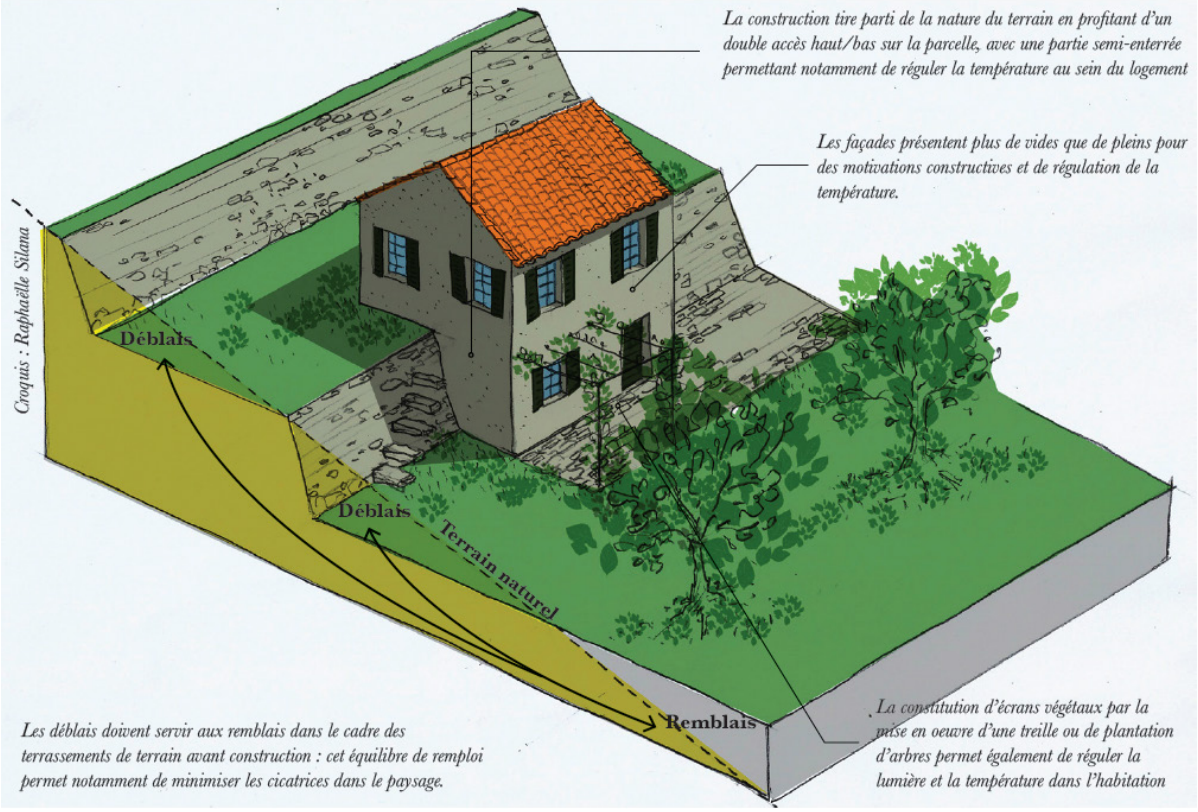
3.4. Volume de matériaux de déblai et devenir

Le projet de lotissement valorise la topographie préexistante du site. Ainsi, les terrassements prévus dans le cadre des prestations VRD sont limités au maximum. Des déblais et remblais sont toutefois nécessaires pour la réalisation de la voirie ainsi que du bassin de rétention paysager. Les terres en surplus seront, dans la mesure du possible, régalées sur site ou évacuées vers une décharge adaptée. Dans le cas où une évacuation partielle des terres serait nécessaire, celle-ci sera effectuée vers une filière de traitement appropriée.

La cartographie ci-dessous présente le principe des déblais et remblais durant la phase de travaux



Figure n°1. Cartographie localisant les zones de déblai et remblai



3.5. Diagnostic du bâtiment et volume de démolitions

Le diagnostic établi dans le cadre de l'achat du bien formule l'absence de matériaux amianté dans le bâtiment existant et voué à la démolition.

Concernant le bâtiment à démolir, malgré la volontée de le conserver, un arrêté de péril a été pris en raison de la dégradation avancée de sa structure porteuse, qui ne garantit plus sa stabilité. En conséquence, sa démolition est inévitable et actée. S'agissant des matériaux, et notamment des pierres, leur réutilisation peut être envisagée.

Le bâtiment à démolir présente un volume dont l'emprise au sol est d'environ 87m2. Considérant les deux niveaux + combles, la hauteur de l'édifice est estimée à environ 6,2m. L'épaisseur des murs est d'environ 60cm.

Concernant les volumes des murs en pierre à déposer et voués à un réemploi sur site, ils représentent environ 165 à 170m^3 qui pourront être réemployés (ouvrages de clôtures en limite parcellaire sur desserte créée et/ou au sein de l'ouvrage de soutènement par un mur réalisé en béton de site).

Le diagnostic établi dans le cadre de la vente identifie la présence de termites. A ce titre l'ensemble des bois de charpente et plancher sera évacué. Il représente un volume d'environ 52m^3.

Le volume des couvertures en tuiles sera évacué en déchetterie : il représente un volume d'environ 25 à 30m^3.

La maison de maître comprend par ailleurs d'autres déchets de type ameublement en état très dégradé qui seront également évacués en déchetterie. Ils représentent un volume d'environ 15m^3.

3.6. Clôture

Les limites parcellaires des lots seront formalisées par un bornage et une matérialisation légère (bornes cadastrales et piquets de bois avec fil simple).

La délimitation des propriétés privées est obligatoire et ce en vue de protéger les propriétaires des responsabilités qui leur incombent en cas d'accident sur leur parcelle. Les limites des parcelles sont formalisées avec :

- un mur bahut maçonné (en pierre du pays ou similaire ou enduit de la même teinte que celle de la construction) de faible hauteur (1m de hauteur maximum sur une largeur de 0,5m),
- des grilles en fer-forgé à barreaux droits (le choix de couleur doit être identique à toute ferronnerie se rapportant à la même propriété), ;
- des barrières en bois;
- un grillage fin peut être installé sur le mur bahut dans le but d'être végétalisé;
- une haie vive ou un alignement arboré.

La hauteur maximum des éléments de clôture est de 1,8m (hors végétation).

La qualité de traitement et la hauteur de la limite séparative devront être continus tout le long de la voie de desserte (même matériau et même hauteur retenus).

Tout autre type de clôture est à éviter.

Dans le cadre de l'aménagement des clôtures le Maître d'ouvrage veillera a intégrer 1 passe à faune d'environ 30 cm sur 20 cm tous les 15 mètres de clôture. Cela permettra d'assurer le libre déplacement des espèces de petites à moyenne taille (reptiles, amphibiens, rongeurs, petits carnivores, etc.) tout en évitant le passage de la grande faune (sangliers, etc.).

Le linéaire est estimé à 1300m.

3.7. Traitement EEE

En Corse, aucune filière agréée n'est actuellement disponible. En conséquence, il est nécessaire de mettre en place des méthodologies spécifiques, telles que l'enfouissement à 2 mètres de profondeur. Si une filière venait à être développée à l'échelle du territoire, celle-ci serait privilégiée.

4. Étude paysagère complémentaire



4. ÉTUDE PAYSAGÈRE COMPLÉMENTAIRE

Conscient de l'importance d'ancrer le projet dans le territoire, le maître d'ouvrage a été particulièrement attentif au volet paysager du projet.

Le projet s'inscrit dans une démarche globale d'intégration paysagère visant à assurer une insertion harmonieuse des constructions dans leur environnement naturel et bâti. Cette approche repose en premier lieu sur une prise en compte fine de la topographie existante. Les mouvements de terrain sont limités et équilibrés, avec une gestion raisonnée des déblais et remblais afin de réduire les altérations du relief et d'éviter toute rupture visuelle marquée. Les murs de soutènement existants sont conservés et restaurés, tandis que les nouveaux ouvrages privilégient des traitements en pierre ou des finitions dont la teinte et la texture s'apparentent aux matériaux locaux.

L'implantation des constructions participe également à cette logique d'intégration. Les bâtiments sont disposés en cohérence avec les courbes de niveau et tiennent compte de la végétation existante, permettant ainsi de préserver les structures paysagères en place. Les volumes bâtis, volontairement simples et compacts, s'inspirent des formes traditionnelles locales, limitant les effets de fragmentation visuelle et favorisant une lecture homogène de l'ensemble.

Le choix des matériaux et des teintes renforce cette insertion dans le site. Les façades privilégient des enduits à la chaux et des nuances issues de la palette minérale locale, tandis que la pierre apparente, d'origine locale ou similaire, est encouragée. Les toitures adoptent des formes simples et des matériaux traditionnels, assurant une continuité avec le bâti environnant.

Une attention particulière est portée aux espaces extérieurs et à la place du végétal. Une proportion importante de pleine terre est maintenue sur chaque parcelle, favorisant l'infiltration des eaux et la préservation des sols. Les aménagements extérieurs privilégient des matériaux perméables et s'accompagnent de plantations d'arbres et de haies vives, contribuant à l'intégration visuelle du projet et à la qualité écologique du site. La végétation joue également un rôle fonctionnel, notamment dans la régulation climatique des constructions.

Enfin, les éléments techniques et les limites parcellaires font l'objet d'un traitement discret afin de minimiser leur impact visuel. Les réseaux sont enterrés, les équipements intégrés ou dissimulés dans les constructions, et les clôtures privilégient des dispositifs sobres, souvent accompagnés de végétation.

Ainsi, le projet s'appuie sur une combinaison de principes architecturaux, paysagers et environnementaux visant à assurer une insertion respectueuse et durable dans son contexte, en valorisant les caractéristiques naturelles et bâties du site.
L'ensemble de ces éléments permettra d'assurer une bonne insertion du projet dans son environnement proche et éloigné. La note environnementale transmise précédemment avait permis d'identifier la faible co-visibilité du projet. Seules des zones spécifiques, positionnées en points hauts et offrant une vue dégagée sur la plaine, présenteront une visibilité sur le projet. C'est notamment le cas du village de Santa-Maria-Poggio.

Depuis la plaine, le projet ne sera visible que depuis les terrains agricoles proches, localisés à l'est. La végétation arborée ainsi que l'urbanisation de la plaine limitent l'apparition de zones de co-visibilité marquée. En effet, depuis le littoral, aucune zone de co-visibilité n'est identifiée, les nombreux bâtiments implantés le long de la route territoriale constituant une barrière visuelle significative.

L'incidences paysagère du projet est à relativiser, dans la mesure où le projet s'inscrit en continuité de l'urbanisation existante. De plus, au regard de l'ensemble des préconisations présentées précédemment, les incidences du projet sont jugées négligeables à très faibles.

Le projet de règlement est transmis en annexe 1 de ce document.

Des insertions paysagères complémentaire ont été réalisé depuis des points de covisbilités. La première insertion concerne la vue proche depuis la route de Timone alors que la seconde concerne la zone de covisbiilité du village Santa-Maria-Poggio.



Figure n°2. Photographie paysagère avant insertion du projet en vue proche



Figure n°3. Photographie paysagère après insertion du projet en vue proche



Figure n°4. Photographie paysagère avant insertion du projet en vue lointaine



Figure n°5. Photographie paysagère après insertion du projet en vue lointaine

5. Inventaire faunistique et floristique complémentaire



5. INVENTAIRE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE COMPLÉMENTAIRE

5.1. Habitat et flore

5.1.1. Méthodologie

5.1.1.1. Méthodologie d'investigation

L'identification et l'analyse de la flore et des habitats de la zone d'étude sont réalisées en trois temps.

En tout premier lieu, l'occupation du sol est définie à l'aide de la bibliographie existante (CORINE Biotopes, habitats des périmètres écologiques, BD Foret). Les bases de données informatiques telles que OpenObs sont également mobilisées afin de vérifier l'existence d'espèces protégées. Une pré-carte de terrain est réalisée par photo-interprétation de l'orthophotographie satellite la plus récente (2020), afin d'orienter les expertises sur site.

L'ensemble du site ainsi que les potentielles zones d'intérêts adjacentes sont ensuite prospectés afin de pouvoir caractériser l'ensemble des communautés végétales, même les plus marginales. Au sein des unités de végétation homogènes, des relevés floristiques quantitatifs (espèces présentes) et semi-quantitatifs (abondance des espèces) sont réalisés pour chaque strate de végétation. Les ouvrages de référence tels que la deuxième édition de la flore régionale «Flora Corsica» sont mobilisés pour identifier les espèces. Pour certains groupes, d'autres ouvrages spécifiques peuvent être nécessaires.

Une attention particulière est portée aux éléments naturels et semi-naturels qui peuvent présenter un intérêt patrimonial ou réglementaire comme les habitats d'intérêt communautaire et les habitats caractéristiques de zones humides (plus de 50 % du nombre des plantes présentes sont caractéristiques d'habitats humides).

Dans un troisième temps, une analyse des relevés est produite afin de rapprocher les cortèges floristiques à un habitat déjà décrit dans la littérature phytosociologique. Une cartographie des habitats est établie à une échelle locale. Les secteurs potentiellement sensibles sont identifiés.

La caractérisation des habitats a été présenté au sein de la note environnementale faisant l'objet de complément. Les observations sur site on constaté l'absence de modification significative des haibtats. En conséquence seul les nouvelles données floristiques sont présenté au sein de ce sous-chapitre.

Les expertises floristiques réalisées en complément sont précisées dans le tableau suivant.

> Tableau. Expertises réalisées sur la zone d'étude

Date	Météo	Expertise	Commentaire
19/09/23, 9h00-12h00	Ensoleillé avec quelques nuages, vent très faible 24-28°C	S. Ginestet, chargé d'études	Passage réalisé dans le cadre de la note environnementale

11/10/23 14h00-15h30	Ensoleillé, vent très faible 26-28°C	S. Ginestet, chargé d'études	Passage réalisé dans le cadre de la note environnementale
13/10/25 9h00-13h00	Ensoleillé, vent très faible 18-21°C	S. Ginestet, chargé d'études	Passage réalisé dans le cadre de la note environnementale
06/04/26 8h00-14h00	**Ensoleillé, vent nul 13-20°C**	**S. Ginestet, chargé d'études**	**Passage complémentaire**

Les espèces remarquables font l'objet d'une présentation détaillée et d'une localisation précise.

5.1.1.2. Méthodologie de définition des enjeux des habitats

La hiérarchisation des enjeux de préservation est nécessaire afin d'évaluer les niveaux d'impacts induits par le projet. Il est nécessaire de croiser plusieurs critères afin de fournir une analyse la plus exhaustive possible.

Cette hiérarchisation considère les éléments suivants :

- **La responsabilité** renseigne la proportion de l'habitat présente sur le secteur considéré par rapport à une échelle plus large. Il s'agira ici d'étudier la rareté de l'habitat à l'échelle régionale et/ou locale. Nous prendrons également en considération les habitats déterminant ZNIEFF et les statuts légaux de protection relevant de la Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.
- **L'état de conservation** renseigne les différents facteurs constatés pouvant entrainer la dégradation de l'habitat. De manière générale, il existe plusieurs pressions comme la présence d'espèces exotiques envahissantes, des traces de pollutions, un surpâturage.
- **Le rôle fonctionnel** de l'habitat permet de fournir un certain nombre de services écosystémique comme la séquestration du CO^2, l'amélioration de la qualité de l'eau, un support de biodiversité…

De cette analyse initiale, il est défini une première approche (indicative) des habitats les plus sensible et contraignant en termes de préservation face à tout type d'aménagement. Le croisement de données est présenté au sein du tableau suivant :

Critères d'évaluation*	Valeur de l'enjeu
Habitat pauvre, défavorable à l'accueil d'une biodiversité riche et varié, n'offrant pas d'intérêt écologique et écosystémique significatif. Ex : terrain défriché, monospécifique, piste et route.	Très faible
Habitat à faible valeur patrimoniale n'accueillant pas d'espèce floristique patrimoniale, très commun à commun sur l'île et étant un support de biodiversité limité à quelques groupes ou espèces. Ex. : maquis, fruticée	Faible
Habitat commun à peu commun sur l'île. Il peut être considéré comme étant **déterminant ZNIEFF, une zone humide et/ou un habitat d'intérêt communautaire**. Il remplit un certain nombre de fonction écologique et permet d'accueillir une biodiversité riche ou une faune et une flore spécifique. Ex. : boisement de chêne vert	Modéré
Habitat assez rare à rare sur l'île ou à la sensibilité particulière. Il est considéré comme étant **un habitat d'intérêt communautaire** (pouvant être déterminant ZNIEFF et/ou une zone humide). Il offre de nombreux services écosystémiques favorables à l'accueil d'une faune et une flore d'intérêt. Ex. : ripisylves	Fort
Habitat très rare, marginal sur l'île et présentant une grande sensibilité au regard de sa conservation. Il est être considéré comme étant **un habitat d'intérêt communautaire (pouvant être déterminant ZNIEFF et/ou une zone humide)**. En général de superficie limitée, il est très riche en termes de biodiversité et assure des rôles écologiques spécifiques et singuliers, souvent associés à un groupe d'espèce précis. Ex. : zone humide, marais.	Très fort

*Au regard de l'étage de végétation mésoméditerranéen

5.1.1.3. Méthodologie de définition des enjeux floristique

L'évaluation du niveau d'enjeu globale se traduit par un croisement multicritères des différents statuts et du niveau de patrimonialité associés à chacune des espèces identifiées au sein de la zone d'étude.

Cette hiérarchisation considère les éléments suivants :

- Le niveau de **patrimonialité** est extrait de la liste rouge régionale de la flore vasculaire de Corse. Elle permet de renseigner l'état de conservation régional dans laquelle l'espèce s'inscrit, déterminée par l'état de la population présente en Corse. Il s'agit donc d'une donnée de base, précisant la rareté et la sensibilité de l'espèce concernée.
- Les statuts de **protection ou déterminant.** Souvent corrélées au critère précédent, certaines espèces peuvent présenter un statut particulier (Déterminante ZNIEFF, Protection national…), et ce à des échelles différentes et d'importance plus ou moins forte.

Une espèce déterminante ZNIEFF tout d'abord, présente un intérêt local à l'échelle de la région Corse. Ce statut marque l'intérêt de l'espèce dans le cadre de la définition d'un périmètre de ZNIEFF, mais n'implique pas de protection spécifique.

À l'échelle nationale, les espèces peuvent se voir cibler par différents arrêtés impliquant leur protection totale ou partielle. Pour la flore il s'agit de l'arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire.
Les espèces ciblées par les arrêtés présentent un enjeu de conservation majeur à l'échelle nationale, qui est une composante majeure à prendre en compte dans l'évaluation des enjeux.

En outre, certaines espèces bénéficiant d'une protection nationale sont également ciblées par un Plan National d'Action (PNA). Un PNA marque un enjeu majeur quant à la conservation ou au rétablissement dans un état de conservation favorable de l'espèce ciblée et témoigne de sa grande sensibilité quant à son maintien sur le territoire d'application.

Ces différents statuts, présentés ci-dessus dans un ordre d'importance croissant sont ainsi étroitement lié à la définition du niveau d'enjeu global des espèces identifiées au sein de la zone d'étude. L'évaluation des enjeux par espèce s'effectue par conséquent au regard du croisement de ces différents critères d'après le tableau suivant.

		Statuts			
		Aucun	Déterminante ZNIEFF	Protection nationale	Plan national d'action
Patrimonialité régionale	NA	Très faible			
	DD / LC	Très faible	Faible	Modéré	Fort
	NT		Modéré	Fort	Fort
	VU		Fort	Très fort	Très fort
	EN / CR		Très fort	Très fort	Très fort

NA : Non applicable (espèce invasive, ornementale) DD : Données insuffisantes LC : Préoccupation mineure
NT : Quasi menacée VU : Vulnérable EN : En danger CR : En danger critique

5.1.2. Résultats

Le terrain d'assiette du projet est situé au sein des premiers piémonts au-dessus de la plaine du territoire de la commune de San Nicolao. L'essentiel du site semble correspondre à un ancien jardin toujours entretenu. Cet entretien permet l'expression d'une végétation herbacée tout en conservant des îlots de végétation arborée et arbustive. On constate également la présence de ruine et d'une maison abandonnée.

Lors des prospections, les habitats principaux relevés correspondent à :

Type d'habitat	Code CORINE	Code EUNIS	Code Natura 2000	% de recouvrement
Boisement entretenu à *Quercus suber*	45.21	G2.1112	-	33,9
Fruticée moyenne entretenue	81.1	F5.22	-	43
Végétations herbacées anthropiques de lisière forestière	84.1	E5.1	-	15,5
Îlots boisés	81.1	G5.3	-	6,3

La nouvelle investigation réalisée le 06/04/2026 a permise d'identifier de nouvelles espcèes floristique dont celle qui présente une certaine patrimonialité ont été géolocalisés.

La liste des espèces présente au sein de la zone d'étude est présentée au sein du tableau suivant :

Nom français	Nom scientifique	Strate	Commentaire
Châtaignier	Castanea sativa	Arborée	
Chêne-liège	Quercus suber	Arborée	
Chêne pubescent	Quercus pubescens	Arborée	
Chêne vert	Quercus ilex	Arborée	
Figuier	Ficus carica	Arborée	
Frêne à fleurs	Fraxinus ornus	Arborée	
Peuplier tremble	Populus tremula	Arborée	
Pommier	Malus sp	Arborée	
Robinier faux-acacia	Robinia pseudoacacia	Arborée	
Charme houblon	Carpinus ostrya	Arborée	
Sorbier domestique	Cormus domestica	Arborée	
Pin parasol	Pinus pinea	Arborée	
Peuplier tremble	Populus tremula	Arborée	
Arbousier commun	Arbutus unedo	Arbustive	

Bruyère arborescente	Erica arborea	Arbustive	
Ciste à feuilles de sauge	Cistus salviifolius	Arbustive	
Ciste de Crète	Cistus creticus	Arbustive	
Clématite odorante	Clematis flammula	Arbustive	
Figuier de Barbarie	Opuntia ficus-indica	Arbustive	EEE
Genêt de Salzmann	Genista salzmannii	Arbustive	
Lierre	Hedera helix	Arbustive	
Ronce à feuilles d'orme	Rubus ulmifolius	Arbustive	
Vigne d'été	Vitis aestivalis	Arbustive	
Cytise velu	Cytisus villosus	Arbustive	
Laurier tin	Viburnum tinus	Arbustive	
Citronnier	Citrus × aurantiifolia	Arbustive	
Bambou doré	Phyllostachys aurea	Arbustive	EEE
Achillée de Ligurie	Achillea ligustica	Herbacée	
Armoise commune	Artemisia vulgaris	Herbacée	
Asperge à feuilles aiguës	Asparagus acutifolius	Herbacée	
Carotte sauvage	Daucus carota	Herbacée	
Chénopode blanc	Chenopodium album	Herbacée	
Clinopode commun	Clinopodium vulgare	Herbacée	
Cyclamen de Naples	Cyclamen hederifolium	Herbacée	
Euphorbe réveille-matin	Euphorbia helioscopia	Herbacée	
Garance voyageuse	Rubia peregrina	Herbacée	
Grande pervenche	Vinca major	Herbacée	
Gesse à gousses velues	Lathyrus hirsutus	Herbacée	
Inule visqueuse	Dittrichia viscosa	Herbacée	
Lagure ovale	Lagurus ovatus	Herbacée	
Orchis papillon	Anacamptis papilionacea	Herbacée	
Plantain lancéolé	Plantago lanceolata	Herbacée	
Pourpier potager	Portulaca oleracea	Herbacée	
Fougère aigle	Pteridium aquilinum	Herbacée	
Grande amourette	Briza maxima	Herbacée	
Nombril-de-Vénus	Umbilicus rupestris	Herbacée	
Salsepareille	Smilax aspera	Herbacée	
Amaranthe	Amaranthus sp.	Herbacée	EEE
Chicorée amère	Cichorium intybus	Herbacée	
Digitaire sanguine	Digitaria sanguinalis	Herbacée	
Paspale dilaté	Paspalum dilatatum	Herbacée	
Sétaire à petite fleur	Setaria parviflora	Herbacée	

Sérapias langue	Serapias lingua	Herbacée	
Sérapias en cœur	Serapias cordigera	Herbacée	
Verveine officinale	Verbena officinalis	Herbacée	

La flore observée au sein de la zone d'étude se caractérise globalement par la prédominance d'espèces communes, largement répandues à l'échelle régionale, et typiques des milieux méditerranéens soumis à des perturbations modérées. L'assemblage floristique reflète ainsi un contexte écologique ordinaire, marqué par des dynamiques secondaires et une influence anthropique non négligeable.

La majorité des espèces recensées appartient à des cortèges rudéraux ou subrudéraux, comprenant notamment des taxons nitrophiles et pionniers tels que *Chenopodium album, Digitaria sanguinalis* ou encore *Paspalum dilatatum*. Ces espèces traduisent des conditions écologiques localement perturbées, en lien avec des remaniements du sol, des apports en nutriments ou des usages passés du site.

Les formations arbustives et arborées accueillent également un cortège d'espèces communes du maquis et des boisements méditerranéens, incluant notamment *Erica arborea, Arbutus unedo*, ainsi que les chênes (*Quercus ilex, Quercus suber*). Ces espèces, bien que caractéristiques du contexte biogéographique, ne présentent pas d'enjeu patrimonial particulier à l'échelle locale ou régionale.

Toutefois, malgré ce caractère globalement commun de la flore, quelques espèces présentent un intérêt écologique plus marqué. C'est notamment le cas de la sérapias langue (*Serapias lingua*), de l'orchis papillon (*Anacamptis papilionacea*) et de la sérapias en cœur (*Serapias cordigera*), espèces d'orchidées observées au sein des habitats ouverts du site. Ces taxons, bien que non protégés, constituent des espèces déterminantes pour les ZNIEFF en Corse.

La présence de ces orchidées confère ainsi un intérêt écologique ponctuel aux secteurs ouverts. À l'issue de l'inventaire, aucune espèce végétale protégée n'a été formellement identifiée sur la zone d'étude. Les enjeux floristiques apparaissent par conséquent globalement faibles, avec un intérêt localisé et modéré associé à la présence des orchidées et aux habitats ouverts qui les accueillent.

Des inventaires complémentaires seront réalisés, notamment en période estivale et automnale.

Ces observations sont présentées sur la cartographie associée.

5.1.3. Enjeux

Le tableau présenté ci-dessous récapitule les habitats présents sur le terrain d'assiette du projet.

Type d'habitat	Code CORINE	Code EUNIS	Code Natura 2000	Statut	% de recouvrement	Enjeu
Boisement entretenu à *Quercus suber*	45.212	G2.1112	-	-	33,9	Faible
Fruticée moyenne entretenue	32.32	F5.22	-	-	43	Faible
Végétations herbacées anthropiques de lisière forestière	87	E5.1	-	-	15,5	Très faible
Îlots boisés	84.3	G5.3	-	-	6,3	Faible

Localisé à proximité immédiate de l'urbanisation, la végétation de l'emprise de la zone d'étude a fait l'objet d'un entretien permettant de maintenir ouvert une partie des habitats.

Aujourd'hui, cette surface de plus de 1,2 ha présente une richesse floristique comprenant 55 espèces. Il a notamment été constaté une diversité arborescente intéressante, même si son origine n'est pas systématiquement naturelle. Le principal atout du terrain correspond à sa mosaïque d'habitats.

L'investigation réalisée le 06/04/26 a permis l'identification de plusieurs nouvelles espèces ou de recontacter des espèces précédemment identifiées. Parmi les nouvelles espèces, il peut être mis en avant l'important peuplement de Sérapias langue (*Serapias lingua*), accompagné d'Orchis papillon (*Anacamptis papilionacea*) et du Sérapias en cœur (*Serapias cordigera*).

Ces trois espèces sont déterminantes pour les ZNIEFF en Corse, mais restent communes à l'échelle de l'île.

Aucune espèce protégée n'a été identifiée sur le terrain lors des deux investigations.

L'emprise de la zone d'étude est caractérisée par de nombreux arbres et arbustes, en grande majorité assez jeune. **Mais nous notons la présence d'un Pin parasol d'une taille et d'une envergure importantes qui sera conservé dans le cadre du projet.**

Espèce	Peuplement	Statut de protection			Statut de conservation			Enjeu de conservation	
		BE	DHFF	PN	LRN	LRR	ZNIEFF	Régional	Local
Sérapias langue (*Serapias lingua*)	1 542	-	-	-	LC	LC	X	Faible	**Faible**
Orchis papillon (*Anacamptis papilionacea*)	84	-	-	-	LC	LC	X	Faible	**Faible**
Sérapias en cœur (*Serapias cordigera*)	1	-	-	-	LC	LC	X	Faible	**Faible**

L'emprise du projet est marquée par la présence de trois espèces exotiques envahissantes :

- Figuier de barbarie, *Opuntia ficus-indica*
- Amaranthe, *Amaranthus sp.*
- Bambou doré, *Phyllostachys aurea*

Le projet entrainera la destruction et la dégradation d'une partie des habitats et des espèces végétales présentes.



> Photographie des espèces floristiques sur site (*Serapias lingua* et *Serpias cordigera*)

Au regard de la qualité patrimoniale des espèces et des habitats présents, l'incidence du projet sera réduite. Des mesures seront prises afin d'améliorer la prise en compte de l'environnement dans le projet.

De plus, de nouvelles investigations seront réalisées en été et en automne afin de vérifier l'absence d'espèces protégées.

La cartographie en page suivante localise les espèces patrimoniales.

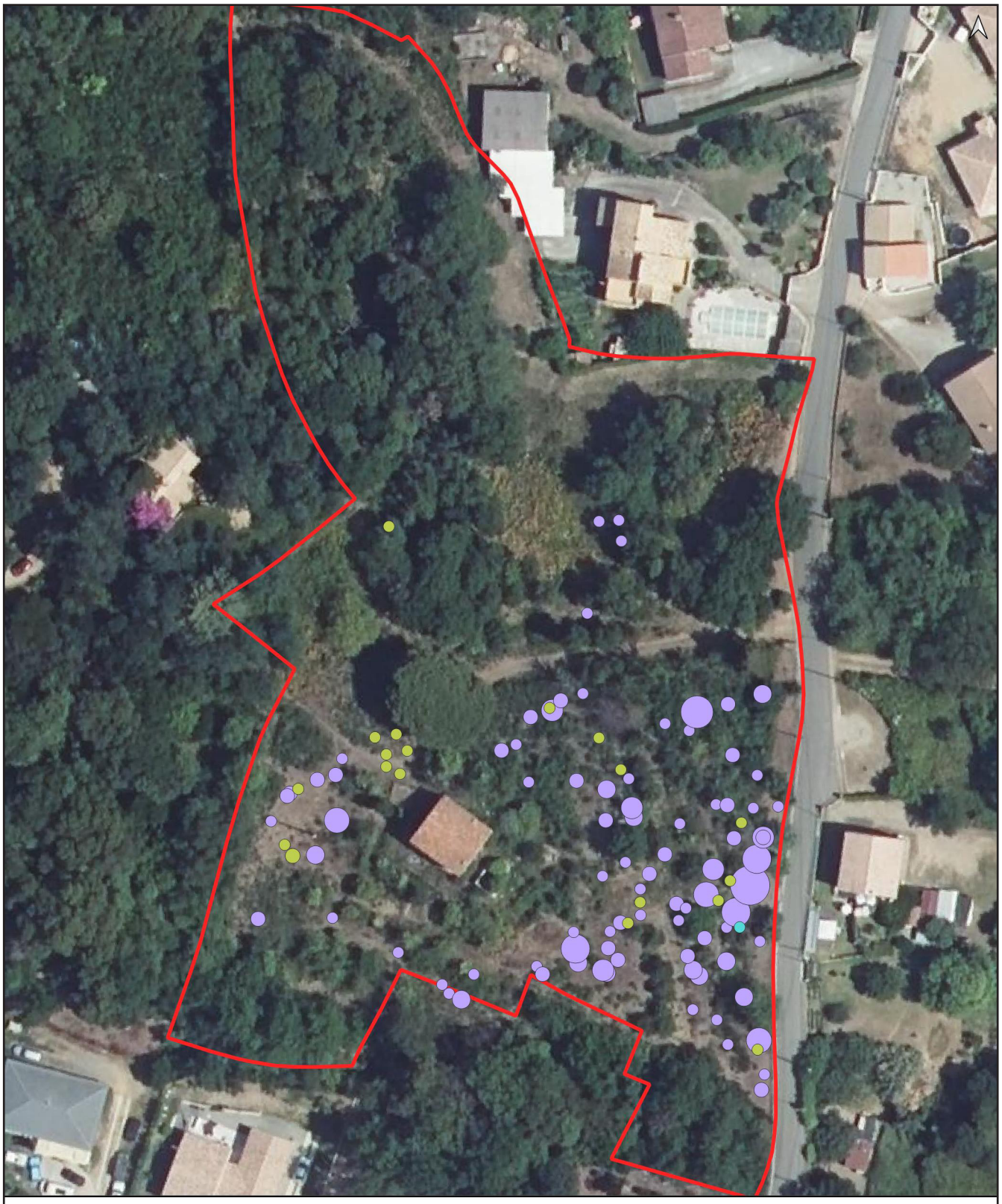


Figure n°6. Cartographie localisant les espèces patrimoniales

5.2. La Tortue d'Hermann

5.2.1. Méthodologie

Une attention particulière est portée à la recherche de la Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*), espèce protégée et menacée. La recherche s'effectue sur la totalité du terrain du projet, soit environ 1 hectare. L'expertise est effectuée pendant une durée d'une heure effective. Les conditions optimales pour la recherche de l'espèce sont les suivantes :

- La période : l'activité des tortues débute mi-mars, jusqu'en octobre ou novembre.

- Les heures préférentielles : les tortues ayant une activité variable au cours de la journée, il est préférable d'effectuer les comptages le matin, à partir de 2 heures après le lever du soleil (8-10h) et jusqu'à 14h au plus. À noter qu'en mars-avril et septembre-octobre (période de reproduction), les tortues ont un rythme d'activité unimodal ; de mai à août, le rythme est bimodal.

- Les conditions météorologiques : le temps devra être ensoleillé ou faiblement nuageux, le vent faible, et la température entre 20 et 35°C.

- Les habitats favorables : les fruticées et les formations de maquis seront prospectées prioritairement. Une attention particulière sera portée aux blocs rocheux, aux ronciers, aux pieds de murs, et autres caches possibles.

- La vitesse de progression de l'observateur sera lente et l'exploration du sol sera méthodique, de part et d'autre du sens de marche.

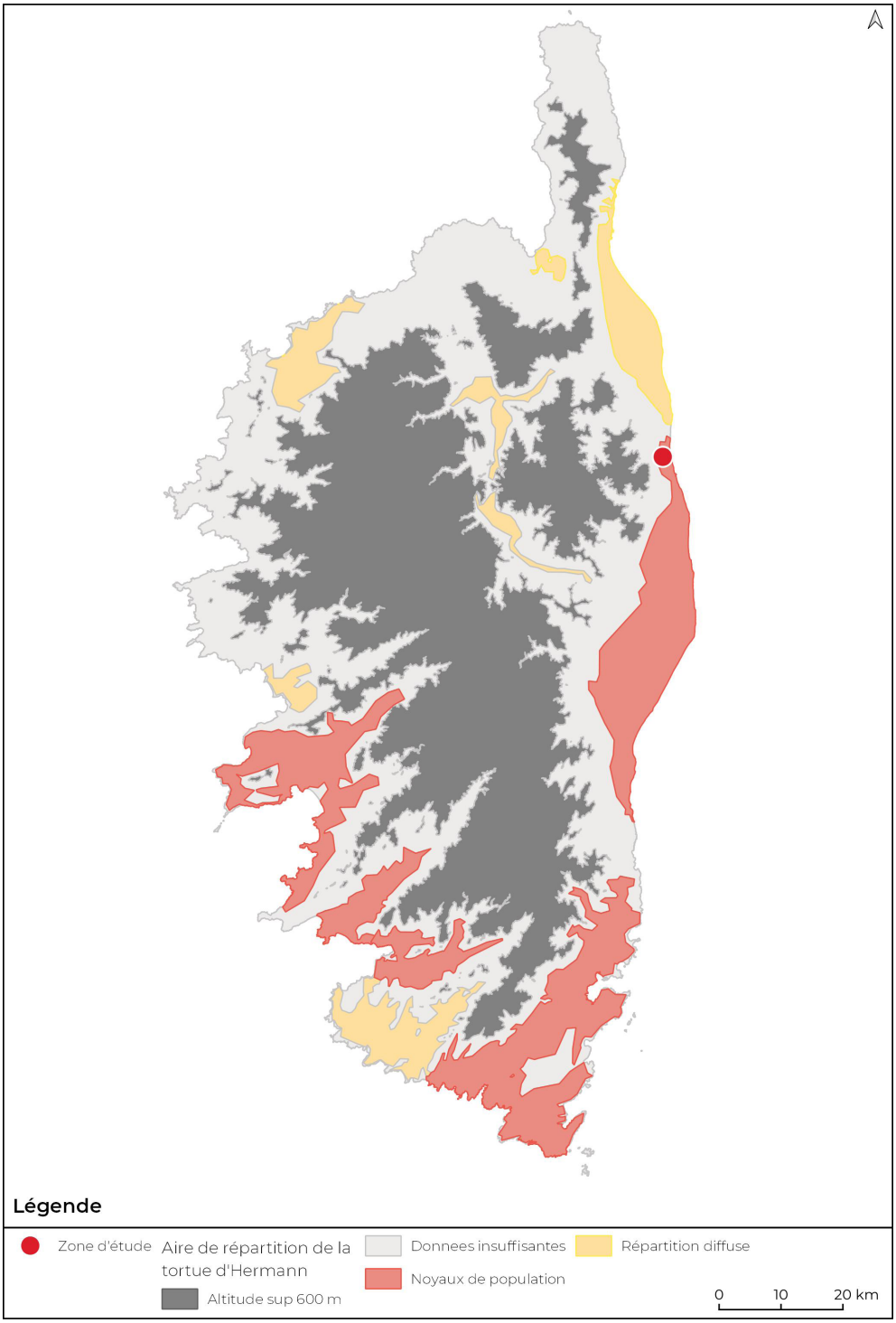
Différentes informations générales sont notées : commune, date, nom de l'observateur, météo, heure de début et de fin de la prospection. Le nombre d'individus contactés est inscrit : chaque individu est décrit dans sa morphologie (taille, sexe, âge), son comportement lors de sa découverte. L'observation est géolocalisée et reportée sur une cartographie de la zone d'étude. Des photographies permettront d'identifier les spécificités de chaque individu. Les expertises réalisées sont précisées dans le tableau ci-après.

> Tableau. Expertises réalisées sur la zone d'étude

Date	Météo	Expertise	Commentaire
19/09/23, 9h00-12h00	Météo favorable : Ensoleillé avec quelques nuages, vent très faible 24-28°C	S. Ginestet, chargé d'études	Passage réalisé dans le cadre de la note environnementale
11/10/23 14h00-15h30	Météo favorable : Ensoleillé, vent très faible 26-28°C	S. Ginestet, chargé d'études	Passage réalisé dans le cadre de la note environnementale
06/04/26 8h00-14h00	**Météo favorable : Ensoleillé, vent nul 13-20°C**	**S. Ginestet, chargé d'études**	**Passage complémentaire**

5.2.2. Résultats à l'échelle régionale

La tortue d'Hermann est une espèce protégée bénéficiant d'un plan national d'action. En Corse, son statut est «Vulnérable» d'après la liste rouge de l'UICN. Il s'agit ainsi d'un enjeu très fort à l'échelle régionale. Le CEN de Corse a déterminé au niveau régional la répartition de la tortue d'Hermann. Les enjeux ont été classés :



> Répartition de la tortue d'Hermann en Corse (Source : CEN, 2011)

Enjeux fort à très fort (rouge) :

Ces territoires constituent les noyaux majeurs de population, les plus denses, viables et fonctionnels. Ce sont les territoires sur lesquels se concentrent les efforts de conservation. Dans le cadre d'aménagement, une attention particulière devra être apportée à l'espèce et figurer impérativement dans les études d'impact afférentes. Le porteur de projet devra avant tout démontrer l'absence de solution alternative et justifier la réalisation du projet pour des raisons impératives d'intérêt public majeur. Tout projet envisagé devra alors faire l'objet d'une estimation des effectifs par un diagnostic approfondi.

Enjeux moyen à faible (jaune) :

Ces territoires constituent des zones de répartition diffuse. Sauf exception, les densités y sont plus faibles. Ce sont des territoires sur lesquels doivent se concentrer des efforts de prospection. Sur les espaces encore naturels, les aménagements doivent être réduits au minimum. Les zones déjà aménagées doivent être prioritairement utilisées et densifiées.
Tout projet d'aménagement envisagé devra faire l'objet d'un diagnostic succinct. Ce diagnostic devra à minima pouvoir démontrer la faible abondance des tortues sur la zone impactée. Le diagnostic devra également préciser la nature et la qualité des habitats présents sur le site et aux marges de celui-ci.

Autres zones :

En dehors des zones à enjeux, la présence ponctuelle de la Tortue d'Hermann n'est pas exclue. Sauf exception, les densités sont généralement faibles et il s'agit souvent d'individus échappés de captivité.

La zone d'implantation du projet est donc localisée au sein d'une zone à enjeu fort à très fort où la répartition de l'espèce est considérée comme dense.

5.2.3. Résultats à l'échelle locale

Les tortues d'Hermann ont en moyenne une capacité de déplacement spatialement limitée, d'autant plus lorsque des obstacles se localisent à proximité (urbanisation, routes...). Le domaine vital d'un individu s'étend de 0,6 à 2,4 ha ; la distance parcourue en une journée est de l'ordre de 80 m, jusqu'à un maximum de 800 m (pour les femelles cherchant un lieu de ponte). La tortue d'Hermann est une espèce qui occupe essentiellement des milieux composés d'une mosaïque d'habitats ouverts et semi-ouverts.

Le site accueille des habitats favorables à l'espèce. Les environs du projet bloquent la libre circulation de l'espèce. Des murs sont présents à la limite Ouest et Est de l'emprise. De plus l'urbanisation partiellement présente contraint la libre circulation de l'espèce.

La végétation de l'emprise du projet s'avère être peu dense et les zones de caches potentielles pour l'espèce sont simples d'accès. En conséquence, toutes les parties du terrain ainsi que ses abords ont été vérifiés avec attention.

Durant l'expertise du 19/09, un individu mâle d'environ 8 ans a été observé. Il n'a pas

été recontacté lors des autres investigations.



> Photographie de l'individu contacté au sein du site

D'après le CEN, la tortue d'Hermann occupe essentiellement deux types de milieux :

- Les secteurs collinaires colonisés par des formations arborées de chêne-liège, régulièrement entrecoupées de clairières, pâtures.
- Les paysages de cultures traditionnelles composées de petits champs.

L'absence de plus d'individus de tortue d'Hermann peut notamment s'expliquer par le manque de corridor écologique avec des milieux naturels favorables.

L'emprise du projet est caractérisée par des habitats favorables à l'espèce avec une mosaïque de milieux ouverts et semi-ouverts. L'absence de plus d'individus peut s'expliquer par le manque de corridors écologiques favorables. L'urbanisation en périphérie a créé de nombreuses barrières (murs, routes, bâtiments…) bloquant la libre circulation de l'espèce.

5.3. Faune : autres taxons

5.3.1. Méthodologie d'investigation

Concernant **les reptiles**, plusieurs méthodes de recherches sont mises en œuvre : à vue, la recherche spécifique, l'identification d'indice de présence.

La recherche spécifique, il s'agit de prospecter en priorité les habitats favorables et les zones propices aux espèces susceptibles d'être présentes. Par exemple, il s'agit d'exercer un effort d'échantillonnage minutieux au niveau des lisières ou des pierres. La recherche d'indices peut également être mise en œuvre avec des fouilles afin de trouver des mues ou des fèces. Une prospection des routes à proximité peut également permettre de retrouver des cadavres démontrant une présence de l'espèce.

L'avifaune est observée en période de migration et de nidification. L'identification des espèces se fait à l'ouïe et à la vue à l'aide de jumelles si nécessaire. L'ensemble des observations est reporté sur une fiche de terrain.

L'Indice Ponctuel d'Abondance (IPA) est une technique d'inventaire de l'avifaune, permettant d'obtenir une bonne représentativité du cortège présent sur un site. L'objectif est de réaliser des points de comptages des individus observés ou entendus, au sein de chacun des grands types d'habitats présents. La méthode a été adaptée en fonction de la zone d'étude en présence.

Sur chaque point, l'observateur reste immobile pendant 20 minutes. Tous les individus de chaque espèce d'oiseau contactée sont notés, sans limitation de distance. Le comptage doit être effectué par temps calme, durant la période comprise entre 30 minutes et 5 h après le lever du jour, qui correspond au pic d'activité pour les oiseaux diurnes.

Parallèlement, toutes les autres espèces d'un taxon différent seront identifiées et feront l'objet d'une analyse.

> Tableau. Expertises réalisées sur la zone d'étude

Date	Météo	Taxon visé	Expertise	Commentaire
19/09/23, 9h00-12h00	Ensoleillé avec quelques nuages, vent très faible 24-28°C	Avifaune, reptiles et chiroptères	S. Ginestet, chargé d'études	Passage réalisé dans le cadre de la note environnementale
11/10/23 14h00-15h30	Ensoleillé, vent très faible 26-28°C	Avifaune et reptiles et chiroptères	S. Ginestet, chargé d'études	Passage réalisé dans le cadre de la note environnementale
06/04/26 8h00-14h00	**Ensoleillé, vent nul 13-20°C**	**Avifaune et reptiles et chiroptères**	**S. Ginestet, chargé d'études**	**Passage complémentaire**

5.3.2. Méthodologie d'évaluation des enjeux

La méthodologie appliquée s'appuie sur la définition d'un enjeu régional de conservation permettant de caractériser l'enjeu local de l'espèce.

L'évaluation du niveau d'enjeu régional se traduit par un croisement multicritères des différents statuts et du niveau de patrimonialité associés à chacune des espèces identifiées au sein de la zone d'étude. Les différents critères sont les suivants :

- Le **niveau de patrimonialité** est extrait des listes rouges régionales (Corse) associées à chacun des groupes d'expertises. Elle permet de renseigner la catégorie d'évaluation dans laquelle l'espèce s'inscrit, déterminée par l'état de la population présente en Corse. Il s'agit donc d'une donnée de base, précisant la rareté et la sensibilité de l'espèce concernée.
- Les **statuts particuliers**, souvent corrélés au critère précédent, certaines espèces peuvent présenter un statut particulier, et ce à des échelles différentes et d'importance plus ou moins forte. Une espèce déterminante ZNIEFF tout d'abord, présente un intérêt local à l'échelle de la région Corse. Ce statut marque l'intérêt de l'espèce dans le cadre de la définition d'un périmètre de ZNIEFF, mais n'implique pas de protection spécifique. À l'échelle nationale en revanche, les espèces peuvent se voir cibler par différents arrêtés impliquant leur protection totale ou partielle :
  - Avifaune : arrêté du 21 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 29 octobre 2009 qui fixe la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
  - Reptiles : arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection.

En outre, certaines espèces bénéficiant d'une protection nationale sont également ciblées par un Plan National d'Action (PNA). Un PNA marque un enjeu majeur quant à la conservation ou au rétablissement dans un état de conservation favorable de l'espèce ciblée et témoigne de sa grande sensibilité quant à son maintien sur le territoire d'application.

L'évaluation des enjeux par espèce s'effectue par conséquent au regard du croisement de ces différents critères d'après le tableau suivant :

		Statuts			
		Aucun	Déterminante ZNIEFF	Protection nationale	Plan national d'action
Patrimonialité régionale	NA	Très faible			
	DD / LC	Très faible	Faible	Modéré	Fort
	NT		Modéré	Fort	Fort
	VU		Fort	Très fort	Très fort
	EN / CR		Très fort	Très fort	Très fort

NA : Non applicable (espèce invasive, ornementale) DD : Données insuffisantes LC : Préoccupation mineure
NT : Quasi menacée VU : Vulnérable EN : En danger CR : En danger critique

Suite à la définition des enjeux régionaux associés aux différentes espèces identifiées, il est nécessaire de croiser ces données avec les observations de terrain. Plus spécifiquement, le niveau de patrimonialité régional est croisé avec les caractéristiques de présence et d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce concernée.

Le niveau d'enjeu local correspond finalement à l'enjeu régional contextualisé plus précisément par rapport à la zone d'étude ciblée par le présent dossier. Trois utilisations du site sont retenues, à savoir (par ordre croissant d'importance) :

- Le **transit.** Cette pratique est caractérisée par une simple traversée de la zone d'étude. Elle concerne essentiellement le survol par l'avifaune.
- **Chasse / nourrissage**. La zone d'étude peut représenter pour certaines espèces un secteur privilégié de chasse et de nourrissage sans toutefois permettre la présence pérenne des individus. Cette pratique est donc également associée au transit au sein de l'espace.
- La **reproduction / nidification**. Dans le cas de reproduction et de nidification d'une espèce, il sera considéré que la zone d'étude présente les caractéristiques nécessaires à l'accomplissement d'une grande partie du cycle de vie des individus. L'espace est alors à la fois une zone refuge, et de transit. L'aire de nourrissage privilégiée peut être extérieure au périmètre de la zone d'études, notamment pour les espèces présentant une importante capacité de déplacement.

Selon la pratique du terrain observé lors des différentes expertises, les niveaux d'enjeux régionaux pourront ainsi être amenés à évoluer. Par exemple, un oiseau uniquement observé en transit au-dessus du site sans y apporter d'intérêt particulier pourra voir son enjeu de conservation diminuer. À l'inverse, la présence d'un nid pourra justifier une majoration du niveau d'enjeu.

Selon le groupe faunistique concerné, la méthodologie d'évaluation de l'enjeu local sera plus ou moins adaptée au regard des capacités de déplacement des espèces. L'évaluation de l'enjeu local au regard de la pratique du site est détaillée dans le tableau suivant.

		Pratique du site		
		Transit ou ascendance	Chasse ou alimentation	Nicheur reproduction
Patrimonialité	LC	Très faible	Très faible	Faible
	NT	Très faible	Faible	Modéré
	VU	Faible	Modéré	Fort
	EN	Modéré	Fort	Très fort
	CR	Fort	Très fort	Très fort

LC : Préoccupation mineure NT : Quasi menacée VU : Vulnérable EN : En danger CR : En danger critique

5.3.3. Résultats

La liste d'espèces d'oiseaux contactés lors des deux passages est la suivante :

Nom espèce	Nmb d'individus Passage 1	Nmb d'individus Passage 2	Nmb d'individus Passage 3	Contact
Corneille mantelée, *Corvus corone cornix*	4	2	6	Vue
Chardonneret élégant, *Carduelis carduelis*	-	12	-	Vue
Mésange charbonnière, *Parus major*	4	-	3	Vue
Milan royal, *Milvus milvus*	2	1	2	Vue
Tourterelle turque, *Streptopelia decaocto*	2	-	4	Vue
Mésange bleue, *Cyanistes caeruleus*	-	-	2	Vue
Fauvette mélanocéphale, *Sylvia melanocephala*	-	-	1	Vue
Fauvette à tête noire, *Sylvia atricapilla*	-	-	1	Vue

Au total, 8 espèces d'oiseaux ont été contactés. Cela représenté une diversité assez faible. Les individus de Milan royal ont été contactés posés sur un arbre au sein du site. L'emprise du projet semble servir de zone de chasse, mais le site ne sert pas de zonde de reproduction. Aucune trace de nid n'a été contactée malgré une recherche minutieuse.

Le secteur forestier présent au Nord de la zone d'études peut correspondre à un habitats de reproduction favorable au passereau.

Lors des investigations, trois autres taxons ont été contacté, à savoir les reptiles, les mammifères et les insectes. Ils sont listés au sein du tableau suivant :

Taxon	Nom espèce	Nmb d'individus Passage 1	Nmb d'individus Passage 2	Nmb d'individus Passage 3	Contact
Reptiles	Algyroïde de Fitzinger, *Algyroides fitzingeri*	3	-	10	Vue
	Tarente de Maurétanie, *Tarentola mauritanica*	1	2	-	Vue
	Lézard sicilien, *Podarcis siculus*	3	7	2	Vue
	Lézard tyrrhénien, *Podarcis tiliguerta*	2	4	1	Vue
Mammifères	Petit rhinolophe, *Rhinolophus hipposideros*	3	-	-	Vue
Entomofaune	Azuré commun, *Polyommatus icarus*	2	-	-	Vue
	Machaon, *Papilio machaon*	3	1	-	Vue
	Mégère corse, *Lasiommata paramegaera*	1	2	-	Vue
	Criquet égyptien, *Anacridium aegyptium*	13	7	-	Vue
	Truxale méditerranéenne, *Acrida ungarica mediterranea*	1	-	-	Vue

Concernant les reptiles, les individus de Tarente de Maurétanie sont présents au niveau du bâtiment abandonné offrant un grand nombre de caches. Le lézard sicilien ainsi que le lézard tyrrhénien sont présents sur l'ensemble des milieux ouverts l'emprise du projet.

L'Algyroïde de Fitzinger est une espèce endémique cyrno-sarde. En Corse, ce taxon est présent du Nord au Sud de l'île, cette espèce plutôt discrète et potentiellement rare est probablement répartie de manière discontinue.

Au sein de la zone d'étude, cette espèce est particulièrement présente dans l'habitat forestier situé au nord. Ce secteur est particulièrement favorable à l'espèce, car le milieu présente une structure à la fois ouverte et fermée, adaptée à ses exigences écologiques. L'espèce apprécie en effet les milieux ombragés offrant également des zones ensoleillées. De plus, la présence de murets et d'un substrat riche en feuilles mortes renforce l'intérêt de cette zone.

Il est probable que l'espèce fréquente égalements les habitats localisés à l'ouest de la zone d'étude.



> Photographie de l'habitat de l'Algyroïde de Fitzinger



> Photographie de l'habitat de l'Algyroïde de Fitzinger

Les individus de Petit rhinolophe ont été contactés au sein du bâtiment abandonné lors de l'investigation du 19/09/23. Ils n'ont pas été recontactés lors de la deuxième investigation. En conséquence, nous pouvons supposé que bâtiment sert de gîte transitoire pour l'espèce.



> Photographie de l'habitat de de transit utilisé par le petit rhinolophe

L'entomofaune va pouvoir être rencontrée sur l'ensemble du site qui offre une source d'alimentation intéressante.

La cartographie suivante localise les espèces patrimoniales.

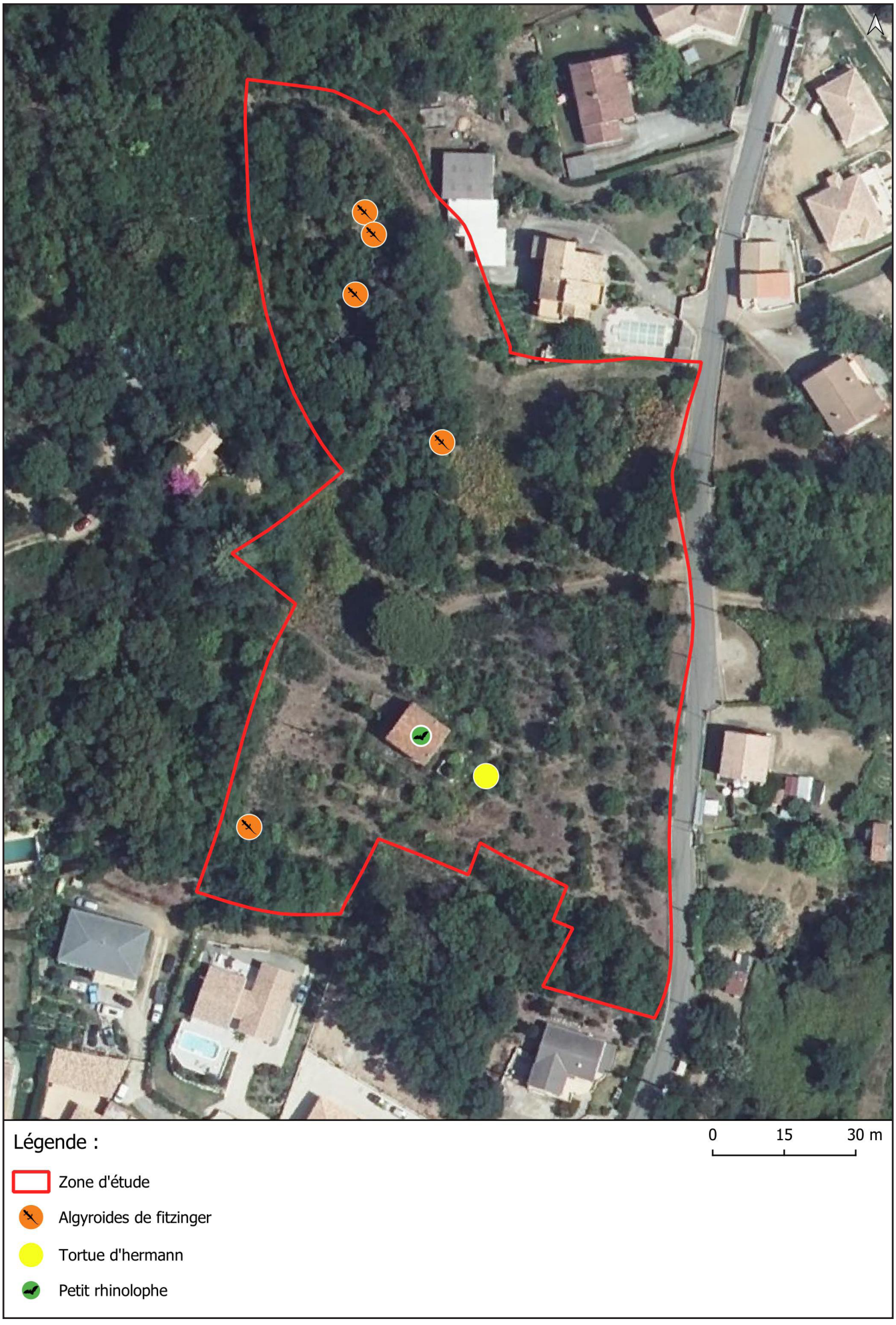


Figure n°7. Cartographie localisant les espèces à enjeux

5.3.4. Enjeux

Les enjeux sont évalués pour chaque taxon et espèce contactée.

> Tableau. Niveau d'enjeu des espèces sur le site d'étude

Nom espèce	Liste rouge Corse	ZNIEFF Corse	Protection nationale	PNA	Enjeu régional	Pratique du site	Enjeu local
Avifaune							
Corneille mantelée, *Corvus corone cornix*	LC	-	Art 3	-	Modéré	Alimentation	Très faible
Chardonneret élégant, *Carduelis carduelis*	-	-	Art 3	-	Modéré	Alimentation et nicheur potentiel	Faible
Mésange charbonnière, *Parus major*	LC	-	Art 3	-	Modéré	Alimentation et nicheur potentiel	Faible
Milan royal, *Milvus milvus*	NT	x	Art 3	x	Fort	Alimentation	Faible
Tourterelle turque, *Streptopelia decaocto*	LC	-	Art 3	-	Modéré	Alimentation et nicheur potentiel	Très faible
Mésange bleue, *Cyanistes caeruleus*	LC	-	Art 3	-	Modéré	Alimentation et nicheur potentiel	Faible
Fauvette mélanocéphale, *Sylvia melanocephala*	LC	-	Art 3	-	Modéré	Alimentation et nicheur potentiel	Faible
Fauvette à tête noire, *Sylvia atricapilla*	LC	-	Art 3	-	Modéré	Alimentation et nicheur potentiel	Faible
Reptiles							
Algyroïde de Fitzinger, *Algyroides fitzingeri*	DD	x	Art 2	-	Modéré	Reproduction, alimentation	Modéré
Lézard tyrrhénien, *Podarcis tiliguerta*	LC	-	Art 2	-	Modéré	Reproduction, alimentation	Faible
Lézard sicilien, *Podarcis siculus*	LC	x	Art 2	-	Modéré	Reproduction, alimentation	Faible
Tarente de Maurétanie, *Tarentola mauritanica*	LC	-	Art 3	-	Modéré	Reproduction, alimentation	Faible
Tortue d'Hermann, *Testudo hermanni*	NT	x	Art 2	x	Fort	Alimentation	Modéré
Mammifères							
Petit rhinolophe, *Rhinolophus hipposideros*	-	x	Art 2	x	Fort	Alimentation, Gîte transitoire	Modéré
Entomofaune							
Azuré commun, *Polyommatus icarus*	LC	-	-	-	Faible	Reproduction, alimentation	Très faible
Machaon, *Papilio machaon*	LC	-	-	-	Faible	Reproduction, alimentation	Très faible
Mégère corse, *Lasiommata paramegaera*	LC	x	-	-	Faible	Reproduction, alimentation	Très faible
Criquet égyptien, *Anacridium aegyptium*	-	-	-	-	Très faible	Reproduction, alimentation	Très faible
Truxale méditerranéenne, *Acrida ungarica mediterranea*	-	-	-	-	Très faible	Reproduction, alimentation	Très faible

Au total, **19 espèces** faunistiques différentes ont été recensées sur l'emprise de la zone d'étude.

Les milieux ouverts et semi-ouverts vont offrir des zones de chasse intéressantes pour l'avifaune. Les milieux boisés offrent également des refuges pour les passereaux tels que la Mésange charbonnière (***Parus major***). Malgré cette disponibilité le site s'avère assez pauvre. L'urbanisation présente en périphérie ainsi que les quelques bâtiments localisés au sein de l'emprise du projet viennent dégrader l'attractivitée des habitats.

Les reptiles affectionnent également les mosaïques d'habitats afin de pouvoir réguler leurs températures. C'est donc logiquement qu'une importante diversité d'espèces de reptiles a été contactée avec une répartition spécifique de chaque espèce. La présence de bâti vient offrir un habitat spécifique à la Tarente de Maurétanie (*Tarentola mauritanica)*. Le Lézard tyrrhénien (*Podarcis tiliguerta*) et le Lézard sicilien (*Podarcis siculus*) peuvent être rencontrés sur l'ensemble des milieux ouverts. La Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*) va être présente au sein de la Fruticée moyenne entretenue. À proximité, la continuité des habitats pour cette espèce semble perturbée par l'urbanisation. Ceci explique probablement la présence d'un unique individu contacté le 19/09/23. Les habitats boisés localisé au nord et composé de murets abritent l'Algyroïde de Fitzinger (*Algyroides fitzingeri*), espèce de reptiles la moins bien connue en Corse.

Le bâtiment abandonné présent au milieu de l'emprise du projet comporte une cheminée ainsi que des combles au sein desquels trois individus de Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) ont été contactés. Cette espèce s'avère être assez commune en corse d'après le groupe Chiroptère Corse. Le site semble servir gîte transitoire pour certains individus entre la période estivale et hivernale. Il sera nécessaire de prendre en compte cette espèce durant la destruction du bâtiment.

Les visites de terrain réalisé en fin de période estivale et automnale. Elles n'ont pas permis l'observation d'un large cortège entomologique représentatif de la diversité potentielle du lieu. Cependant, un certain nombre d'espèces a pu être mis en évidence, utilisant essentiellement les milieux ouverts et semi-ouverts.

Les incidences du projet seront le dérangement de ces espèces durant la phase de travaux (bruit, vibrations...) et la destruction d'une partie des habitats pour ces espèces. Des mesures seront prises afin d'éviter ou limiter les incidences sur ces espèces.

6. Risque inondation



6. RISQUE INNONDATION

Une inondation est une submersion temporaire, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. On distingue quatre types d'inondations :

- La montée lente des eaux en région de plaine, par débordement d'un cours d'eau ou remontée de la nappe phréatique ;
- La formation rapide de crues torrentielles consécutives à des averses violentes ;
- Le ruissellement pluvial renforcé par l'imperméabilisation des sols et les pratiques culturales limitant l'infiltration des précipitations ;
- La submersion marine dans les zones littorales et les estuaires résultant de la conjonction de la crue du fleuve, de fortes marées et de situations dépressionnaires.

Une crue correspond à une augmentation du débit (mesuré en m^3/s) d'un cours d'eau dépassant plusieurs fois le débit moyen. Une submersion marine est une inondation temporaire, de quelques heures à quelques jours, de la zone côtière par la mer lors de conditions météorologiques défavorables.

La commune de San-Nicolao est une région où le relief surplombe une plaine de faible taille. Plusieurs cours d'eau viennent fendre les reliefs pour plonger dans la plaine :

- Le Ruisseau de Petrignani
- Le ruisseau de Bordeo
- Le ruisseau de Repiola
- La Rivière de Bucatoggio

La commune dispose d'un Plan de Prévention des Risques Inondation approuvé par arrêté préfectoral N° arrêté préfectoral N°2B-2021-08-21-00008 du 31 août 2021.

6.3.1. Cas de la zone d'étude

Le projet est localisé en-dehors de toute zone du PPRI. Au regard de l'ensemble de ces éléments, les incidences seront faibles durant la phase de travaux. Des mesures seront prises afin d'éviter au maximum les impacts négatifs envers les eaux de ruissellement.

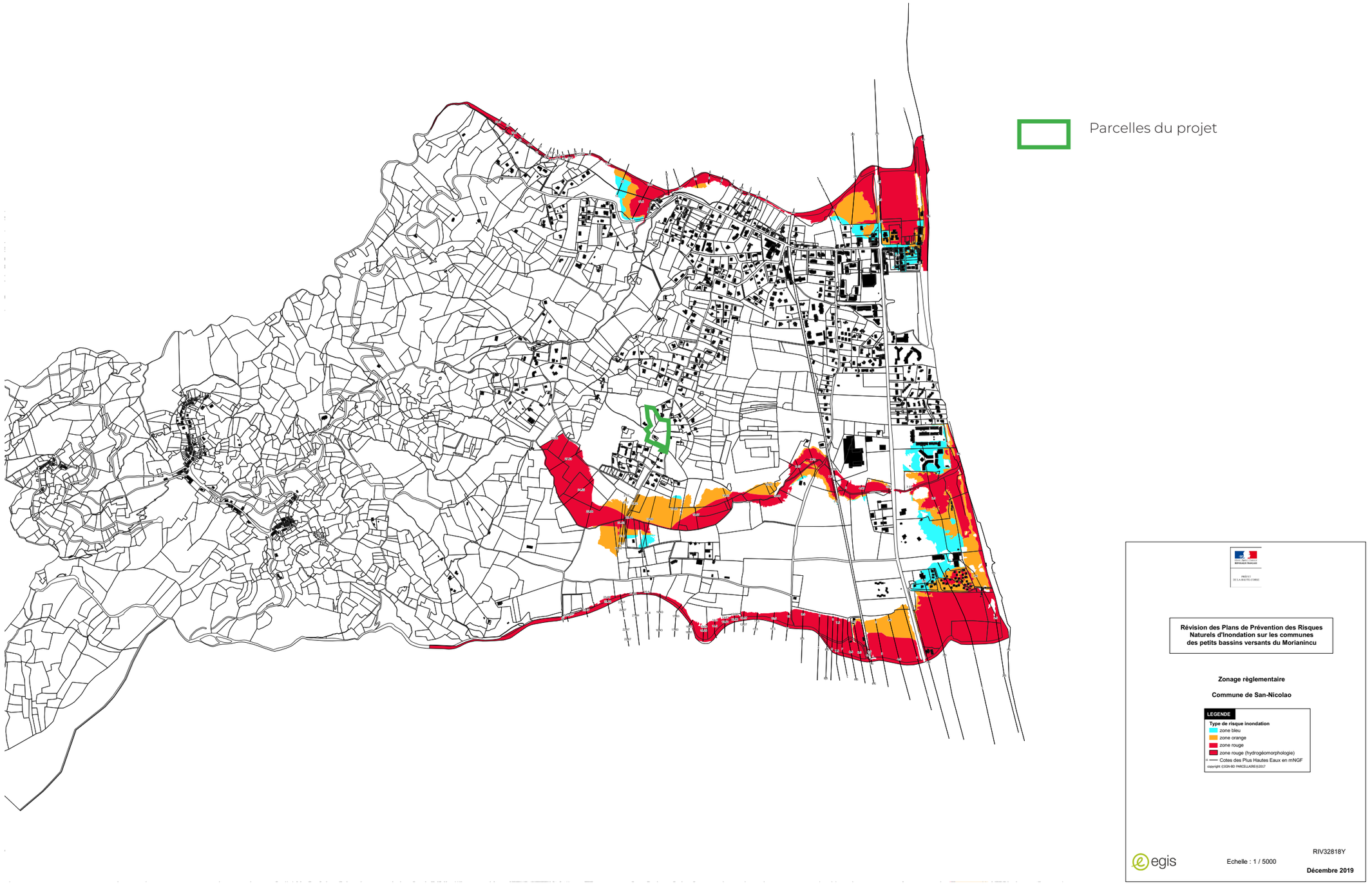


Figure n°8. Cartographie des Plans de Prévention des Risques Naturels d'Inondation sur les communes des petits bassins versants du Morianincu

7. Gestion des eaux



7. GESTION DES EAUX

7.1. Gestion des eaux usées

Les eaux usées constituent une source de pollution potentielle, notamment pour les cours d'eau aux alentours. Leur gestion est impérative afin de réduire les incidences sur l'environnement.

Les eaux usées des habitations du projet seront collectées et canalisées vers la station d'épuration de Ghisonaccia.

Le projet inclut 13 logements individuels et 1 immeuble collectif comprenant 4 à 6 logements, ce qui correspond, en moyenne, à un total d'environ 47,5 équivalents habitants, sur la base de 2,5 équivalents habitants par foyer.

On sait que 1 EH = 60 g de DBO5/j en entrée de station. Et, pour ce qui est de la charge hydraulique, 1 EH = 0,15 m^3/j

On peut donc déterminer que, dans le cadre du projet, la charge de pollution organique (DBO5) supplémentaire s'élèvera à 2,85 kg de DBO5/j, et la charge hydraulique s'élèvera à 7,125 m^3/j.

La capacité de la station d'épuration est de 15 200 équivalents habitants (EH). Le site de l'assainissement (http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr) indique que la charge maximale entrante est de 8 872 EH.

Ainsi, la station d'épuration de 15 200 EH sera en capacité de traiter les eaux usées de 47,5 équivalents habitants supplémentaires.

Le réseau d'assainissement de la plaine de San-Nicolao est géré en régie directe par la Communauté des Communes de la Costa Verde.

Au niveau structurel, le réseau est composé d'un collecteur principal d'environ 10 km dont le tracé est parallèle à la route territoriale, depuis Figareto jusqu'à Campoloro. Le maillage secondaire présente une ramification importante, et permet de collecter les effluents de la plaine, ainsi que de nombreuses zones du piedmont. Au regard de la topographie plane, il est équipé de 26 postes de refoulement (diagnostic assainissement 2014).

L'unité de traitement est implantée sur la commune, au lieu-dit Taverna, non loin du port de plaisance. Le dispositif comporte quatre bassins pour une superficie de 4,5 ha. Son fonctionnement est en lagunage aéré.

La station d'épuration présente une capacité nominale de 15200 EH. Elle est extensible à 19000 EH. La charge entrante est actuellement d'environ 8500 Eh et d'environ 13000 EH en période de pointe.

En 2025, la Communauté de Communes nous a indiqué que les rendements épuratoires sont excellents, avec des abattements bactériologiques importants, liés à la technique du lagunage.

Le rejet des eaux traitées s'effectue en mer par l'intermédiaire d'un émissaire long d'environ 750 m sur la partie marine.

7.2. Gestion des eaux pluviales

1) Le dossier indique que le projet comportera la création d'un bassin de rétention d'une surface de 50 m² ou 50 m³. Il est attendu de justifier le dimensionnement d'une pluie d'occurrence décennale et les caractéristiques des autres aménagements qui seront réalisés dans le cadre de la gestion des eaux pluviales afin de ne pas accentuer le risque inondation en aval du projet et ainsi exposer la population à ce risque ; ce point est d'autant plus important que la commune est dotée d'un PPRI ;

La demande d'examen au cas par cas a été accompagnée du dépôt d'un dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau. Les chapitres suivants reprennent et synthétisent les principaux éléments de ce dossier, afin de répondre de manière précise et structurée à cette demande de compléments.

7.3. Introduction

La séquence Éviter, Réduire, Compenser (ou ERC) est le fil conducteur de l'intégration de l'environnement dans les projets, plans et programmes. Elle s'inscrit pleinement dans le prolongement de la Charte pour l'environnement de 2004 et la Loi Grenelle de 2009.

Ces mesures visent à atténuer les incidences négatives d'un projet. **Dans le cas d'une étude sur les fonctionnements hydrologiques de la zone d'étude, les modifications peuvent porter sur la conception du projet et la manière dont il vient s'insérer dans le réseau hydrographique existant.**

Le projet présente **deux impacts distincts à considérer** :

- **L'imperméabilisation des sols** due aux nouvelles constructions, voiries et places de stationnement, entraînant une augmentation du volume des eaux de ruissellement lors des épisodes pluvieux.
- **La collecte des eaux pluviales**, qui entraînera la concentration des débits de ruissellement en un point de rejet.

Afin de **limiter le risque de désordre hydraulique en aval du projet**, l'intégration de mesures de réduction permettra d'assurer la protection des biens et des personnes et de **remplir l'obligation de neutralité hydrique du projet, au titre de la rubrique 2a de l'article R.212-47 du Code de l'environnement**.

7.4. Principes retenus de réduction des incidences

Les mesures de compensation permettront d'assurer la protection des biens et des personnes et de compenser les impacts hydrauliques liés à tout projet d'urbanisation par des mesures ou dispositions imposées au projet qui reposent :

1) Mesure R1 : Le maintien de 9 194 m² d'espaces verts

Le projet consacrera 72 % de sa surface au maintien d'espaces verts, parmi lesquels le pin parasol remarquable sera conservé.

Au sein de ces espaces, une bande écologique sera préservée afin d'assurer le déplacement de la petite faune, de maintenir un habitat favorable à la tortue d'Hermann et de garantir la continuité végétale entre le maquis et les jardins privés.

2) Mesure R2 : Création de deux rétention des eaux pluviales

En plus de la mise en œuvre des précédentes mesures, le maître d'ouvrage **mettra en œuvre une rétention** (bassin de régulation du débit des EP), dimensionné de façon à restituer un débit de fuite, au maximum égal au débit de ruissellement du même bassin versant laissé à l'état naturel, **pour une pluie de 4 heures de fréquence 2 ans**.

Le bassin de rétention recevra exclusivement les eaux de ruissellement provenant des voies nouvellement imperméabilisées des espaces communs, les futures habitations faisant l'objet d'une compensation à l'échelle de chaque lot.

Au vu des caractéristiques du terrain, une zone amenée à être imperméabilisée ne pourra pas être raccordée au réseau d'eaux pluviales gravitaire. Cette zone, d'une surface de 280 m², disposera donc de son propre dispositif de rétention, matérialisé par une noue paysagère à infiltration.

Le second bassin de rétention recueillera l'ensemble des eaux provenant du reste des zones imperméabilisées communes. Le débit de fuite retenu est de 14 l/s.

À partir de ce débit et des caractéristiques du réseau d'eaux pluviales de la voirie, le logiciel PCSWMM permet de déterminer le volume minimal requis pour le bassin de rétention.

Pour un débit de sortie de 0,014 m³/s, le volume de rétention nécessaire est d'au minimum 32,4 m³.

Ce dispositif aura la capacité de gérer le débit des eaux pluviales occasionné par un événement orageux d'occurrence décennale en compensation de l'imperméabilisation de la voie d'accès.

Au regard des caractéristiques géomorphologiques du terrain, le maître d'ouvrage a retenu la mise en œuvre d'une rétention sous la forme d'un bassin paysager d'une capacité de 50 m³.

L'ouvrage de régulation du débit des EP sera dimensionné de façon à restituer un débit de fuite, au maximum égal au débit de ruissellement du même bassin versant laissé à l'état naturel (période de retour 2 ans). Ce dispositif aura la capacité de gérer le débit des eaux pluviales occasionné par un événement orageux **d'occurrence décennale.**

Les mesures compensatoires à l'imperméabilisation des sols mentionnées ci-après sont cohérentes avec les recommandations de la MISE Haute-Corse en matière de rejets des eaux pluviales (cf. Guide technique - Rejets d'eaux pluviales issus de lotissements ou collectifs, MISE Corse-du-Sud et MISE Haute-Corse, Nov. 2007).

3) Mesure R3 : Gestion des eaux pluviales à la parcelle pour chaque lot, avec la mise en œuvre d'un drainage sous la forme d'un puits d'infiltration.

7.5. Détail de la mesure R2

7.5.1. Principe retenu

Le maître d'ouvrage souhaite **mettre en œuvre une rétention** (bassin de régulation du débit des EP), dimensionné de façon à restituer un débit de fuite, au maximum égal au débit de ruissellement du même bassin versant laissé à l'état naturel, **pour une pluie de 4 heures de fréquence 2 ans**.

Ce dispositif aura la capacité de gérer le débit des eaux pluviales occasionné par un événement orageux d'occurrence décennale lié à l'imperméabilisation de la voie d'accès.

Au regard de la topographie du terrain, **deux bassins de rétention ouverts** seront aménagés afin de collecter et de réguler les eaux pluviales avant leur **rejet dans le réseau adapté**. Ce dispositif permettra de **limiter le ruissellement en aval**, de réduire le risque d'inondation et de favoriser l'**infiltration progressive des eaux**. Conçu pour **optimiser la gestion des écoulements**, il contribuera à **préserver l'équilibre hydrologique** du site tout en minimisant l'impact sur l'environnement.

7.5.2. Le rejet

7.5.2.1. Calculs des débits de fuite

Un seul des deux bassins de rétention disposera d'un rejet vers le milieu naturel. L'ouvrage de rétention sera équipé d'une canalisation de rejet à débit régulé.

Conformément aux recommandations de la MISE Corse-du-Sud, il a été retenu d'imposer un débit maximum de rejet inférieur ou égal au débit généré par le bassin versant collecté en condition de ruissellement avant aménagement, pour une pluie de 4 heures de période de retour 2 ans.

Dans ce cadre, le débit de fuite sollicité dans le cadre du dossier de Déclaration est présenté dans le tableau suivant :

Paramètres	Valeurs
Q10 naturel	0.023 m³/s
Q2 naturel = débit de fuite	0.014 m³/s

L'ouvrage de rétention sera également équipé, en partie haute, d'une surverse, permettant d'évacuer un événement orageux supérieur à une pluie d'occurrence décennale.

7.5.2.2. Localisation du point de rejet

Les eaux de ruissellement, tamponnées par l'ouvrage de rétention, seront évacuées par écoulement gravitaire, vers le réseau d'eau pluviale communal.

Cette évacuation sera raccordée aux canalisations du réseau communal, d'un diamètre de 0,30 m, au droit de la grille avaloir existante située en point bas du terrain.

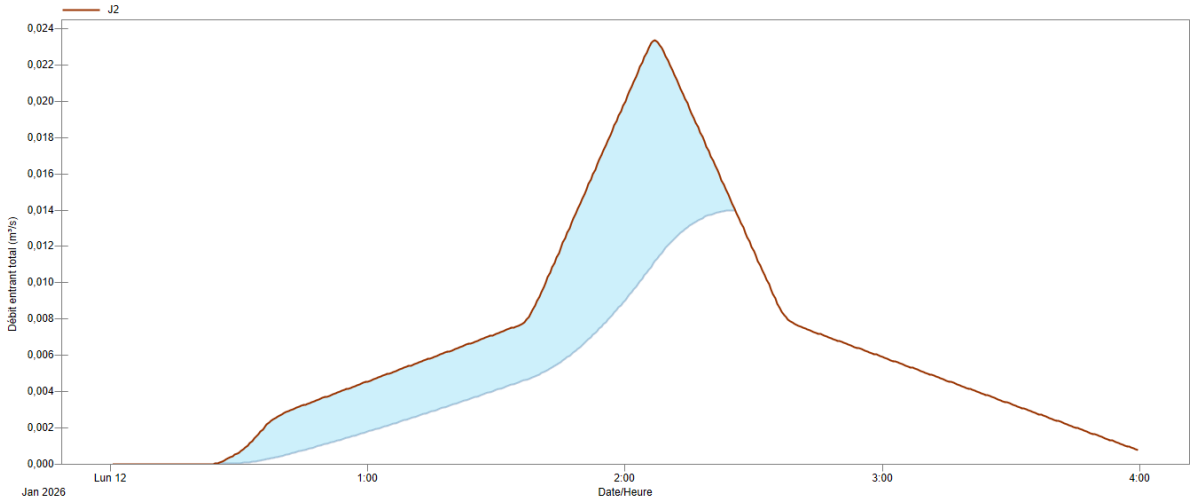


> Photographie de la canalisation

7.5.3. Calculs du dimensionnement des bassins de rétention

Pour rappel, le dimensionnement des bassins de rétention prend uniquement en compte les eaux de ruissellement sur la partie nouvellement imperméabilisée commune du projet.

Le premier bassin de rétention au nord du site, accueillera les eaux du futur réseau pluvial du lotissement.



> Courbe de débit en sortie des zones imperméabilisées majoritaires

Le débit de fuite déterminé pour une pluie de 4 heures de fréquence 2 ans est de 14 l/s, égal au débit de ruissellement du même bassin versant laissé à l'état naturel.

A partir de ces données, le logiciel PCSWMM détermine le volume de rétention requis pour obtenir un débit de pointe maximal de 14 l/s en sortie. Ce volume est de 32,4 m³. Afin de garantir une rétention optimale et ayant l'espace disponible pour l'effectuer il parait opportun d'augmenter ce volume de rétention à 50 m³.

« Le second bassin de rétention, destiné à recueillir les eaux de ruissellement de la portion de voirie située la plus au sud, devra présenter une capacité minimale de 16 m³ afin de stocker les eaux générées par un épisode pluvieux d'occurrence décennale d'une durée de quatre heures. Afin de garantir une rétention optimale et compte tenu de l'espace disponible, il apparaît opportun de porter ce volume de rétention à 20 m³.

En conclusion, le volume utile de rétention devra avoir une capacité minimale de 50 m³ pour le bassin de rétention nord et de 20 m³ pour le bassin sud.

7.5.4. Conception du réseau d'eaux pluviales intégrant le bassin de rétention nord

Ce chapitre n'a pas la vocation de définir les éléments techniques de conception, mais plutôt d'aborder les règles générales de gestion des eaux pluviales.

La conception du réseau d'eaux pluviales du projet a été modélisée à l'aide du logiciel PCSWMM, permettant de prévenir les débordements ainsi que les surcharges hydrauliques.

Afin de garantir un réseau hydraulique fonctionnel et pérenne, les canalisations modélisées sont de section circulaire, d'un diamètre de 0,30 m, et sont enterrées sous les voiries desservant les différents lots. Des grilles avaloirs ont été implantées à intervalles réguliers d'environ 30 mètres, et raccordées à cette canalisation souterraine.

La partie terminale du réseau aboutit à un bassin de rétention dimensionné pour une capacité de 50 m³, puis à l'exutoire correspondant au réseau d'eau pluvial communal.

La section du bassin n'aura pas forcément une forme fixe sur toute la longueur, mais pourra être triangulaire, trapézoïdale, ou prendre toute autre forme suivant les caractéristiques topographiques du site. Elle pourra s'évaser à certains endroits de manière à inclure un espace vert ou au contraire se rétrécir ponctuellement par manque d'espace.

7.5.5. Conception du bassin de rétention sud

Le bassin de rétention sud sera matérialisé par un fossé ouvert d'une longueur de 20 mètres (correspondant à la portion terminale de la voirie), d'une profondeur de 1 m et d'une largeur de 1 m.

Les eaux ne feront l'objet d'aucun rejet : la vidange du bassin sera assurée par infiltration naturelle dans le sol. Le fossé sera végétalisé afin d'optimiser sa capacité d'infiltration.

Les figures suivantes mettent en exergue le plan d'évacuation des eaux pluviales. **Ce document ne constitue pas un plan d'exécution.**

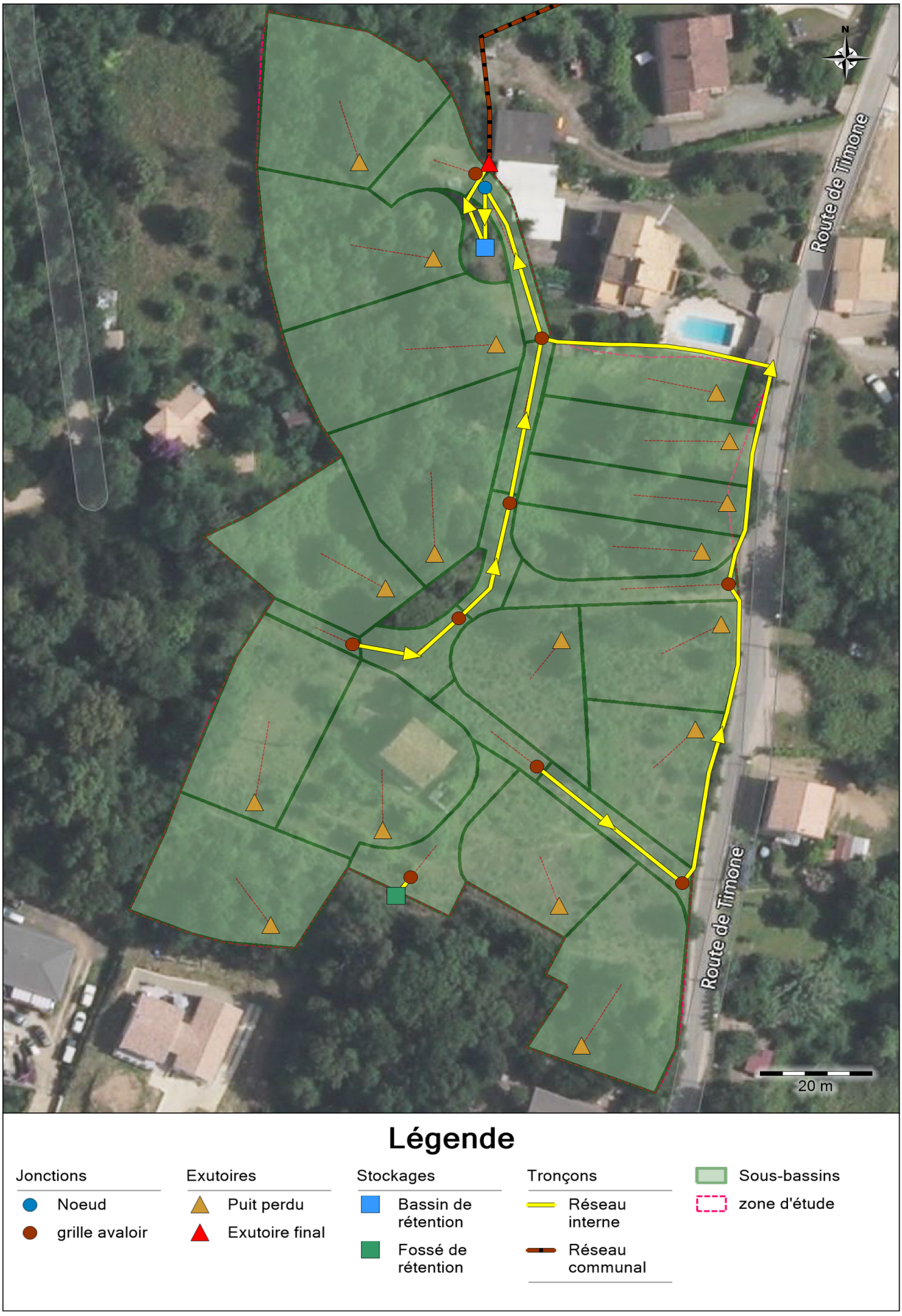
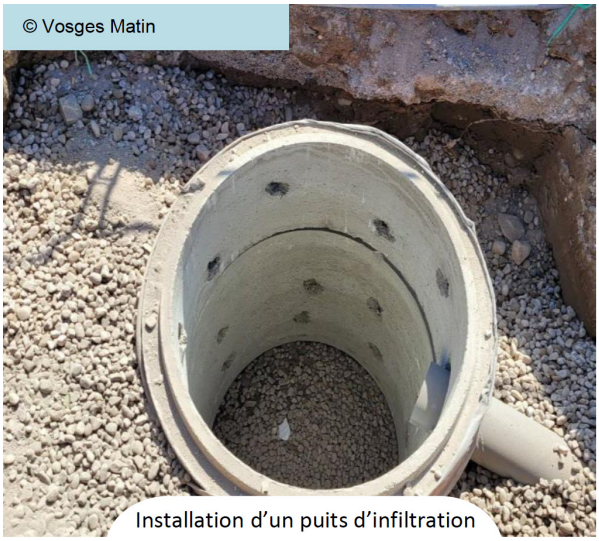


Figure n°9. Modèle de gestion des eaux pluviales du futur projet

7.6. Détail de la mesure R3

Les puits d'infiltration ont une profondeur variant de 3 à 8 mètres. Ces dispositifs sont conçus pour accumuler et infiltrer l'eau dans les sols dotés d'une couche superficielle imperméable. Ils peuvent être alimentés par un réseau de conduites, ou par ruissellement direct, par des noues par exemple. Ils peuvent être connectés à d'autres solutions de prétraitement de l'eau, telles que certaines noues ou un dispositif de décantation. De plus, ces puits peuvent également être utilisés comme systèmes de sécurité contre les inondations et en cas de fortes précipitations.

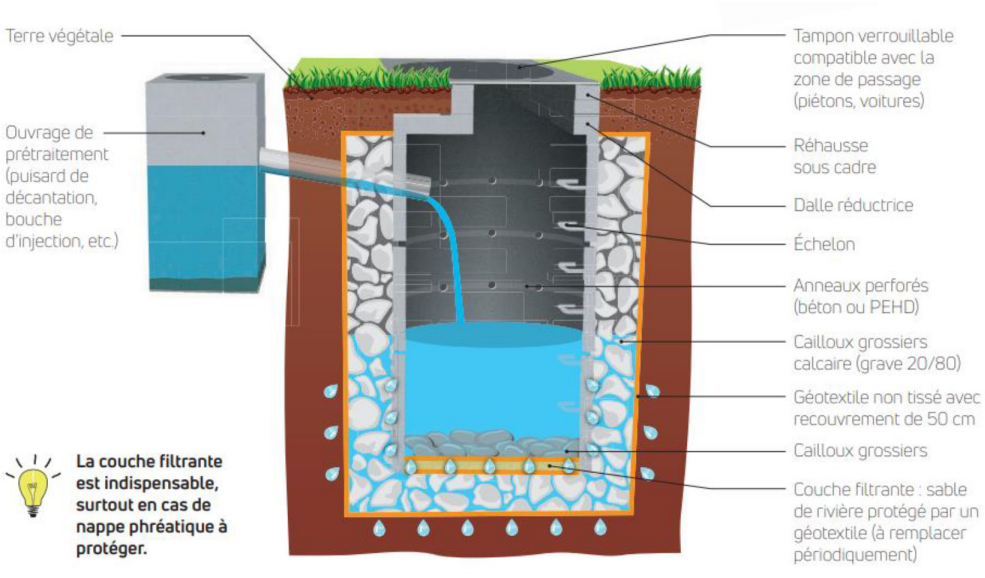

© Vosges Matin

Installation d'un puits d'infiltration


© ForumConstruire

Installation d'un puits d'infiltration

Schéma



L'eau collectée atteint le regard de décantation et passe dans le puits d'infiltration par un coude plongeant afin d'éviter le transfert de boue et de matières en suspension. Les puits d'infiltration peuvent être vides ou remplis de pierres. Au fond des puits est disposé du sable, entouré d'un géotextile pour améliorer la filtration de l'eau et éviter le déplacement des particules fines. L'eau accumulée s'infiltre dans le sol à la fois par le fond du système et par les parois qui comportent des ouvertures.

Lors de travaux impliquant l'infiltration d'eaux de pluie dans les sols, une étude géotechnique doit être menée afin de déterminer la possibilité et la quantité de l'infiltration. On surveillera particulièrement plusieurs aspects :

- Si la nature du sol permet l'infiltration,
- Si les sols ne présentent pas des taux trop élevés de pollutions,
- La profondeur de la nappe doit être supérieure à 1 mètre,
- La perméabilité des sols,

Il sera nécessaire que l'eau s'infiltre en mois de 24 h (cas idéal) et au maximum 48 h.
L'installation d'un dispositif de décantation en amont permet de prévenir l'obstruction et facilite la décontamination de l'eau.

Dans le cadre du projet, le dimensionnement suivant a été retenu :

Numéro de Lot	Surface en m2	Surface terrain naturel	surface imperméabilisée	Surface Active	Taux imperméabilisation	V/SA m3/m2	Vstockage
A	1645,0	1316,0	329,0	576	35,0	0,035	20,2
1	540,0	432,0	108,0	189	35,0	0,035	6,6
2	540,0	432,0	108,0	189	35,0	0,035	6,6
3	550,0	440,0	110,0	193	35,0	0,035	6,7
6	780,0	660,0	120,0	246	31,5	0,035	8,6
7	550,0	440,0	110,0	193	35,0	0,035	6,7
8	815,0	695,0	120,0	253	31,0	0,035	8,9
9	745,0	625,0	120,0	239	32,1	0,035	8,4
10	740,0	620,0	120,0	238	32,2	0,035	8,3
11	690,0	570,0	120,0	228	33,0	0,035	8,0
12	760,0	640,0	120,0	242	31,8	0,035	8,5
13	785,0	665,0	120,0	247	31,5	0,035	8,6
14	785,0	665,0	120,0	247	31,5	0,035	8,6
15	800,0	680,0	120,0	250	31,3	0,035	8,8

Ces volumes pourront être modifiés par les futurs acquéreurs au regard du taux d'imperméabilisation de la parcelle.

8. Mesure complémentaire



8. MESURE COMPLÉMENTAIRE

R11 /				Vérification de l'absence d'espèces protégées	
E	**R**	C	A	/	

Thématique environnementale	**Milieux naturels**	**Paysage**	**Air / Bruit**

Descriptif plus complet :

Une visite de vérification écologique préalable sera réalisée avant le démarrage des travaux de défrichement (idéalement dans les jours précédant l'intervention), par un écologue qualifié. Cette visite aura pour objectif de :

- Confirmer l'absence d'individus d'espèces protégées (faune et flore) sur l'emprise des travaux ;
- Identifier tout indice de présence récent (gîtes, terriers, nids, individus en transit, etc.) ;
- Vérifier la conformité des mesures d'évitement définies en amont.

En complément, afin de tenir compte des variations saisonnières et des cycles biologiques des espèces, deux sessions d'inventaires complémentaires seront réalisées :

1. Investigation estivale (mai à juillet) :
   - Détection des espèces à activité printanière et estivale (avifaune nicheuse, reptiles actifs, chiroptères en période de reproduction, entomofaune patrimoniale) ;
   - Identification de zones fonctionnelles (reproduction, alimentation, déplacement).
2. Investigation automnale (septembre à octobre)
   - Détection d'espèces en phase de transition (migration, préparation à l'hivernage) ;
   - Repérage des habitats d'hivernage potentiels (notamment pour reptiles comme la tortue d'Hermann, amphibiens et petits mammifères) ;
   - Complément d'état initial écologique.

Conditions de mise en oeuvre / limites / points de vigilance :

Les inventaires devront être réalisés dans des conditions météorologiques favorables ;
Les prospections seront adaptées aux groupes cibles (transects, points d'écoute, prospection visuelle, recherche d'indices, etc.) ;
Une vigilance particulière sera portée aux micro-habitats susceptibles d'abriter des espèces discrètes ;

Modalités de suivi envisageables :

Rédaction de rapports de prospection pour chaque campagne saisonnière

9. Annexes



9. ANNEXES

9.1. Projet de règlement du lotissement

PA10 - Projet de règlement du lotissement



Béton de site : l'effet recherché est celui de la texture et de la couleur se rapprochant des coloris minéraux locaux. Le béton est compacté à sec, sur une grande épaisseur.



Béton «planchette». Le béton est mis en oeuvre de manière coulé, entre deux planches de coffrage : la veine du bois fait matrice et s'imprime sur le béton, lui donnant un aspect organique.

PRÉPARATION DU TERRAIN

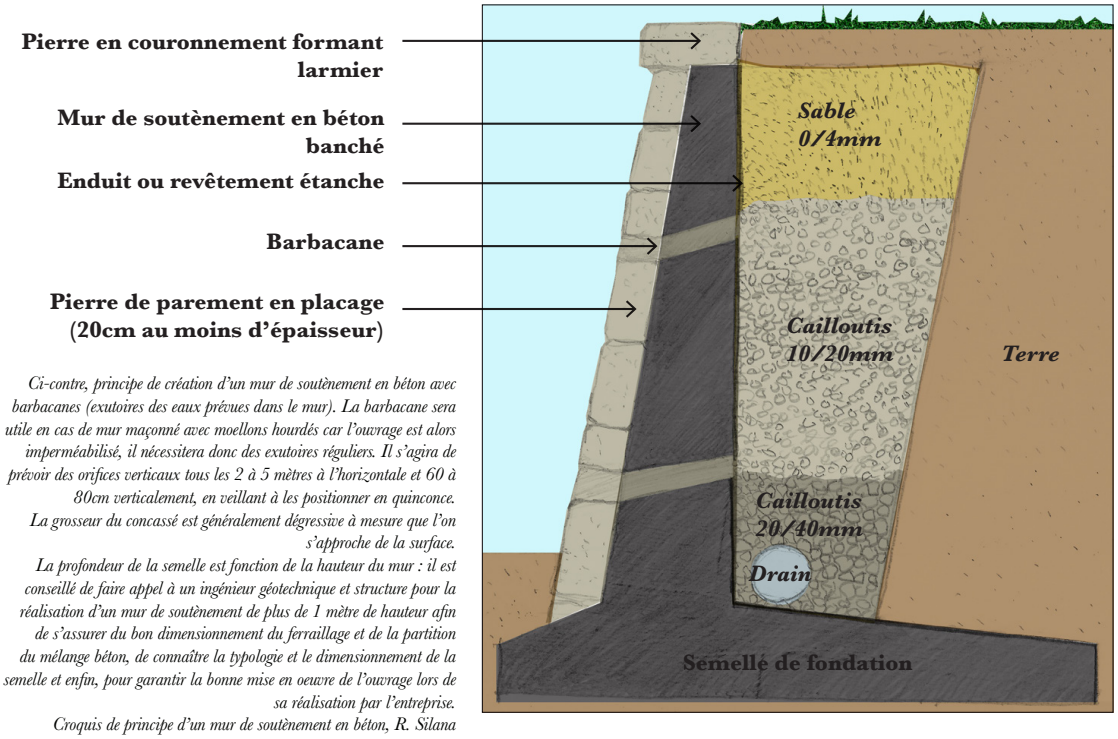
- les déblais et remblais seront être répartis de manière équilibrée sur la parcelle : les déblais en amont, servant aux remblais en aval et ne pas excéder 1,5m de hauteur;
- les murs de soutènement existant sur la parcelle doivent être préservés et restaurés en pierres sèches;
- les nouveaux ouvrages de soutènement, s'ils sont en béton, privilégieront une mise en oeuvre d'un placage en pierre (couleur et grains similaires à la pierre du pays), ou une solution en béton banché de type «planchettes» ou «béton de site» coloré dans la masse avec des sables/ concassés de pierre de pays (ou similaire);
- la réalisation de talus est possible et conditionnée à la mise en oeuvre d'une inclinaison du terrain inférieure à 45%. Il sera prévu une solution permettant de retenir les terres (géotextile, plantations spécifiques...etc);
- l'aménagement des terrains doit comprendre une solution de drainage visant à amoindrir l'érosion des sols et les risques de mouvement de terrain.

IMPLANTATION DU BATI

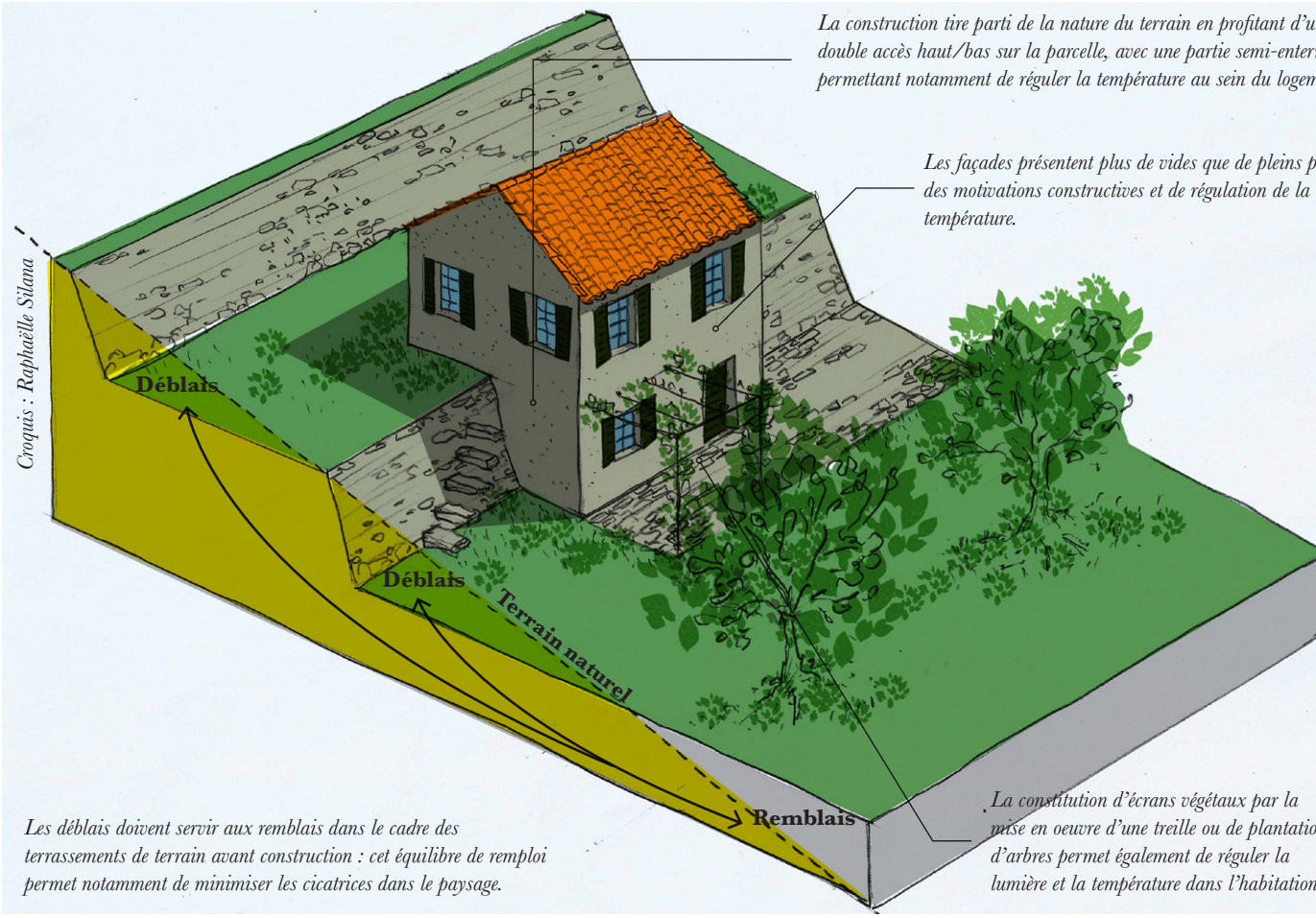
Les implantations du bâti sur les parcelles tiennent compte de la végétation existante. Les gabarits identifiés sur le plan de masse doivent servir de repères pour les futures constructions.
Les volumes bâtis présentent leurs murs de long pan et faîtage parallèlement aux courbes de niveaux.
Les volumes bâtis se présentent de préférence en amont de leur parcelle.
Sur une même propriété, toutes les constructions doivent se présenter dans une contiguité bâtie, par exemple en cas de construction d'un garage, celui-ci sera aménagé dans la continuité du logement.

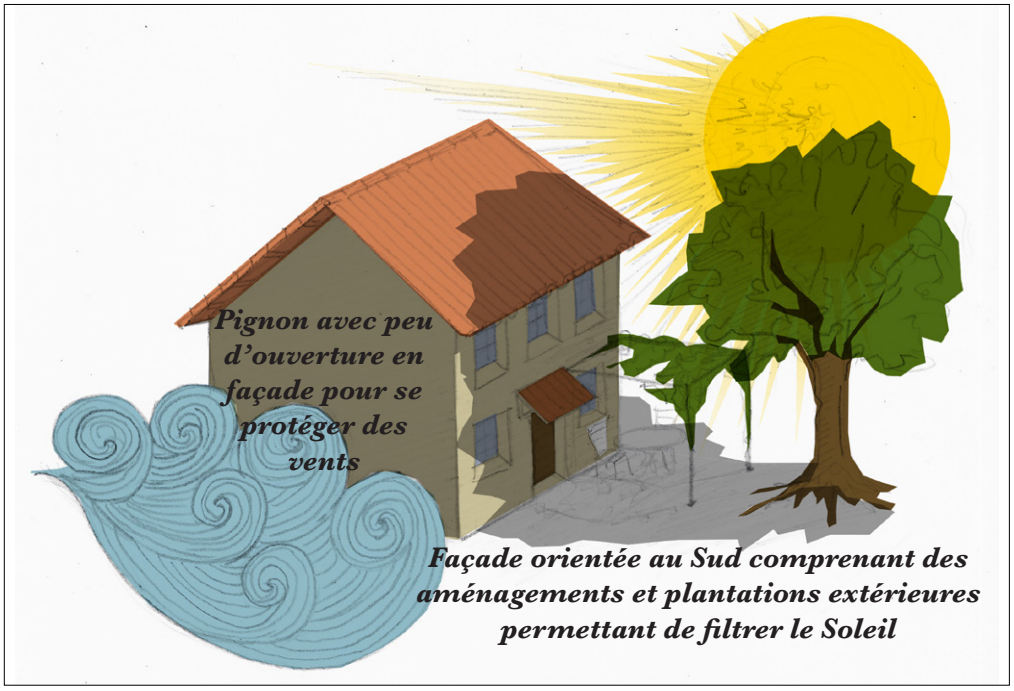
ORIENTATION - EXPOSITION

Tous les logements créés comprendront une double exposition, privilégiant ainsi la ventilation naturelle au sein des habitations.
Les façades exposées au Sud et à l'Ouest veilleront, de préférénce, à réduire leurs superficies vitrées ou opter pour des solutions visant à réduire les apports lumineux : la plantation des espaces extérieurs, une pergola ou encore une épaisseur de mur conséquente apportent souvent la meilleure solution.



Ci-contre, principe de création d'un mur de soutènement en béton avec barbacanes (exutoires des eaux prévues dans le mur). La barbacane sera utile en cas de mur maçonné avec moellons hourdés car l'ouvrage est alors imperméabilisé, il nécessitera donc des exutoires réguliers. Il s'agira de prévoir des orifices verticaux tous les 2 à 5 mètres à l'horizontale et 60 à 80cm verticalement, en veillant à les positionner en quinconce.
La grosseur du concassé est généralement dégressive à mesure que l'on s'approche de la surface.
La profondeur de la semelle est fonction de la hauteur du mur : il est conseillé de faire appel à un ingénieur géotechnique et structure pour la réalisation d'un mur de soutènement de plus de 1 mètre de hauteur afin de s'assurer du bon dimensionnement du ferraillage et de la partition du mélange béton, de connaître la typologie et le dimensionnement de la semelle et enfin, pour garantir la bonne mise en oeuvre de l'ouvrage lors de sa réalisation par l'entreprise.
Croquis de principe d'un mur de soutènement en béton, R. Silana





Les constructions dites «bio-climatiques» tiennent compte des conditions climatiques et de l'orientation vis à vis du soleil. Les murs qui sont les plus exposés au vent sont aveugles ou comprennent les plus petites fenêtres. L'été, les aménagements extérieurs contribuent à filtrer les rayons du Soleil l'été : plantation d'arbre de haute tige, création d'une treille avec végétation grimpante... Les éléments architecturaux, eux mêmes, peuvent contribuer à s'adapter au climat : un débord de toiture plus important éloignera la pluie des murs, une marquise permettra d'ouvrir la porte sans trop avoir à se mouiller.... Croquis : Raphaëlle Silana

VOLUMES BATIS

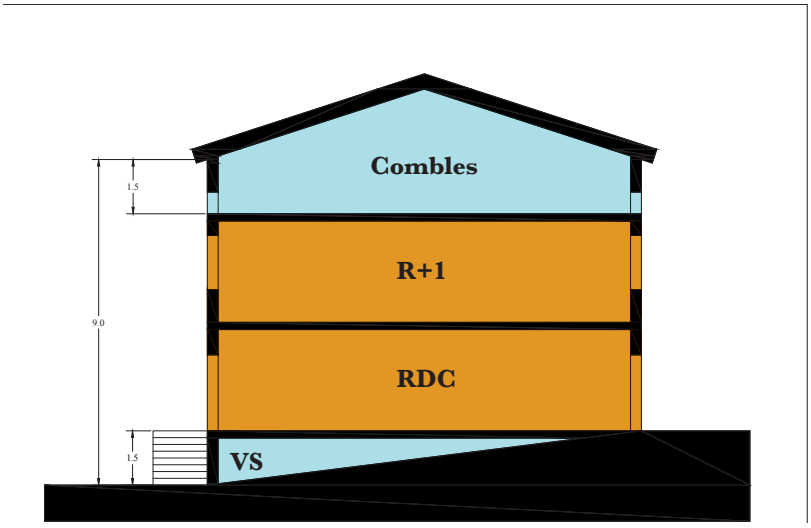
Les constructions sont de type villa individuelle.
Les volumes présenteront une simplicité et une compacité de formes : les villas se développent, de préférence, sur des plans carré, rectangulaire ou en L.
Ils ne présentent pas de saillie ou de retraits inutiles.

Des volumes annexes peuvent être recherchés ponctuellement sur des éléments secondaires : escaliers d'accès au R+1, perrons d'accès à un rez-de-chaussée surélevée, présence de terrasses...

Le projet doit développer une diversité de largeurs de façade afin d'éviter une banalisation des formes perçues. L'adaptation au terrain (topographie et orientation) et à la forme de la parcelle doit être une source d'inspiration pour diversifier les formes bâties.

HAUTEURS DES CONSTRUCTIONS

Les hauteurs se développent du rez-de-chaussée au R+1.
Afin d'assurer une adaptation optimale au terrain et une évolution de la construction (aménagement des combles) et de garantir une diversité de hauteurs dans le développement de chaque projet architectural à l'échelle de la parcelle, il sera possible de prévoir un vide-sanitaire d'une hauteur de 1,5m maximum et une hauteur de combles d'une hauteur maximale de 1,5m également.
La hauteur maximale des constructions à l'égout, mesuré au point le plus bas du terrain sera de 9 mètres pour une construction en R+1 et de 6 mètres pour une construction en rez-de-chaussée.



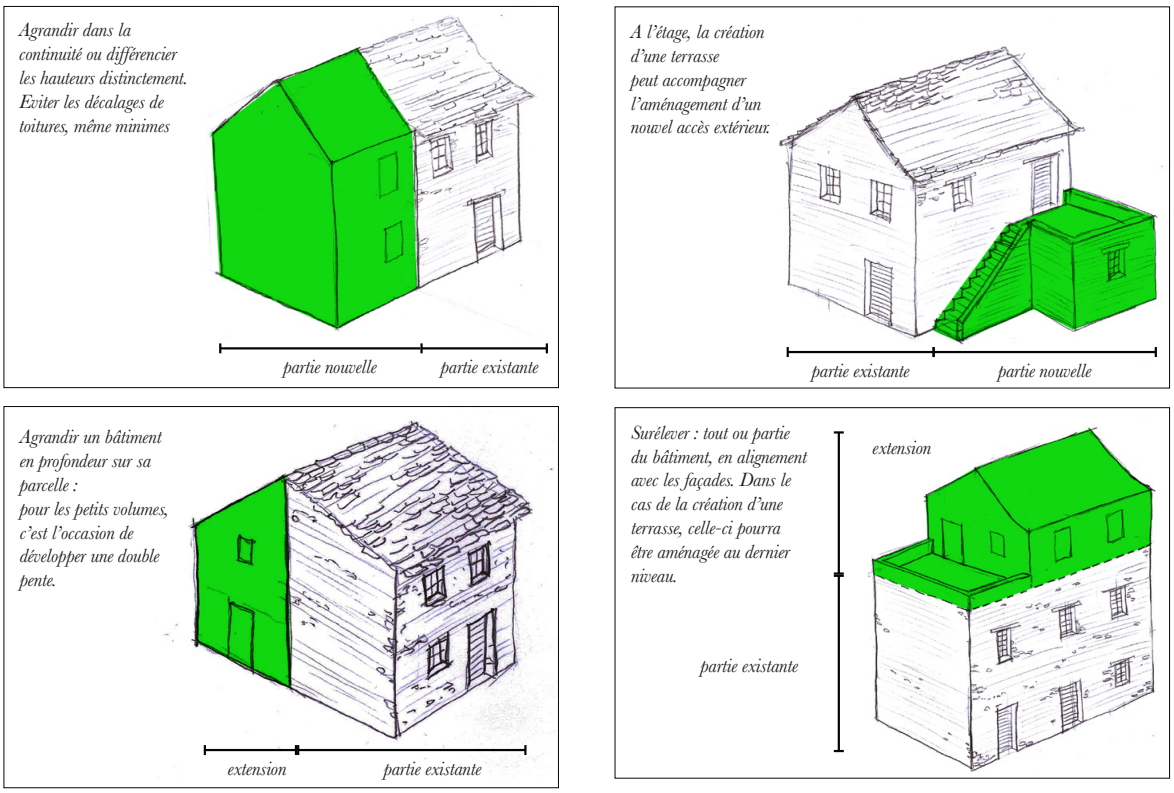
Ci-contre :
Profil présentant les principes de hauteurs maximales sur une construction en R+1

Extensions et surélévations
(pour l'évolution du bâti à terme)

Extensions
La partie nouvelle doit obéir aux mêmes règles que les constructions neuves.
Elles suivent la logique des volumes bâtis existants.
Elles respectent l'ordonnancement, le rythme des ouvertures, les matériaux et les coloris mis en oeuvre sur la construction initiale.

Quelques principes simples peuvent être dégagés :
- regrouper les nouveaux besoins (pièces supplémentaires, nouveaux accès, terrasses, etc) plutôt que de les éparpiller sur le volume initial.
- réutiliser les éléments architecturaux de la construction initiale dans l'extension : proportion des baies, hauteurs d'étage, type de toiture...

Surélévations
Les surélévations des constructions existantes sont autorisées, dans le respect des règles de hauteur maximale décrites plus haut.
La toiture, les nouvelles fenêtres ou éléments architecturaux d'accompagnement doivent suivre, s'il y a lieu, les règles communes.
La surélévation devra s'accompagner d'une amélioration de l'aspect du bâti initial : réfection de l'enduit, démolition des volumes nuisant à l'identité de l'architecture initiale...
Les extensions verticales des volumes existant en rez-de-chaussée seront recherchées en premier lieu.



Cas appliqués : exemples d'agrandissements d'une maison , Illustrations : Raphaëlle Davin

Les façades

De préférénce :
- les parties pleines domineront nettement en proportion les percements;
- les ouvertures des étages se superposent et s'alignent à l'axe d'un étage à l'autre;
- les ouvertures sont de formes barlongues, plus hautes que larges.

Les rez-de-jardins et rez-de-chaussée peuvent comprendre des baies-vitrées plus larges que hautes.

L'étage des combles peut présenter des ouvertures carrées.

Rappel : l'exposition des baies des façades devra permettre de préserver des possibilités de ventilation naturelle au sein du logement : la double exposition du logement permet de favoriser les courants d'air.

Détails en façade

Les linteaux, jambages, appuis de fenêtres et seuils de portes

De préférénce :
- les linteaux des portes et des fenêtres sont droits;
- les jambages ne présentent aucune saillie ou retrait en façade et sont en maçonnerie enduite.
- les jambages des portes d'entrée peuvent être soulignés, d'éléments moulurés;
- les appuis de fenêtres sont peu épais et peu saillants en ardoise, en lauze, en carreau de terre cuite ou en béton;
- les seuils des portes sont en pierre locale ou similaire (généralement du schiste) ou en béton.

Volumes en saillie

Terrasses et balcons

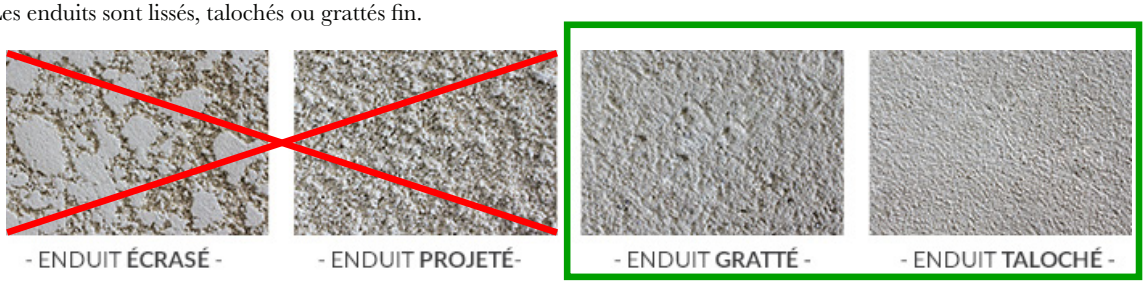
Les terrasses sont permises, elles se présentent, de préférénce :
- en superstructure sur un vide-sanitaire dont la périphérie sera obligatoirement maçonnée et enduite (ou en placage pierre) de la même teinte que les façades de la construction; elle sera couverte de carreaux de terre cuite, d'un dallage en béton lisse (simple facture, tout type de faux matériaux est à proscrire, ainsi que les pavés auto-bloquants en béton), d'un dallage en pierre du pays (ou similaire); elle comprendra des garde-corps en fer forgé ou métallique à barreaux droits ou un garde-corps maçonné enduit ou en pierre (le choix d'un enduit ou d'un placage pierre devra être harmonisé à l'ensemble des façades de la construction);
- en toiture-terrasse, à condition d'être accessible depuis le logement, elles comprendront des dispositions identiques, présentées dans l'exemple précédént.

Les balcons sont permis dans les dispositions suivantes à privilégier:
- être réalisés au premier étage uniquement;
- entrer dans une composition de style classique présentant un équilibre général sur l'ensemble de la façade concernée (milieu de la façade ou au contraire, de part et d'autre du centre de la façade);
- présenter une profondeur maximale de 1,2m;
- être couverts du même revêtement employé pour les espaces extérieurs de la même construction;
- présenter une épaisseur de dalle de 15cm maximum, dont la teinte sera similaire à la façade à laquelle le balcon se rattache;
- de présenter un garde-corps métallique ou en fer forgé à barreaux droits de même facture que les autres éléments de métallerie ou de ferronnerie mis en oeuvre sur la propriété concernée.

Les loggias
Elles sont à éviter, sauf pour le rez-de-chaussée.

Enduit
Les façades des constructions sont, de préférénce, enduites avec un mélange à la chaux teinté dans la masse.

Les couleurs de la pierre et de la terre locales seront préférées (se reporter à la palette).
Les enduits sont lissés, talochés ou grattés fin.

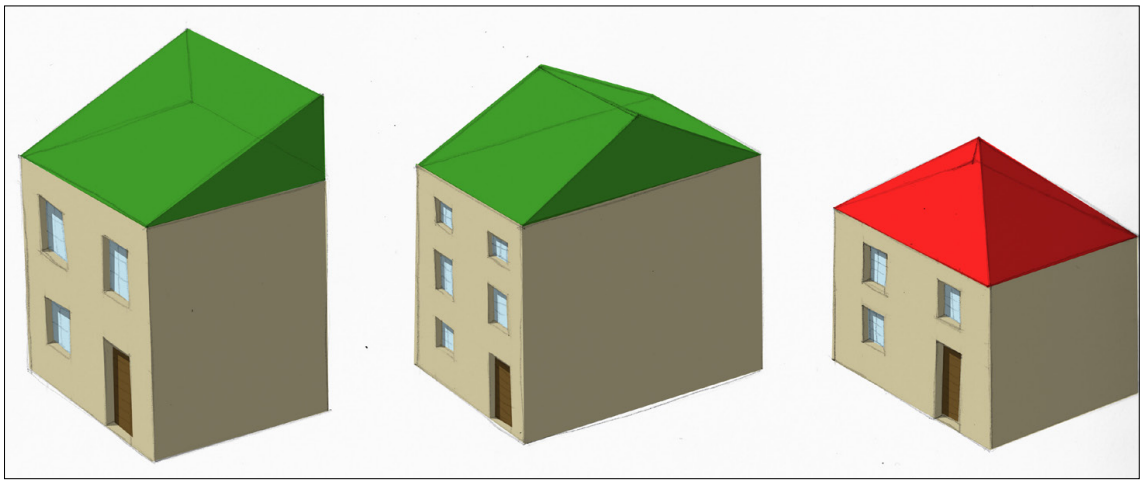


La pierre
Les constructions peuvent aussi se présenter en pierre apparente.
La pierre utilisée sera de préférénce d'origine locale ou similaire : pierre schisteuse, palette du gris au brun.
En habillage d'un mur maçonné, elle aura une épaisseur minimale de 20 cm.
Les joints pourront être bouchés avec des éclats de pierres, ou remplis au mortier de chaux naturelle.

Modénature (décor en façade)
Le cas échéant, elle est à privilégier dans les dispositions suivantes :
- pour l'encadrement des portes d'entrée : un bandeau pourra ainsi être prévu sur une largeur comprise entre 15 et 20cm et sur une épaisseur de 3cm environ;
- pour la réalisation de corniches soulignant le débord de toiture (uniquement pour les murs gouttereaux donc). La corniche sera à la mode génoise.

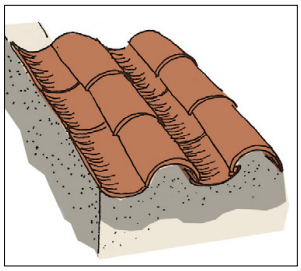
Les toitures

Les toitures sont à une ou deux pentes.
Elles peuvent présenter un unique versant pour les dépendances ou les volumes présentant une profondeur étroite (moins de 6 mètres)
Les toitures à quatre pentes sont à proscrire.
La couverture est de préférence en lauzes, en tuiles canal ou en tuiles plates.
La solution retenue devra s'appliquer à l'ensemble du lotissement.

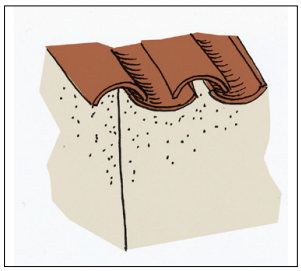


La toiture une pente est réservée aux constructions présentant de petites surfaces au sol ou dont la profondeur est faible; la toiture à deux versants (symétriques) sera privilégiée pour l'ensemble des autres constructions; la toiture quatre pentes n'est pas à encourager car non traditionnelle.

Rives



La dernière rangée de tuiles forme une rigole d'écoulement de l'eau vers la façade portant gouttière.



La dernière rangée de tuiles est en saillie vis à vis du mur pignon afin de créer un larmier et éviter le ruissellement de l'eau de pluie sur le mur.

Toitures-terrasses

Elles sont permises à condition d'être accessibles, en continuité avec le logement auquel elles se rattachent.
Leur superficie sera de préférénce minimisée. Pour un même projet, un mélange de toiture-terrasse accessible et de toiture à versant est une solution idéale.

Débords de toiture et rives

Les toitures présentent plutôt un débord court en toiture.

Corniches

Lorsqu'elles existent, les corniches seront simples et peu saillantes.
Les corniches sont façonnées sur les murs de long pan, autrement appelés «gouttereaux» parce qu'elles accompagnent l'écoulement de l'eau.

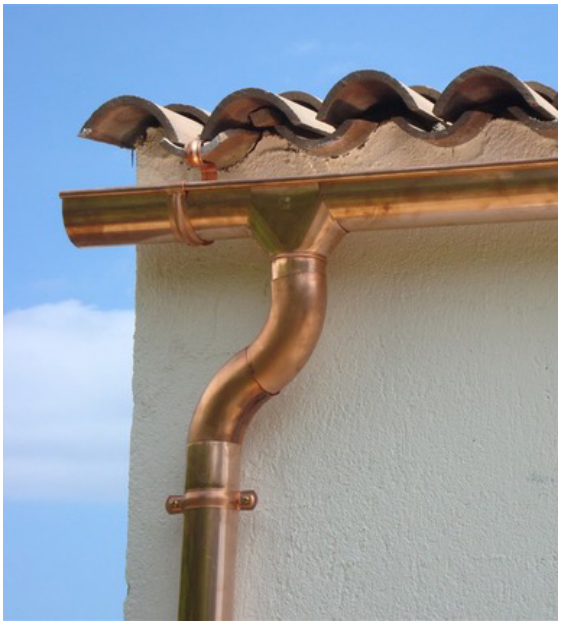
Gouttières et descentes d'eaux pluviales

Les descentes d'eau se situent, de préférénce, aux angles du bâti ou sur la limite mitoyenne entre deux habitations mitoyennes.
Les gouttières sont installées sur les murs gouttereaux et soulignent le débord de toiture.
Les descentes et cheneaux en zinc ou en cuivre et les exutoires sont en fonte sont à privilégier. Toute autre disposition présentera une couleur identique à la façade pour minimiser son impact visuel.
Les gargouilles des toitures-terrasses seront formalisées par une simple lauze, ardoise ou tuile.

Nota : la présence de gouttière et descentes d'eau pluviale n'est pas «automatique». Au regard des faibles précipitations annuelles, leur installation doit être mûrement réfléchie afin de minimiser les coûts de la construction.



Gouttière et descente en zinc



Gouttière et descente en cuivre

Les souches de cheminées
Elles sont installées en toiture.
Elles sont maçonnées et enduites, de formes simples.

Matériaux utilisés : maçonnerie enduite, pierres...
Elles pourront présenter un simple conduit en toiture à condition que leur couleur se rapporte à la toiture et que leur aspect ne soit pas brillant ou satiné.

Elles se placent au plus près du faîtage afin de limiter leur hauteur.

Menuiseries extérieures

Portes
Les portes d'entrée sont en bois ou aspect bois ou en aluminium teinte selon palette, à lames horizontales ou à panneaux.
La teinte retenue est similaire à celle des fenêtres et volets d'une même construction.
Les portes sont installées dans l'embrasure du mur à une distance minimale de 15 cm du nu extérieur de la façade.

Fenêtres
Elles sont à simple ou doubles vantaux et s'ouvrent vers l'intérieur.
Les menuiseries sont placées en tableau ou au nu intérieur des murs de la construction.
Elles sont de préférénce en bois ou aspect bois ou en aluminium teinte selon palette.
La teinte des menuiseries des fenêtres est coordonnée avec celle des volets et celle de la porte d'entrée d'une même construction.
Sont à éviter :
- les vitrages réfléchissants/miroirs,
- les vitraux,
- les fenêtres de toiture.



Ci-dessus : exemple de porte en PVC standardisée à éviter.



Exemple de volet ajouré en bois coulissant pouvant être mis en oeuvre.



Ci-dessus : exemple de volets à persiennes en aluminium avec encadrement au pourtour qu'il convient d'éviter.

Ci-contre: présentation d'un ensemble de menuiseries traditionnelles pouvant servir d'inspiration à la réalisation des menuiseries extérieures dans le cadre des nouvelles constructions.

Volets

Ils sont pleins, à persiennes ou à claire-voie. Les volets peuvent être en bois ajouré coulissants.
Le bardage se présente plutôt à l'horizontale.
Les volets sont installés de préférénce sur gonds ferronnés, scellés dans la maçonnerie de la construction.
Les volets sont installés au nu de la façade et ne présentent aucun retrait ou saillie par rapport à celle-ci.
Les volets en bois (ou aspect bois) ou en aluminium sont à privilégier. Leurs teintes se déclinent selon la palette indiquée dans les pages suivantes et correspondent à celles employées pour les menuiseries des fenêtres et de la ou des portes extérieures de la construction.
Sont à éviter :
- les volets sur encadrement,
- les volets pleins avec écharpes biaises en contreventement,
- les volets roulants.



ESPACES EXTERIEURS PRIVATIFS

Aménagement des espaces extérieurs : terrasses.

La solution retenue doit tendre à limiter l'imperméabilisation des sols.
Les espaces dédiés aux terrasses se présenteront, de préférénce :
- en pavés ou dallage sur lit de sable;
- en lames de bois sur plots;
- en concassé de pierre locale (ou similaire).

Les espaces en terrasses seront aménagés dans le prolongement de la construction.
Ils présentent de préférénce une profondeur de 5 mètres maximum par rapport à la construction.
Quelle que soit la configuration et la superficie du terrain, les espaces extérieurs privatifs présenteront obligatoirement un espace de pleine-terre présentant au moins 60% de la surface totale de la parcelle.



Dalles de schiste posées en opus sur un sol laissé naturel



Terrasse en bois



Pavés enherbés



Graviers stabilisés sur dalles alvéolaires



Solution alternative de dalles alvéolaires enherbée pour le stationnement des véhicules.

Aires de stationnement (en parties privatives)

Les aires de stationnement participent de la bonne absorption des eaux de ruissellement et opteront de préférénce pour les dispositions suivantes :

- stabilisé terre-sable-chaux, tuf ou gravier sur dalles alvéolaires,
- dalles alvéolaires enherbées,
- pavés ou dallages sur lit de sable.

L'aire de stationnement utile à la construction doit être végétalisée à raison d'un arbre de haute-tige par place.

La végétation employée sera de préférence à feuilles caduques de manière à assurer une modulation de la lumière selon les saisons.

Les auvents, tonnelles et carports

Le climat méditerranéen conduit de nombreuses habitations à opter pour un des dispositions annexes qui filtreront la lumière et la chaleur du soleil, dès le printemps.

Il convient donc de prévoir les dispositions suivantes qui assureront leur bonne intégration architecturale, urbaine et paysagère.

Les auvents

Les auvents sont des aménagements extérieurs qui se présentent en continuité de la construction principale et qui viennent généralement recouvrir la terrasse.

Les auvents pourront se présenter :

- avec une charpente en bois recouverte d'une couverture fidèle à la construction à laquelle ils se rattachent;
- en continuité avec la construction à laquelle ils se rattachent;
- uniquement en rez-de-jardin ou rez-de-chaussée (proscrit pour les étages supérieurs en terrasses, privilégier dans ce cas la réalisation d'une tonnelle);
- avec une superficie raisonnable : le principe d'un tiers de la superficie de l'emprise au sol de la construction principale peut être employé, néanmoins, le sujet est à traiter au cas par cas.

La couleur des matériaux employés doit être fidèle à la palette de référence vis à vis des menuiseries (pour la charpente) et des couvertures, et en harmonie avec les palettes déjà mises en oeuvre sur la construction.

Les tonnelles et pergola

Elles sont légères, en bois, en métal ou en fer-forgé, avec des lignes sobres.

Elles sont couvertes de plantes grimpantes à feuilles caduques, assurant le passage de la lumière en période hivernale.

Elles peuvent être couvertes de nattes de canisses ou d'autres branchages fins ou encore de toiles.

La couleur des matériaux doit être fidèle aux palettes référentes vis à vis des menuiseries pour les tonnelles en bois ou pour les ferronneries pour les tonnelles en fer-forgé ou métalliques et en harmonie avec les palettes déjà existantes sur la construction à laquelle les tonnelles se rattachent.

Les carports

Dans le cas de carports réalisés en continuité de la construction principale, les carports reprendront les dispositions énoncées pour les auvents.

Dans le cas de carports installés à distance de l'habitation : ils respecteront les dispositions des tonnelles.

Pour l'ensemble des cas, sont à éviter :

- les matériaux plastiques (compris bâche : préférer une toile tissée imperméable);
- l'emploi du bac-acier en couverture.



Exemple de haie-vive derrière laquelle disparaît entièrement le rez-de-chaussée de cette construction en R+1 sur la route de San Nicolao à Moriani.

Clôtures

La délimitation des propriétés privées est obligatoire et ce en vue de protéger les propriétaires des responsabilités qui leur incombent en cas d'accident sur leur parcelle.

Les limites des parcelles sont formalisées avec :

- un mur bahut maçonné (en pierre du pays ou similaire ou enduit de la même teinte que celle de la construction) de faible hauteur (1m de hauteur maximum sur une largeur de 0,5m),
- des grilles en fer-forgé à barreaux droits (le choix de couleur doit être identique à toute ferronnerie se rapportant à la même propriété), ;
- des barrières en bois;
- un grillage fin peut être installé sur le mur bahut dans le but d'être végétalisé;
- une haie vive ou un alignement arboré.

La hauteur maximum des éléments de clôture est de 1,8m (hors végétation).

La qualité de traitement et la hauteur de la limite séparative devront être continus tout le long de la voie de desserte (même matériau et même hauteur retenus).

Tout autre type de clôture est à éviter.

Les portails et portillons

Les portails et portillons sont de simple facture.

Ils sont en fer-forgé, métalliques ou en bois.

Leur hauteur correspond à la hauteur de clôture à laquelle ils se rattachent sans toutefois dépasser 1,80 mètres de hauteur.

Portails et portillons ferronnés

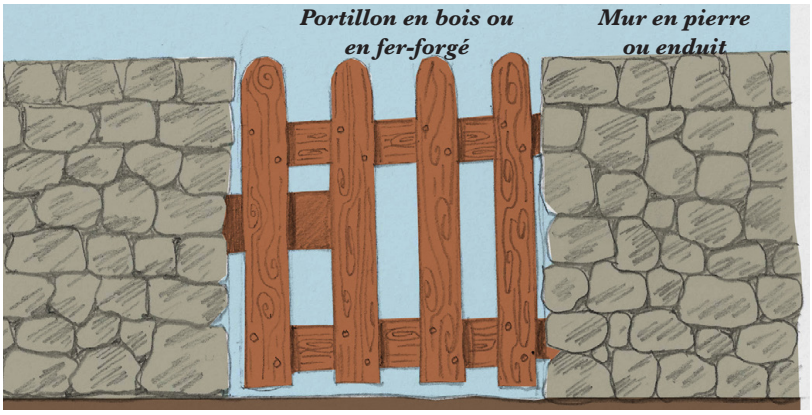
Ils peuvent comprendre quelques éléments décoratifs très discrets ou encore des panneaux pleins en partie basse dont la hauteur n'excèdera pas 1m.

La couleur employée pour les portails en fer-forgé sera similaire à celle de la clôture et tout type de ferronnerie appartenant à la même propriété.

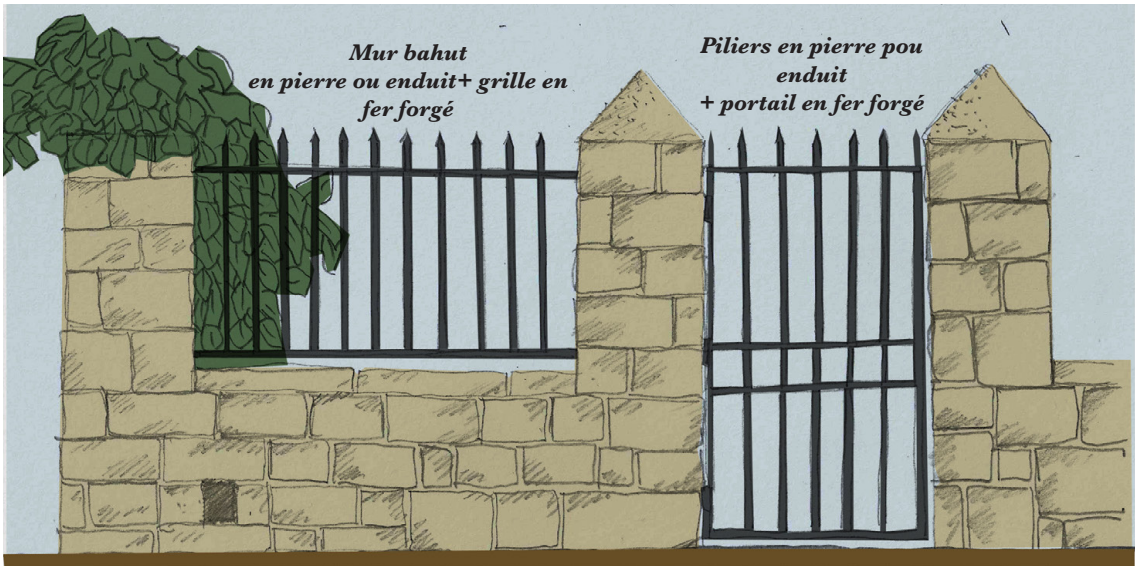
Portails et portillon en bois

Leurs teintes est identique à celles des menuiseries extérieures de la propriété à laquelle ils se rattachent.

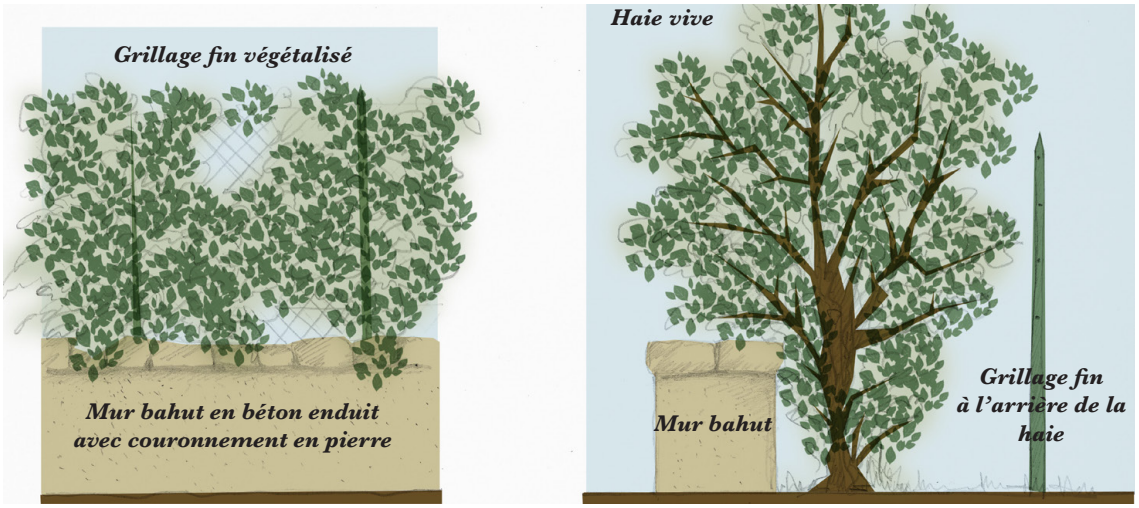
Les portails peuvent comprendre des piliers maçonnés en pierres du pays ou enduits (teinte similaire à la construction) dont la hauteur se reportera aux autres éléments de la clôture sans toutefois dépasser 1,8m de hauteur.



Muret maçonné en pierre ou enduit d'un portillon en bois ou en fer forgé.



Les clôtures maçonnées présentant un mur bahut peuvent être surmontées de grilles en fer forgé à barreaux droits. Des piliers peuvent également encadrer le portail ou portillon dont le style, la hauteur et le coloris seront accordés à l'ensemble de la clôture. Les couronnements des maçonneries peuvent être droits (dalles ou moellons posés à plat) ou présentent un double versant ou simple versant, afin d'assurer un déversement des eaux pluviales sur la parcelle à laquelle le mur appartient.

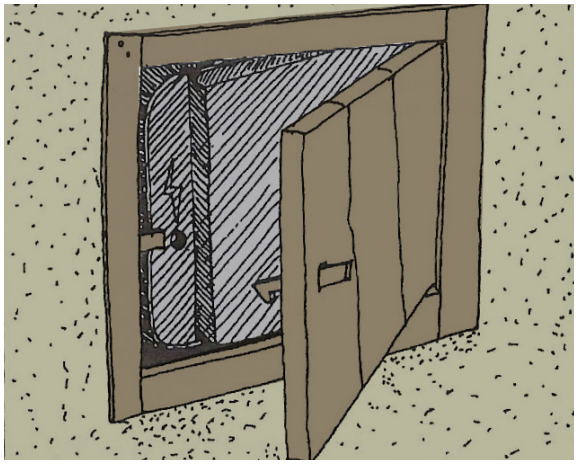


Les clôtures maçonnées en béton doivent être enduites de la même nature et coloris que la construction à laquelle elles se rapportent et être couronnées de pierres locales (ou identiques) : elles ne doivent pas présenter une hauteur supérieure à 1m. Elles sont accompagnées de haies vives. Des grillages fins peuvent être installés sur le mur bahut pour conduire une végétation grimpante ou à l'arrière des haies pour minimiser l'impact visuel de ce type de clôture.

Les équipements

Les réseaux
Tous les réseaux utiles au raccordement en eau, électricité et télécom doivent être enfouis.

Les compteurs individuels doivent être intégrés aux éléments de clôtures existants ou encastrés dans les murs des constructions et peints de la même couleur que la façade à laquelle ils appartiennent (dans le cas d'un alignement d'une façade de la construction sur l'espace public).
Un volet en bois ou aspect bois ou en aluminium, identique aux menuiseries de la construction, peut aussi fermer l'ensemble qui sera alors invisible depuis l'espace public.
Tout compteur isolé ou en saillie est à proscrire.



Le compteur peut être occulté par l'installation d'un volet en bois plein dans la façade de la construction (ou de la clôture maçonnée).

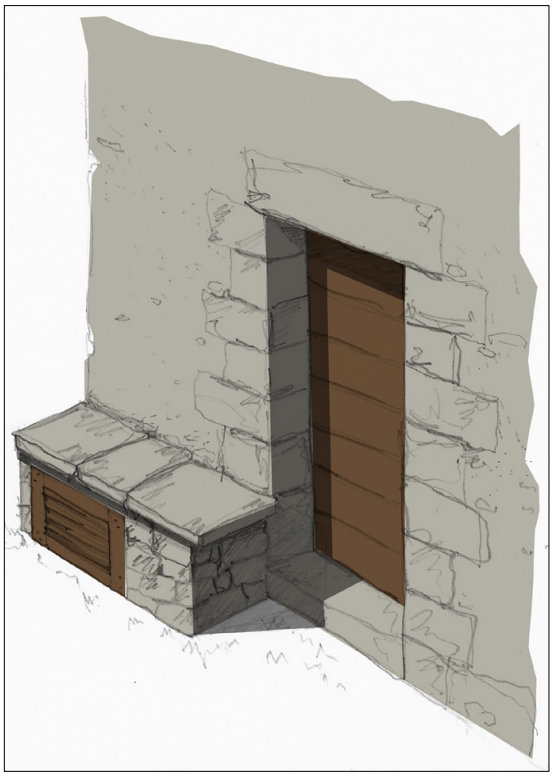


Exemple d'un coffret EDF encastré dans le mur et peint

Sur les façades, les réseaux filaires devront être installés derrière les gouttières et descentes d'eaux pluviales ou dans les angles et sous le débord de toiture de la construction afin d'être le moins visible possible.

Antennes, Paraboles
Le cas échéant, elles devront être installées en priorité dans les combles.
Lorsqu'elles sont installées sur la construction, elles seront de teinte similaire de manière à minimiser leur impact visuel.
Elles seront positionnées de manière à ne pas être visibles depuis l'espace public.

Ventilation et la climatisation
Pour les pompes à chaleur, il s'agira de privilégier les équipements sans unité extérieure.
Les grilles de ventilation sont installées au nu du mur extérieur, dans une teinte similaire au matériau employé en façade.
Les entrées d'air par les fenêtres seront prévues par des réglettes de ventilation installée sur les menuiseries, de teinte similaire aux menuiseries.
Les unités extérieures, lorsqu'elles existent, prévoiront des dispositions leur permettant de mieux s'intégrer à la construction : leur position sera de préférénce en pied de construction, contre une façade et pourra prévoir la réalisation d'un banc de convivialité, d'une jardinière ou encore d'un plan de travail pour la réalisation d'une cuisine extérieure par exemple.



Les moteurs de pompe à chaleur peuvent être intégrés à des éléments architecturaux : ici un banc de convivialité habille la niche aménagée pour l'équipement. L'ouverture est fermée d'un volet en bois.



Aux étages, les allèges des baies peuvent être déposées en vue d'y aménager le moteur de climatisation. La menuiserie fermant l'alcôve devra alors reprendre le vocabulaire des menuiseries : ici des volets à persienne ont été installés.



Exemple d'une double sortie en façade pour l'installation d'un climatiseur sans unité extérieure. Il s'agira de privilégier une couleur de grille similaire au coloris de la façade.



Exemple d'un volet en bois à persiennes mis en oeuvre pour l'occultation d'un équipement encastré en façade (exemple à Lumio)

Panneaux solaires ou photovoltaïques
Ils sont à favoriser.
Ils doivent opter pour une solution intégrée à l'architecture.
Nota : il existe aujourd'hui des panneaux solaires d'une teinte terra cotta qui s'intègrera mieux dans un contexte dont la majorité des constructions comprend une toiture en tuiles.

Géothermie
Elle est à favoriser.





Ci-dessus : exemple de panneaux de toiture installé sur une couverture en tuiles : l'impact visuel sera plus important.
A droite, exemple de panneaux teinté terre cuite respectant le coloris des couvertures en tuiles. Image : Oscaro Power

Palette communale

L'objectif de présenter une palette communale pour les couvertures, façades, menuiseries et ferronneries est de promouvoir une variété chromatique qui n'existe pas à ce jour dans le secteur littoral de Timone à Moriani.

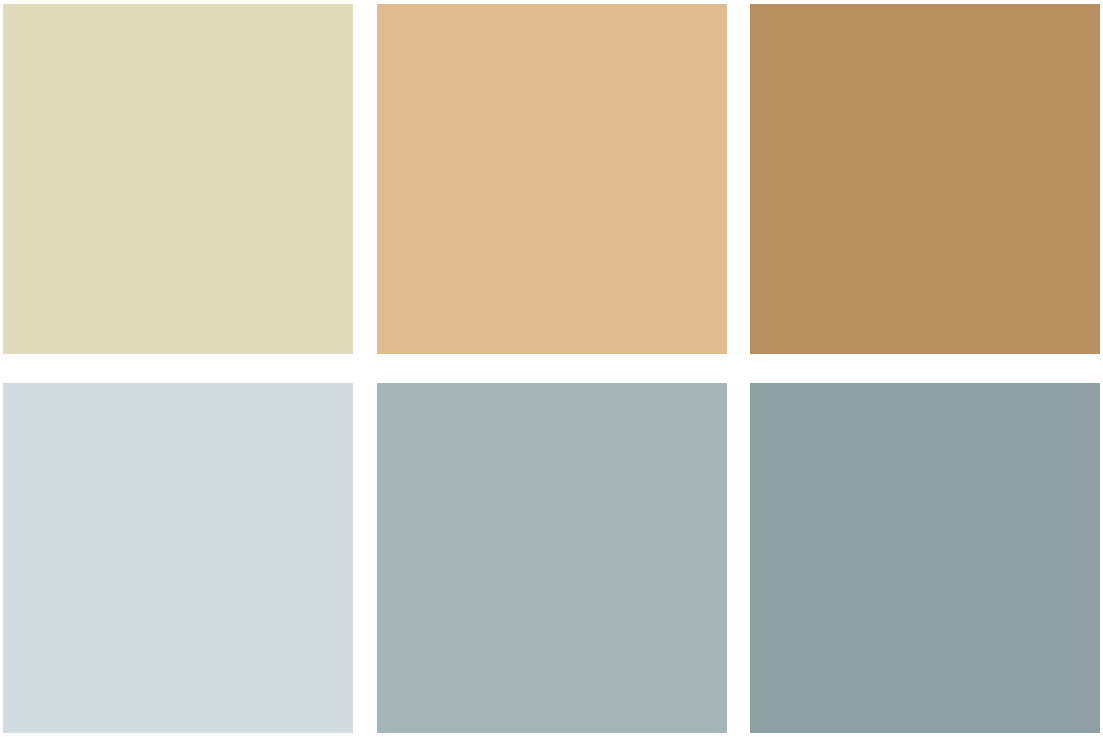
En effet, il est retenu pour les enduits de façade que chaque construction du lotissement devra présenter une couleur différente.

Pour les menuiseries extérieures, le choix retenu devra présenter une harmonisation sur l'ensemble des menuiseries d'une même construction.

Enduits extérieurs

La proposition de teinte d'un enduit de façade doit se faire sur la base d'une recherche colorimétrique -historique- sur les façades existantes dans le village de San Nicolao ou sur les anciennes constructions présentes dans le secteur compris entre la Timone et Moriani. L'observation des minéraux locaux peut également être source d'inspiration : les variations de couleurs de la pierre locale offre un panel non négligeable de teintes qui se déclinent du brun au gris.
Le blanc est à proscrire et les teintes trop claires ou vives sont à éviter.

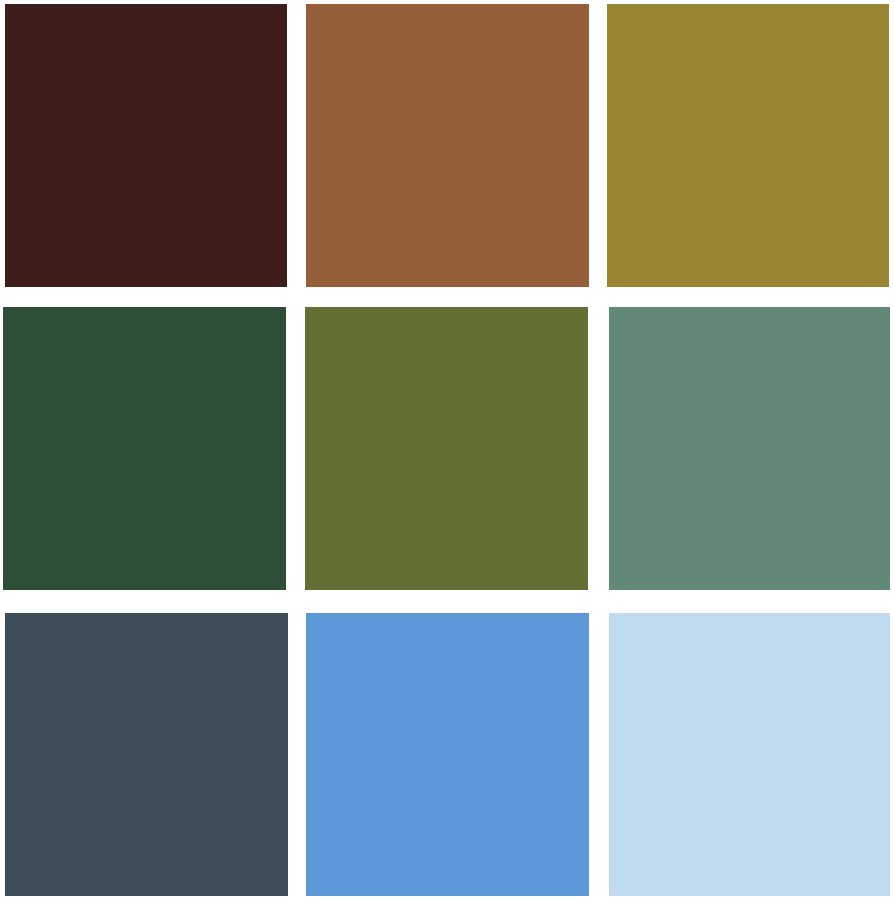
La palette communiquée est indicative.
Un essai d'enduit sur site sera nécessaire afin d'apprécier la teinte et la texture exposée à la lumière naturelle.



Menuiseries extérieures

Comme pour les enduits, le choix de couleur des menuiseries soit faire l'objet d'une recherche au sein du village de San Nicolao ou s'inspirer des couleurs dominantes de la nature environnante : palette de verts, de marrons ou de bleus.

La couleur du bois peut-être laissé naturelle. Le bois est alors lazuré ou ciré. Les essences locales de référence sont le châtaignier, le sapin.



Ferronnerie, métallerie, serrurerie
Les teintes employées sont fidèles à la couleur d'origine du matériaux (aspect patiné), ou se rapproche du noir, du brun - chataigne ou de la couleur rouille.
Les peintures grises ou vertes, dans une tonalité sombre, peuvent être admises.

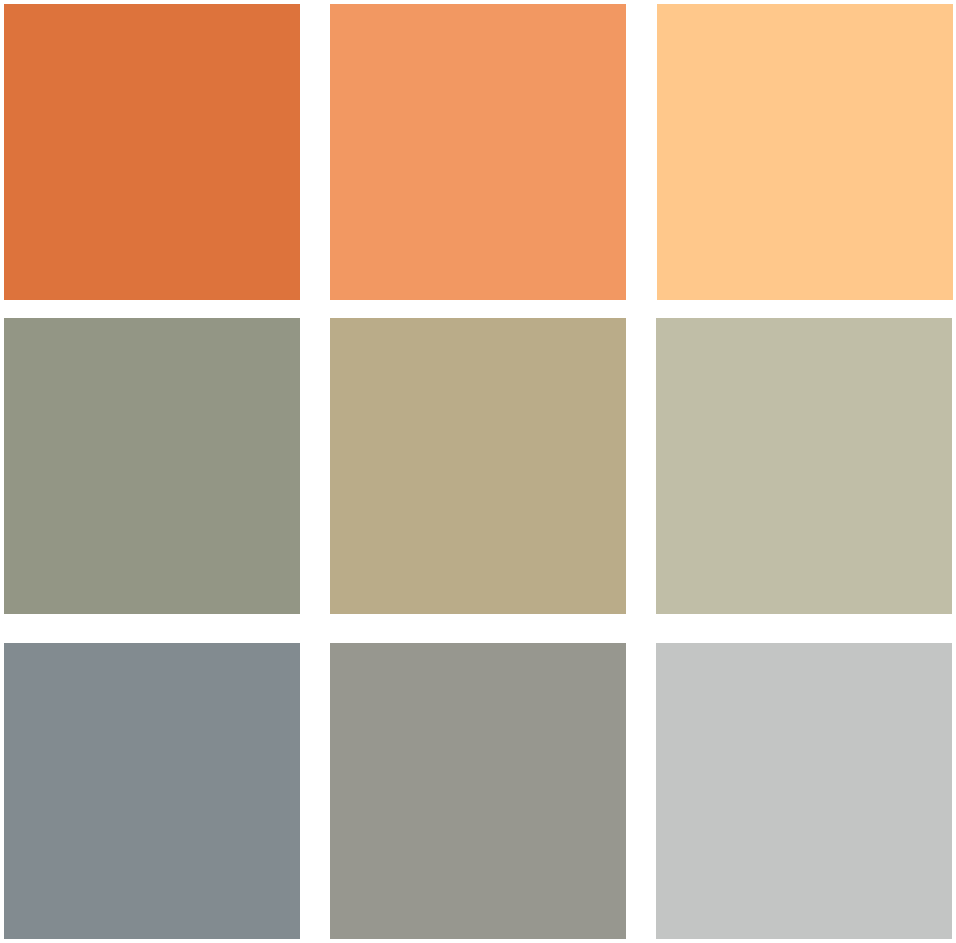
Palette de couleur donnée à titre indicatif.



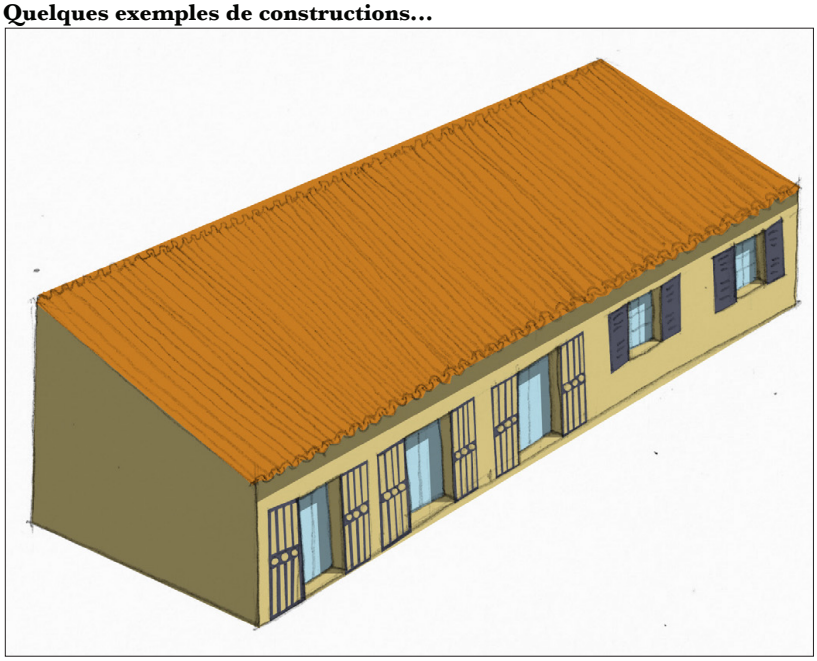
Les toitures
Les teintes sont celles de la terre-cuite et ses variations autour des ocres rouges, roses et jusqu'aux oranges et marrons. On ne mélangera pas les teintes claires et les teintes foncées sur une seule et même toiture. Les variations de teintes doivent être subtiles (de faible amplitude lumineuse) et préférer les associations de teintes claires-médianes ou médianes-foncées.

Les toitures peuvent également être inspirées des anciennes couvertures en lauzes. A ce titre, elles opteront pour une palette de couleurs de gris colorés.

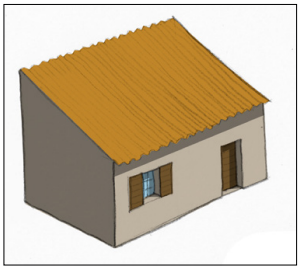
Palette de couleurs indicative.



Quelques exemples de constructions…



Ci-dessus: construction de type T3/4.
Volume à plan rectangulaire en rez-de-chaussée présentant une largeur étroite et une grande longueur pouvant répondre à une typologie de parcelle comprenant par exemple des anciennes terrasses jardinées peu profonde. La construction est à imaginer avec le faîtage parallèle aux courbes de niveau et une façade orientée vers le paysage. Les volets sont installés uniquement pour les chambres, les pièces à vivre (salon, salle à manger, cuisine et bureau par exemple) peuvent être fermés d'une grille anti-intrusion. L'ensemble est recouvert d'une toiture en tuiles canal à simple versant.



Ci-dessus: construction de type T1.
Volume à plan rectangulaire ou carré en rez-de-chaussée. Cette typologie est peu probable compte-tenu de l'objectif d'attirer de nouvelles familles au sein du lotissement, néanmoins, il est nécessaire de présenter ce qui constitue «l'unité de base» de l'habitat de type «traditionnel». La faible superficie bâtie au sol conduit à opter pour un volume de toiture à simple versant. Il est couvert de tuiles ou de lauzes. Les ouvertures en façades sont plus hautes que larges.



Ci-contre : construction de type 3/4.
Volume à plan carré en R+1 avec combles aménageables.
Les volumes en toiture sont à deux versants, en tuiles canal.
Les ouvertures s'alignent à l'axe entre les étages, elles comprennent des volets pleins.
Une treille légère sur laquelle grimpe une végétation à feuilles caduque permet de filtrer la lumière selon les saisons et dessine un volume extérieur en terrasse dans le prolongement du volume de la construction : les sols extérieurs sont laissés libres.

Ci-contre : construction de type 3/4.
Volume à plan rectangulaire en R+1 avec vide-sanitaire comprenant des annexes bâties : terrasse et garage.
La réalisation d'un vide-sanitaire peut s'avérer nécessaire, soit en cas d'adaptation à la topographie du terrain, soit parce le terrain présente une humidité constante.
Les volumes en toiture sont à deux versants, en tuiles canal. Le faîtage du garage s'aligne avec celui de la construction principale.
Les ouvertures s'alignent à l'axe entre les étages, elles comprennent des volets pleins.
La terrasse qui est privilégiée dans ce cas en maçonnerie afin d'être dans le prolongement du bâti et s'intégrer au mieux à la maison, s'inspire des volumes simples et des matériaux et couleurs de la construction principale.
Le garage reprend également l'ensemble des dispositions architecturales de la construction principale et se développe sur toute la profondeur de la construction.
Une treille légère sur laquelle grimpe une végétation à feuilles caduque permet de filtrer la lumière selon les saisons.

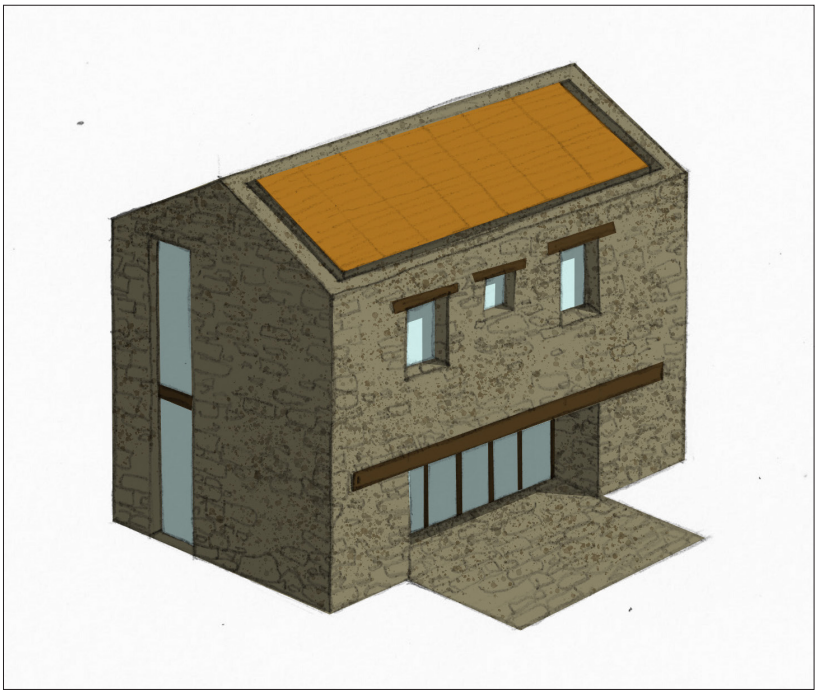




Ci-dessus : construction de type 4/5, avec plan en L.
Les hauteurs présentées sont de type R+1 sans vide-sanitaire ou hauteur de comble sous égoût.
La forme en L permet d'aménager un espace privilégié à l'ombre de la construction, à l'angle, permettant d'y installer une pergola en bois sous laquelle une terrasse peut être aménagée. Le revêtement de sol retenu pour les espaces extérieurs est identique de l'accès véhicule au garage jusqu'aux différents accès à la construction (entrée, salon, salle à manger, cuisine). La toiture en L, à deux pentes du corps principal ne présente pas de noue. Le garage peut développer une orientation de toiture plus économique en s'appuyant au mur pignon de la construction.
Les baies de la construction s'alignent à l'axe d'un étage à l'autre.



Ci-dessus: construction de type T4 de style contemporain. L'architecture contemporaine réinterprète les volumes et matériaux traditionnels pour assurer l'intégration de l'oeuvre dans son environnement bâti et historique. Volume à plan rectangulaire avec une patrie en R+1 présentant une double hauteur sur salon par exemple. Les chambres sont fermées d'un volet en bois ajouré coulissant, tandis que l'espace de vie principal peut s'ouvrir avec une menuiserie sur vérin formant une casquette qui filtre la lumière du soleil simultanément à mettre en sécurité les espaces en rez-de-chaussée, lorsque la menuiserie est en position fermée. A l'étage une toiture en terrasse accessible comprend une partition de ses espaces extérieurs : une terrasse recouverte de terre cuite et un jardinet en balcon sur le paysage environnant et dont l'épaisseur de substrat permettrait de planter un arbre décoratif comme un olivier par exemple. La toiture à deux versants présente des rigoles et gouttières en chéneau encadrant des panneaux solaires de couleur terre cuite.



Ci-contre : autre proposition contemporaine de type 4 réinterprétant le modèle de maison traditionnelle en pierre qui est ici mise en oeuvre en placage sur une structure béton. Des éléments architecturaux comme des IPN formant linteaux s'inscrivent dans un langage contemporain et permet au volume de s'ouvrir largement sur une terrasse aménagée dans la continuité de la construction. L'ouverture en rez-de-chaussée comprend sa baie vitrée en retrait de manière à amoindrir les apports lumineux en période estivale. Les vitrages en double hauteur sur le pignon offre une source de lumière à l'escalier intérieur, par exemple. La toiture reprend les dispositions citées dans l'exemple présenté avant.



Nom commun	Catalpa
Nom latin	Catalpa bignonioides
Famille	Bignoniaceae
Hauteur	7 à 8 m
Entretien	Taille d'entretien éventuelle après la chute des feuilles en hiver
Caractéristiques	Floraison en juilllet, forme des fruits en forme de longs haricots



Nom commun	Quercus ilex
Nom latin	Chêne vert
Famille	Fagaceae
Hauteur	8 à 20 m
Entretien	Aucun entretien nécessaire
Caractéristiques	Chêne très résistant et adapté aux conditions rudes méditerranéennes



Nom commun	Ficus carica
Nom latin	Figuier
Famille	Moraceaea
Hauteur	5 à 10 m
Entretien	Taille en fin d'hiver
Caractéristiques	Produits des figues de fin juin à mi juillet

Olivier



Nom commun	Olivier
Nom latin	Olea europaea
Famille	Oleaceae
Hauteur	5 à 10m
Entretien	Suppression du bois mort, des gourmands sur le tronc
Caractéristiques	Arbre fruitier au tronc tortueux et à l'écorce grise et lisse, se fissurant avec l'âge. Feuillage persistant, floraison très courte. Sa croissance lente





Amandier





Nom commun	Amandier
Nom latin	Prunus dulcis
Famille	Rosaceae
Hauteur	6 à 12m
Entretien	Taille possible. Ne demande pas d'entretien particulier.
Caractéristiques	C'est un arbre fruitier caduque, s'adaptant à des sols ordinaires voire pauvre, appréciant lumière et chaleur mais supportant bien le froid. Il se pare de belles fleurs au printemps et des fruits comestibles appréciés en été.



Mûrier blanc stérile

Nom commun	Erable de Montpellier
Nom latin	Morus Alba
Famille	Moracées
Hauteur	5 à 10m
Entretien	Supporte bien la taille et ne demande aucun entretien particulier.
Caractéristiques	Il ne produit pas de fruit. Il sert de nourriture aux vers à soie mais ceux-ci ne mangent que les feuilles. Elles sont caduques, cordiformes et légèrement dentées. Elles prennent une couleur jaune or en automne.





Melia azedarach

Nom commun	Lilas des indes
Nom latin	Melia azedarach
Famille	Meliaceae
Hauteur	10 à 12m
Entretien	Taille régulière pour maintenir un port compact
Caractéristiques	Arbre d'ombrage, de développement moyen, croissance rapide. Fleurs mauves laissant place à des fruits globuleux brun jaunâtre restant longtemps sur l'arbre.

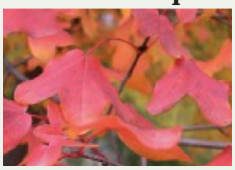






Erable de Montpellier

Nom commun	Erable de Montpellier
Nom latin	Acer monspessulanum ou Acer trilobatum
Famille	Aceraceae
Hauteur	5 à 6m
Entretien	Supporte bien la taille et ne demande aucun entretien particulier.
Caractéristiques	C'est un petit arbre à écorce grise jaunâtre à noire capable de vivre jusqu'à 120 ans. En automne, ses feuilles prennent des teintes rouges ou or brillant qui le rendent très spectaculaire. Très rustique, il se plait dans les régions chaudes d'autant plus qu'il résiste très bien à la sécheresse.



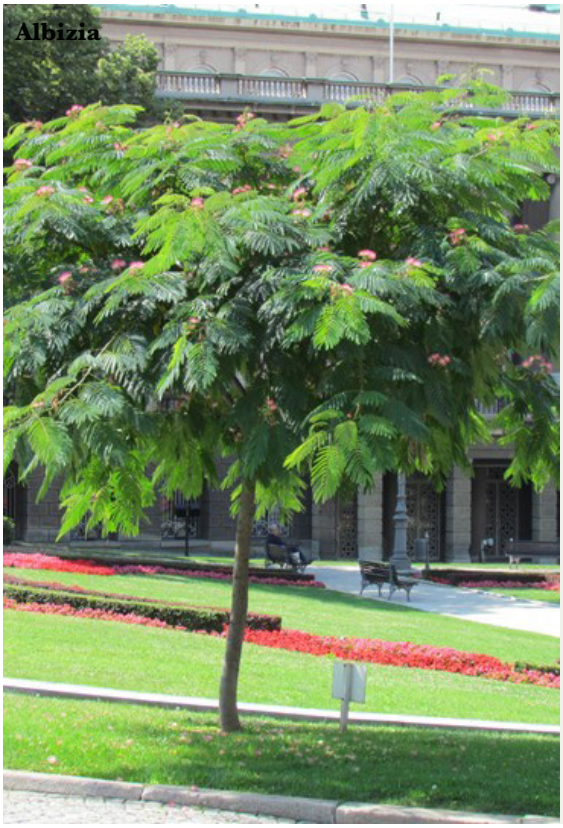




Arbousier



Nom commun	Arbousier
Nom latin	Arbustus unedo
Famille	Ericaceae
Hauteur	6 à 8m
Entretien	Rabattre les branches du bas pour favoriser le tronc et dégager la charpente décorative
Caractéristiques	Petit arbre persistant. Les fleurs s'épanouissent en même temps que les fruits de l'année précédente.



Albizia

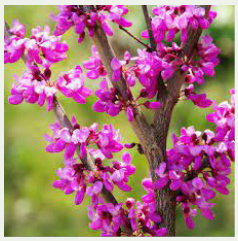
Nom commun	Albizia, arbre à soie
Nom latin	Albizia julibrissin
Famille	Fabacées
Hauteur	jusqu'à 20 m
Entretien	Entretien facile. A tailler après la floraison, mais avant la période de gel.
Caractéristiques	Petit arbre florifère au feuillage caduque sous nos latitudes. De port étalé, ses feuilles sont longues obovales et à partir de juin la cime se recouvre de pompons de fleurs semblables à des plumeaux composés d'étamines soyeuses. En automne les fruits forment de longues gousses remplies de graines.





Arbre de Judée

Nom commun	Arbre de Judée
Nom latin	Cercis siliquastrum
Famille	Caesalpiniaceae
Hauteur	6 à 8 m
Entretien	Culture facile, taille réduite. Arroser la première année
Caractéristiques	Elégant en toutes saisons, il présente un feuillage en forme de cœur vert clair qui vire au jaune cuivré en automne. Au printemps une multitude de petites fleurs papilionacées et mellifères apparaissent sur les branches et sur le tronc avant les feuilles.



Alternatives au gazon : plantes couvre-sol



Phyla

Nom commun	Phyla ou Lippia nodiflora
Nom latin	Phyla ou Lippia nodiflora
Hauteur	1 à 5cm
Entretien	Pas d'entretien
Caractéristiques	Supporte un piétinement intensif et le passage de véhicules



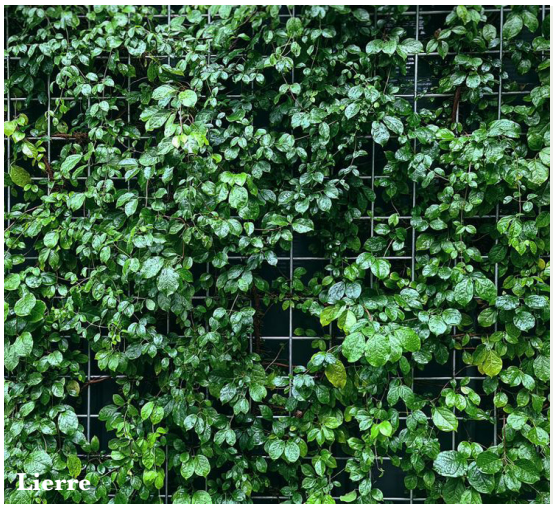
Zoysia

Nom commun	Gazon des mascareignes
Nom latin	Zoysia tenuifolia
Hauteur	1 à 5cm
Entretien	Pas d'entretien
Caractéristiques	Supporte un piétinement intensif



Nom commun	Thymus hirsutus
Nom latin	Thymus hirsutus
Hauteur	2 à 5cm
Entretien	Pas d'entretien
Caractéristiques	Supporte un piétinement occasionnel

Plantes grimpantes


Lierre

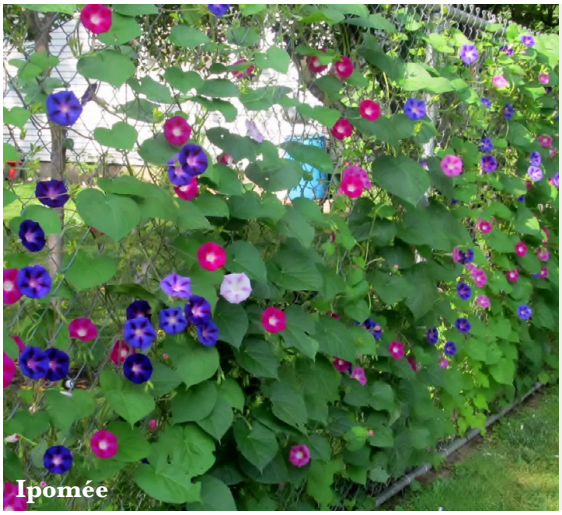
Nom commun	Lierre
Nom latin	Hedera Helix
Hauteur	Jusqu'à 7 mètres
Entretien	Taille une fois par an
Caractéristiques	Croissance et couvrement rapide des surfaces à végétaliser. Nécessite une clôture solide.


Cobée

Nom commun	Cobée
Nom latin	Cobaea scandens
Hauteur	3 à 5 m ou plus
Entretien	Arrosage régulier
Caractéristiques	Croissance rapide, peut se cultiver en jardinière. Convient aux clôtures souples.


Capucine

Nom commun	Grande capucine
Nom latin	Tropaeolum majus
Hauteur	Jusqu'à 3 mètres
Entretien	Pas d'entretien
Caractéristiques	Croissance rapide. Convient aux grillages souples



Ipomée

Nom commun	Ipomée
Nom latin	Ipomoea
Hauteur	Jusqu'à 5 mètres
Entretien	Arrosage régulier l'été
Caractéristiques	Ne supporte pas le gel. Croissance rapide. Convient aux grillages souples



Bignone

Nom commun	Bignone
Nom latin	Campsis radicans
Hauteur	Jusqu'à 10 mètres
Entretien	Taille annuelle, arrosage l'été
Caractéristiques	Croissance rapide.



Nom commun	Pois de senteur
Nom latin	Lathyrus odoratus
Hauteur	Jusqu'à 2 mètres
Entretien	Arrosage estival.
Caractéristiques	Croissance rapide. Convient aux grillages souples

Plantations d'ornement



Nom commun	Aster du Cap
Nom latin	Agathaea
Famille	Asteraceae
Hauteur	0,4 à 0,6m
Entretien	Tailler les parties sèches et fanées
Caractéristiques	Feuillage persistant vert clair, floraisons du printemps à l'automne, fleurs bleu ciel et jaunes au cœur.



Nom commun	Ballote
Nom latin	Ballota pseudodictamnus
Famille	Lamiaceae
Hauteur	0,15 à 0,6m
Entretien	Taille de mise en forme après la floraison
Caractéristiques	Feuillage persistant aromatique, gris à vert. Floraison printemps. Eté rose



Nom commun	Ciste
Nom latin	Cistus creticus sbsp. corsicus
Famille	Cistaceae
Hauteur	0,5 à 1m
Entretien	Aucun
Caractéristiques	Arbuste persistant. Feuillage vert foncé et fleurs roses en avril-mai.



Nom commun	Gaura
Nom latin	Gaura lindheimeri
Famille	Oenotheraceae
Hauteur	0,8 à 1m
Entretien	Rabattre les tiges florales lorsque les fleurs sont fanées
Caractéristiques	Arbuste buissonnant aux tiges florales élancées. Feuillage caduc, floraison printemps été et automne.



Nom commun	Genêt à balais
Nom latin	Cytisus scoparius
Famille	Fabaceae
Hauteur	1 à 3m
Entretien	Pas d'entretien particulier. Taille possible après floraison.
Caractéristiques	C'est un arbrisseau caduc à floraison très abondante. Rustique et particulièrement adapté à la sécheresse, cet arbuste épineux prolifère aisément, il doit ainsi être contrôlé afin de ne pas devenir envahissant...



Nom commun	Immortelle
Nom latin	Helichrysum italicum
Famille	Asteraceae
Hauteur	0,4 à 0,6m
Entretien	Taille de nettoyage éventuelle
Caractéristiques	Feuillage persistant vert à vert-gris, fleurs jaunes au printemps et été.


Lavande papillon

Nom commun	Lavande papillon
Nom latin	Lavandula stoechas
Famille	Lamiaceae
Hauteur	0,3 à 0,6m
Entretien	Taille des épis fanés
Caractéristiques	Feuillage persistant aromatique vert-gris. Fleurs violet foncé, parfumées et visitées par les papillons.


Lavande

Nom commun	Lavande
Nom latin	Lavandula officinalis
Famille	Lamiaceae
Hauteur	0,5 à 1m
Entretien	Taille après la floraison
Caractéristiques	Feuillage persistant aromatique vert-gris. Fleurs violettes au printemps et en été.


Myrte

Nom commun	Myrte
Nom latin	Myrtus communis
Famille	Myrtaceae
Hauteur	1 à 2m
Entretien	Supporte bien la taille
Caractéristiques	Feuillage persistant vert foncé odorant. Floraion en été, petites fleurs blanches.


Romarin

Nom commun	Romarin
Nom latin	Rosmarinus officinalis
Famille	Lamiaceae
Hauteur	0,6 à 1,5m
Entretien	Supprimer les branches mortes
Caractéristiques	Feuillage aromatique persistant vert foncé. Floraison bleue ou violette à la fin de l'hiver.


Santoline

Nom commun	Santoline
Nom latin	Santolina chamaecyparissus
Famille	Asteraceae
Hauteur	0,3 à 0,8m
Entretien	Tailler en boule après la floraison
Caractéristiques	Feuillage persistant gris argenté, fleurs jaunes printemps et été.


Sauge

Nom commun	Sauge
Nom latin	Salvia officinalis
Famille	Lamiaceae
Hauteur	0,5 à 1m
Entretien	Taille après la floraison
Caractéristiques	Arbuste buissonnant, feuillage persistant gris-vert aromatique. Floraison du printemps à l'été, fleurs violettes nectarifères.


Sauge de jerusalem

Nom commun	Sauge de jerusalem
Nom latin	Phlomis fruticosa
Famille	Lamiaceae
Hauteur	1 à 1,5m
Entretien	Enlever les parties sèches
Caractéristiques	Arbuste buissonnant aux tiges florales élancées. Feuillage persistant et floraison abondante jaune de mars à mai.


Cinéraire maritime

Nom commun	Cinéraire maritime
Nom latin	Senecio cineraria
Famille	Asteraceae
Hauteur	0,6m
Entretien	Rabattre de temps à autre pour rajeunir le feuillage
Caractéristiques	Feuillage duveteux blanc persistant. Floraison printemps été jaune.


Oreille de lapin

Nom commun	Oreille de lapin
Nom latin	Stachy bizantina
Famille	Lamiaceae
Hauteur	0,6m
Entretien	Pas d'entretien
Caractéristiques	Feuillage duveteux blanc persistant. Floraison printemps été mauve.


Stipa

Nom commun	Stipe
Nom latin	Stipa
Hauteur	0,3 à 0,8m
Entretien	Pas d'entretien
Caractéristiques	Typique des milieux secs et ensoleillés, le genre Stipa propose de multiples espèces rustiques et persistantes, dont les touffes se parent de reflets dorés et offre un intérêt paysager notable.


Fétuque

Nom commun	Fétuque bleue
Nom latin	Festuca glauca
Hauteur	0,5 à 1m
Entretien	Pas d'entretien
Caractéristiques	Persistante et colorée, cette graminées rustique apprécie tout type de sol et une exposition au soleil. *NB: Le genre Festuca compte de très nombreuses espèces.*


Prairie pour milieux secs

Composition	Ce mélange comprend une base de graminées et 30% de fleurs principalement vivaces
Nom latin	*Festuca rubra, Agrostis tenuis, Poa pratensis, Lotus corniculatus, Medicago lupulina, Achillea millefolium, Centaurea thuillieri, Centaurea scabiosa, Agrimonia eupatoria, Hypericum perforatum, Leucanthemum vulgare, Sanguisorba minor, Malva moschata, Origanum vulgare, Clinopodium vulgare, Leontodon hispidus, Daucus carota, Echium vulgare, Silene vulgare, Stachys officinalis, Saponaria officinalis et Papaver rhoeas*
Hauteur	30 à 70 centimètres
Entretien	La pérennité du mélange est assurée, pour autant que la mise en oeuvre et l'entretien soient bien réalisés.
Caractéristiques	Floraison bleue, rouge, blanc, jaune ou violette au printemps et en été, pollinisées par différents insectes. Très rustique, il se plait dans les régions chaudes d'autant plus qu'il résiste très bien à la sécheresse.