Commune des **Avirons**

Département de la Réunion

Le Maire certifie que le présent document a été reçu à la Sous Préfecture de ST-PIERRE

LE 0 5 MARS 2024

PLAN LOCAL D'URBANISME

Déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU

Réalisation d'un nouveau collège

Prescrit le 3 mars 2023
Approuvé le

CODRA

Table des matières

PARTIE 1. FONDEMENTS JURIDIQUES DE LA PROCEDURE ENGAGEE 3

PARTIE 2. L'INTERET GENERAL DU PROJET ET AMENAGEMENTS ENVISAGES 6

1. UNE LOCALISATION FONCTIONNELLE RECHERCHEE 6
2. IDENTIFICATION DES BESOINS POUR LA RECONSTRUCTION DU COLLEGE 7
   - *2.1. Justification de la capacité d'accueil du nouveau collège des Avirons 7*
   - *2.2. Justification des surfaces nécessaires à la construction du nouveau collège des Avirons 8*
3. LES GRANDS AXES DE LA RECONSTRUCTION DU COLLEGE DES AVIRONS 11
   - *3.1. Axe 1 : Un équipement fonctionnel et conforme aux règlementations en vigueur 11*
   - *3.2. Axe 2 : Un équipement garantissant la sécurité des élèves 12*
   - *3.3. Axe 3 : Un équipement répondant à des exigences environnementales fortes 13*
4. SCENARIO D'AMENAGEMENT DU FUTUR COLLEGE 14
5. PLANNING PREVISIONNEL DE L'OPERATION DE RECONSTRUCTION 16

PARTIE 3. LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU 17

1. LE PLAN DE ZONAGE APPLICABLE ISSU DE LA DECLARATION DE PROJET 17
2. L'ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP) APPLICABLE ISSUE DE LA DECLARATION DE PROJET 18

PARTIE 4. L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 20

1. PRESENTATION RESUMEE DES OBJECTIFS ET ARTICULATION DU PLAN AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME 20
   - *1.1. Présentation résumée des objectifs de l'évolution du plan local de l'urbanisme 20*
   - *1.2. L'articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme 20*
2. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 29
   - *2.1. Présentation générale de la commune des Avirons 29*
   - *2.2. Etat initial du site d'études 32*
3. L'ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT 46
4. LES RAISONS QUI JUSTIFIENT LE PROJET RETENU OPERE AU REGARD DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES 47
   - *4.1. Solution 1 : scénario au fil de l'eau consistant à conserver le collège actuel 47*
   - *4.2. Solution 2 : implanter le collège sur une zone déjà constructible et l'encadrer règlementairement 47*
   - *4.3. Solution 3 : implanter le collège sur une nouvelle zone constructible 47*
5. LES MESURES PRISES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES INCIDENCES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT 48
   - *5.1. Mesures ERC sur le site d'études : la réalisation d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) 48*
   - *5.2. Les mesures de réduction des incidences et de compensation agricoles 49*
   - *5.3. Les incidences sur l'environnement après l'application des mesures ERC 54*
6. LES CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES RETENUS POUR SUIVRE LES EFFETS DU DOCUMENT SUR L'ENVIRONNEMENT 55
7. LE RESUME NON TECHNIQUE ET LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE 57
   - *7.1. Résumé non technique des éléments précédents 57*
   - *7.2. Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée 60*

Partie 1. Fondements juridiques de la procédure engagée

La commune des Avirons bénéficie d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 5 novembre 2010.

Afin de permettre la délocalisation de l'actuel collège, la Commune des Avirons a identifié un nouveau site. **Ce terrain, actuellement classé en zone A au Plan Local d'Urbanisme en vigueur, nécessite une évolution règlementaire.**

Conformément aux articles L.300-6-1 et L.153-54 du code de l'Urbanisme et en application de l'article R.153-15 du code de l'urbanisme, ainsi qu'au regard de l'incompatibilité du PLU actuellement en vigueur pour ce projet d'intérêt général, **la déclaration de projet est la procédure adaptée pour emporter la mise en compatibilité du PLU.**

La déclaration de projet doit nécessairement **mentionner l'objet de l'opération et comporter les motifs et considérations qui justifient son caractère d'intérêt général**. L'article L.300-6 du code de l'Urbanisme permet notamment aux collectivités de se prononcer sur l'intérêt général d'une « action ou opération d'aménagement » au sens de l'article L.300-1 du même code.

Cette procédure de mise en compatibilité peut être résumée comme suit :

- Elaboration du projet de mise en compatibilité du PLU.
- Le projet de mise en compatibilité du PLU doit faire l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de la commune et des personnes publiques associées (PPA).
- Le projet de mise en compatibilité est soumis à enquête publique par le maire. Le procès-verbal de l'examen conjoint est joint au dossier d'enquête publique.
- Après enquête, modification possible du dossier de mise en compatibilité, si nécessaire et selon les conclusions du commissaire-enquêteur et des avis émis.
- Le conseil municipal adopte la déclaration de projet.

Article L300-1 du code de l'urbanisme

Modifié par LOI n°2021-1104 du 22 août 2021 - art. 214 (V)
Modifié par LOI n°2021-1104 du 22 août 2021 - art. 220 (V)

Les actions ou opérations d'aménagement ont pour objets de mettre en œuvre **un projet urbain**, une politique locale de l'habitat, d'organiser la mutation, le maintien, l'extension ou l'accueil des activités économiques, de favoriser le développement des loisirs et du tourisme, **de réaliser des équipements collectifs** ou des locaux de recherche ou d'enseignement supérieur, de lutter contre l'insalubrité et l'habitat indigne ou dangereux, de permettre le renouvellement urbain, de sauvegarder ou de mettre en valeur le patrimoine bâti ou non bâti et les espaces naturels, notamment en recherchant l'optimisation de l'utilisation des espaces urbanisés **et à urbaniser**.

L'aménagement, au sens du présent livre, désigne l'ensemble des actes des collectivités locales ou des établissements publics de coopération intercommunale qui visent, dans le cadre de leurs compétences, d'une part, à conduire ou à autoriser des actions ou des opérations définies dans l'alinéa précédent et, d'autre part, à assurer l'harmonisation de ces actions ou de ces opérations.

Article L153-54 du code de l'urbanisme

Créé par ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015 - art.

Une opération faisant l'objet d'une déclaration d'utilité publique, d'une procédure intégrée en application de l'article L. 300-6-1 ou, si une déclaration d'utilité publique n'est pas requise, d'une déclaration de projet, et qui n'est pas compatible avec les dispositions d'un plan local d'urbanisme ne peut intervenir que si :

1° L'enquête publique concernant cette opération a porté à la fois sur l'utilité publique ou l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence ;

2° Les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du plan ont fait l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune et des personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9.

Le maire de la ou des communes intéressées par l'opération est invité à participer à cet examen conjoint.

Article L153-55 du code de l'urbanisme

Créé par ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015 - art.

Le projet de mise en compatibilité est soumis à une enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

1° Par l'autorité administrative compétente de l'Etat :

a) Lorsqu'une déclaration d'utilité publique est requise ;

b) Lorsqu'une déclaration de projet est adoptée par l'Etat ou une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ;

c) Lorsqu'une procédure intégrée mentionnée à l'article L. 300-6-1 est engagée par l'Etat ou une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ;

2° Par le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou le maire dans les autres cas.

Lorsque le projet de mise en compatibilité d'un plan local d'urbanisme intercommunal ne concerne que certaines communes, l'enquête publique peut n'être organisée que sur le territoire de ces communes.

Article R153-16 du code de l'urbanisme

Créé par DECRET n°2015-1783 du 28 décembre septembre 2015

Les dispositions du présent article sont applicables à la déclaration de projet d'une opération qui n'est pas compatible avec un plan local d'urbanisme et ne requiert pas une déclaration d'utilité publique :

1° Soit lorsque cette opération est réalisée par un établissement public dépendant de l'Etat, la société SNCF Réseau ou sa filiale mentionnée au 5° de l'article L. 2111-9 du code des transports, une collectivité territoriale, un groupement de collectivités ou un établissement public dépendant d'une collectivité, autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme ou la commune, et nécessite une déclaration de projet en application de l'article L. 126-1 du code de l'environnement ;

2° Soit lorsqu'un établissement public dépendant de l'Etat, la société SNCF Réseau ou sa filiale mentionnée au 5° de l'article L. 2111-9 du code des transports, **une collectivité territoriale**, un groupement de collectivités ou un établissement public dépendant d'une collectivité, autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme ou la commune, a décidé, **en application de l'article L. 300-6, de se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général** d'une action ou d'une opération d'aménagement ou de la réalisation d'un programme de construction.

La procédure de mise en compatibilité est menée par le **président de l'organe délibérant de la collectivité** ou du groupement de collectivités responsable du projet ou, lorsque le projet émane d'un établissement public dépendant d'une collectivité ou d'un groupement de collectivités, par le président de l'organe délibérant de cette collectivité ou de ce groupement, ou lorsque le projet émane d'un établissement public dépendant de l'Etat, ou de la société SNCF Réseau ou de sa filiale mentionnée au 5° de l'article L. 2111-9 du code des transports, par le président du conseil d'administration ou, lorsque le projet émane d'un établissement public dépendant de l'Etat, par le président du conseil d'administration.

L'enquête publique est organisée par le préfet.

Le dossier de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme, éventuellement modifié pour tenir compte des avis joints au dossier d'enquête publique, des observations du public et des résultats de l'enquête, le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête ainsi que le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint sont soumis par l'autorité chargée de la procédure à l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou au conseil municipal, qui dispose d'un délai de deux mois à compter de la réception de l'avis du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête pour approuver la mise en compatibilité du plan.

En l'absence de délibération dans ce délai ou en cas de désaccord, le préfet approuve la mise en compatibilité du plan et notifie sa décision au président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou au maire dans les deux mois suivant la réception en préfecture de l'ensemble du dossier.

Le préfet notifie à la personne qui réalise l'opération la délibération de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune ou la décision qu'il a prise.

Une évaluation environnementale constituant un additif au rapport de présentation du PLU est élaborée, la Ville des Avirons ayant inscrit l'objectif de réaliser ce document dans la délibération de prescription de la déclaration de projet du 03/03/2023 afin de limiter au maximum l'impact sur l'environnement. Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L.104-2 et suivants, selon l'article R.104-18, il expose :

Alinéa	Traitement du sujet
1° Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.	Alinéa traité en partie Partie 4.1. du présent rapport
2° Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document.	Alinéa traité en partie 2 du présent rapport (Note de présentation)
3° Une analyse exposant : a) Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ; b) Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement.	Alinéa traité en partie 4.3 du présent rapport
4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document.	Alinéa traité en partie 4.4 du présent rapport
5° La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement.	Alinéa traité en partie 4.5 du présent rapport
6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.	Alinéa traité en partie 4.6 du présent rapport
7° Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.	Alinéa traité en partie 4.7 du présent rapport

Partie 2. L'intérêt général du projet et aménagements envisagés

Source : Département de La Réunion

1. Une localisation fonctionnelle recherchée

Construit dans les années 1950 au centre-ville sur un foncier contraint, l'actuel collège Adrien Cadet souffre de plusieurs maux :

- vétusté du collège ne répondant plus aux normes d'accessibilité ;
- inadéquation à recevoir des élèves en section ULIS (Unité Locale d'Inclusion Scolaire) ou SEGPA (Sections d'enseignement général et professionnel adapté) dans des bâtiments adaptés ;
- difficultés de circulations et insécurités générées par les flux piétonniers et routiers à proximité du collège ;
- absence de parking propre au collège ;
- utilisation du parking communal adjacent à l'établissement concourant à des problématiques régulières de stationnement pour les usagers de la médiathèque et de la salle de spectacle ;
- implantation du collège sur un foncier exiguë et contraint par de fortes pentes.

Pour l'ensemble de ces raisons, la Commune des Avirons a manifesté le souhait de reconstruire ce collège sur un site plus adapté et reposant sur des critères pragmatiques :

- La situation géographique du site représente une réelle opportunité pour la Commune des Avirons puisqu'il se situe à la jonction des quartiers du nouveau centre-ville et du Tévelave ;
- La proximité immédiate de ce site avec des équipements publics structurants et notamment la mutualisation de l'utilisation du complexe sportif communal. Deux circuits piétons, en aval et en amont des parcelles ont été envisagés.

EN AVAL



EN AMONT



La durée des trajets des deux circuits piétons est approximativement similaire. Afin de garantir au mieux la sécurité des élèves, il est envisagé de créer un circuit **en amont** du site. En effet, le Département envisage de doubler l'ouvrage existant sur la RD 16 au PR 2+470 en franchissement du ruisseau. Ces travaux à hauteur de 1 300 000 € et financés en partie par le FEDER ont pour objectifs de garantir un circuit accessible aux personnes à mobilités réduites et plus sécuritaire pour les piétons.

- Ce site détient une bonne accessibilité viaire puisqu'il se situe le long de la Route Départementale 16, qui constitue l'une des artères principales de la Ville. Desservie régulièrement par les transports en commun, ce site facilitera la desserte des élèves aux abords du collège ;
- L'identification d'un terrain d'assiette disposant d'une superficie suffisante pour répondre aux besoins immédiats et à venir du collège.



Le programme Petites Villes de Demain (PVD) en cours de réalisation participera à déterminer le futur programme sur le site actuel du collège Adrien Cadet.

2. Identification des besoins pour la reconstruction du collège

2.1. Justification de la capacité d'accueil du nouveau collège des Avirons

Le collège Adrien Cadet des Avirons a été créé en 1994, résultant de la réhabilitation d'une ancienne école primaire. Le collège a une capacité maximale de 700 collégiens et il comptait à la dernière rentrée un effectif de 611 collégiens, soit un taux d'occupation de 87% supérieur à la moyenne départementale (79%).

La commune des Avirons connait une croissance démographique annuelle d'environ 1% depuis les années 2000, bien supérieure à la moyenne départementale.

Les effectifs sont globalement stables avec la création annoncée d'une section ULIS qui pourra accueillir une douzaine d'élèves. Le collège des Avirons est l'un des derniers à ouvrir une section ULIS.

Si l'on observe la tendance dans ce secteur géographique (Saint-Leu/Les Avirons/Etang-Salé), on est sur une relative stabilité en termes de prévision d'effectif à environ 4 100 collégiens.

Les formats des collèges étant des formats 500/700/900 et l'effectif actuel d'un peu plus de 600, justifient la construction d'un collège de capacité de 700.

Niveau	Nombre de division	Effectif moyen	Effectif
6ème	7	25	175
5ème	7	25	175
4ème	7	25	175
3ème	7	25	175
		TOTAL	**700**

2.2. Justification des surfaces nécessaires à la construction du nouveau collège des Avirons

Différentes « fonctions » viennent composer la vie d'un collège :

- La fonction « Accueil-information » : cette fonction gère l'articulation entre l'extérieur et l'intérieur du collège, le contrôle des accès. C'est la véritable porte d'entrée de l'établissement qui regroupe les activités d'accueil et d'information. Elle permet une gestion des flux cohérente des élèves ; la progression entre espace public et l'intérieur de l'établissement sera notamment matérialisée par l'aménagement d'un parvis (couvert en partie) et un hall d'entrée situé dans l'enceinte du collège.
- La fonction « Administration » : elle accueille les activités de gestion administrative, financière et d'organisation pédagogique de l'ensemble du collège. Facilement accessible pour l'ensemble de l'établissement, elle est toutefois à l'écart des flux importants
- La fonction « Vie des professeurs » : elle regroupe les espaces de travail et de détente du personnel enseignant.
- La fonction « Vie scolaire » : la fonction « Vie scolaire » recouvre l'organisation et la gestion de la vie des élèves en général, notamment, lorsqu'ils ne sont pas sous la responsabilité d'un enseignant. Cette fonction est centrale dans l'organisation du collège et est localisée sur le « chemin » des élèves.
- La fonction « Médico-sociale » : elle abrite les espaces de soins destinés aux élèves. Calme, confidentialité sont nécessaires au bon fonctionnement de cette fonction. L'accessibilité d'un véhicule doit être possible en cas d'urgence.
- La fonction « Documentation- Informatique » : elle abrite les ressources documentaires de l'ensemble de l'établissement. Le CDI est un lieu de travail individuel ou en groupe, avec ou sans encadrement. Il est aussi le lieu d'une détente studieuse. La fonction sera localisée au cœur de l'établissement et facilement accessible aux élèves à toute heure de la journée.
- La fonction « Enseignement » : cette fonction regroupe toutes les activités directement liées à l'enseignement, sauf l'éducation physique et sportive. Elle regroupe quatre catégories d'enseignement composées de salles banalisées et spécialisées avec tout l'équipement nécessaire à la spécialité (arts plastiques, sciences…) ainsi que les locaux de stockage afférents :
  - enseignement général,
  - enseignement artistique,
  - enseignement scientifique,
  - enseignement technologique.
- La fonction « Restauration » : la restauration offre la possibilité de prendre un repas à midi pour tous les usagers, de l'établissement : élèves, enseignants, personnels administratifs et techniques… Cette fonction doit concilier la recherche d'une certaine coupure de la vie et des rythmes de l'enseignement sans pour autant créer un espace isolé de l'établissement. Le collège Adrien Cadet prévoit une cuisine satellite en liaison froide dimensionnée pour l'élaboration de 635 repas. La salle à manger est dimensionnée pour accueillir un service en continu durant toute la pause méridienne (entre 11h50 et 13h20). Un accès camion de livraison jusque-là cuisine sera prévu pour la livraison des repas.
- La fonction « Services généraux » : la fonction « Services généraux » regroupe l'ensemble des activités d'entretien, de maintenance et de petites réparations assurées par le collège lui-même, pour ses locaux et ses équipements. La fonction comprend également l'entretien des espaces verts. La conception de l'établissement futur devra permettre une maintenance et un entretien aisés par le personnel dédié.
- La fonction « Vie des élèves » : la fonction « Vie des élèves » recouvre les espaces où se déroulent tous les moments de pause, de discussion et de détente des collégiens en dehors des heures d'enseignement.
- La fonction « Éducation physique et sportive » : il sera prévu de créer un plateau sportif polyvalent couvert à l'intérieur de l'enceinte du collège. Par ailleurs, le stade communal, situé à proximité du nouveau collège permettra aux élèves d'avoir d'autres supports pour les activités sportives.
- La fonction « Logements de fonction » : destiné au gardien et une partie du personnel du collège, 4 logements de fonction sont prévus. Le logement de gardien sera situé à proximité de sa loge ; les 3 autres logements seront situés hors de l'enceinte du collège et disposeront d'un accès spécifique depuis l'espace public.

- La fonction « Stationnement » : pour répondre aux besoins du futur collège, différents types de stationnement sont prévus :
  - pour le personnel administratif, technique et les enseignants
  - pour les visiteurs
  - de dépose-minute réservé aux parents venant déposer ou reprendre leurs enfants aux heures d'entrée et de sortie des cours.
  - 1 aire de livraison pour les services généraux / maintenance,
  - 1 quai de déchargement couvert pour la restauration
  - 1 zone de stationnement couverte spécifique pour les deux-roues
  - desserte pour les bus de transport scolaire.

Leur localisation et les cheminements menant à l'entrée du collège seront sécurisés. Les concepteurs veilleront à proposer une gestion des flux pertinente, notamment avec une séparation des flux piétons / véhicules pour éviter tout risque d'accident. Il est rappelé que 2 % du nombre total de places prévues pour le public seront accessibles aux PMR.

AMENAGEMENT DES ESPACES BATIS

Accueil-Information	
Hall / entrée abritée (dans l'enceinte du collège)	1
Loge gardien	1
Vie des professeurs	
Salle des professeurs (y compris local syndical)	1
Sanitaires professeurs	2
Vie scolaire	
Salle surveillants avec zone d'attente élèves/parents	1
Bureau CPE	2
Espace rencontre parents/professeurs/surveillants	1
Salle études (scindable en 2)	1
Médico-social	
Bureau infirmière / médecin	1
Bureau Assistant social / psychologue	1
Salle de soin	1
Salle de repos	2
Sanitaire / douche	1
Documentation / informatique	
Salle CDI y compris salle de lecture	1
Salle travail équipe	1
Dépôt matériel/repro	2
Salle multimédia	1
Salle informatique	1
Bureau conseiller orientation	1
Services généraux / maintenance	
Atelier factotum	1
Réserve matériel	1
Garage service	1
Bureau chef agent	1
Salle agents	1
Vestiaires / sanitaires / douches agents	2
Locaux entretien	1
Vie des élèves	
Sanitaires élèves (à répartir)	1
Préau	1
Zone casiers (150 casiers pour les 6èmes)	1
Locaux sportifs	
Plateau polyvalent couvert	1
Dépôt matériel sport	1
Logements de fonction	
Logement gardien	1
Logements personnel	3
Cellier logements personnel	3
Garage logements personnel	3

Administration	
Direction	
Accueil	1
Secrétariat direction (2 agents)	1
Bureau principal	1
Bureau Principal Adjoint	1
Intendance	
Secrétariat intendant	1
Bureau Intendant	1
Locaux communs	
Salle de réunion	1
Local reprographie	1
Local serveur	1
Bureau informaticien avec espace stockage	1
Archives / dépôt	1
Sanitaires administratifs	2
Enseignement	
Enseignement général	
Salles banalisées	17
Dépôt banalisé	2
Classe ULIS1	1
SEGPA	1
Enseignement artistique	
Salle musique	1
Dépôt musique	1
Salle arts plastiques	1
Dépôt arts plastiques	1
Enseignement scientifique	
Salle Sciences	3
Salles collection	2
Enseignement technologique	
Salle technologie	2
Dépôt technologie	2
Locaux annexes sportifs	
Zone de stockage Effets personnels élève	8
Vestiaires élèves	4
Bloc douches/Sas essuyage élèves	4
Bloc sanitaires élèves	2
Bureau enseignants	1
Bureau gestionnaire de site (commune)	1
Vestiaires / douches enseignants	2
Sanitaires enseignants	1

Restauration	
Cuisine	
Bureau responsable	1
Hall de réception / Contrôle HACCP	1
Stockage Froid négatif	1
Stockage Froid positif	1
Stockage Épicerie / Usage unique	1
Prétraitement (lavage riz, déboitage, décartonnage…)	1
Préparations froides	1
Maintien en température / cuisson	1
Laverie vaisselle / plonge batterie	1
Stockage propre	1
Local déchets	1
Vestiaires / douches / Sanitaires agents	2
Local entretien	1
Restaurant / service	
Contrôle des convives	1
Distribution	1
Salle à manger Élèves	1
Salle à manger Commensaux	1
Zone de dépose et pré-tri des plateaux	1
Local entretien Salle à Manger	1

AMENAGEMENTS EXTERIEURS

Vie des élèves	
Cour récréation	1
Accueil- Information	
Parvis extérieur	1
Locaux sportifs	
Plateau polyvalent couvert	1
Dépôt matériel sport	1
Logements de fonction	
Stationnement logements	3
Jardin + espaces arboré	4
Aire de stockage bacs déchets (tri)	1
Aire compost	1

Maintenance / réseaux	
Aire de stockage bacs déchets (tri)	1
Aire compost	1
Local transformateur	1
Stationnements	
Personnel (y compris pour gardien)	70
Visiteurs	10
Dépose rapide	10
Aire de livraison	1
Quai de déchargement restauration	1
2 roues	1
Desserte bus	5

Cette décomposition fait apparaitre la nécessité de disposer d'une superficie suffisante pour l'accueil de ces structures.

Les calculs de la superficie nécessaire au projet de construction du nouveau collège des Avirons se sont effectués sur la base des constructions récentes disposant d'un effectif similaire.

Les surfaces minimales à prévoir sont estimées comme suit :

- une surface utile des espaces bâtis correspondant à environ 7 000 m²
- une surface pour l'aménagement des espaces extérieurs correspondant à environ 7 500 m²
- une surface pour l'aménagement des espaces verts correspondant à 7 000 m²

Les assiettes foncières du Collège Roquefeuil (Saint-Paul) et du nouveau Collège Gaston Crochet (La Plaine des Palmistes) ont servi de modèles de référence mais force est de constater que les éléments topographiques et règlementaires diffèrent du foncier sur la commune des Avirons :

- Analyse comparative des terrains d'assiette : les parcelles destinées à accueillir le futur collège des Avirons présentent une configuration particulière : plus longue, plus étroite et biscornue avec un angle aigu difficilement aménageable par rapport à la morphologie parcellaire du collège Roquefeuil. Par ailleurs, le terrain d'assiette du futur collège des Avirons est composé d'un redent marqué sur son côté longitudinal Sud.
- Topographie/accessibilité : le site du futur collège des Avirons présente, en amont, une topographie accentuée de l'ordre de 12%. Cette caractéristique le rend difficilement exploitable et génère également des incidences sur la mise en œuvre de l'accessibilité qui impose la création d'un cheminement avec une pente maximale de 5% sur 10 mètres et la création d'un palier tous les 10 mètres. Ces cheminements accessibles obligatoires consomment de la superficie.

- PLU/PPR : en excluant la zone constructible et les retraits nécessaires en limite de propriété, la superficie réelle exploitable est donc plus restreinte et contrainte (cf intention urbaine).
- Sécurité incendie : la règlementation impose un isolement au feu d'au moins 8 mètres entre les bâtiments (salles de classe en vis-à-vis). Il est également nécessaire de disposer de 10 mètres de façade pour permettre le déploiement d'une échelle si le dernier niveau accessible est à plus de 8 mètres du sol (R+3).
- Accès/stationnement : la zone d'implantation du collège Roquefeuil a permis la construction d'une grande aire de retournement des bus et de stationnement. Cet aménagement ne pourra pas être reproduit à l'identique sur le foncier de la Commune des Avirons. En effet, compte tenu de la localisation et de la configuration du site du collège, l'aire de retournement des bus et de stationnement devra être sous-dimensionnée. Il conviendrait donc de prévoir un dépose-minute en amont du site.

3. Les grands axes de la reconstruction du collège des Avirons

Trois grands axes rythmeront le projet de reconstruction du collège des Avirons :

Axe 1	Axe 2	Axe 3
Un équipement fonctionnel et conforme aux règlementations en vigueur	Un équipement garantissant la sécurité des élèves	Un équipement répondant à des exigences environnementales fortes

3.1. Axe 1 : Un équipement fonctionnel et conforme aux règlementations en vigueur

Le futur établissement sera composé de plusieurs unités fonctionnelles qui présentent des spécificités propres et qui doivent participer à la cohérence du fonctionnement général de l'établissement.

3.1.1. Lisibilité des espaces

La notion de lisibilité des espaces est prédominante pour :

- faciliter le cheminement,
- l'appropriation de l'équipement par l'usager
- le confort d'usage des utilisateurs.

3.1.2. Accessibilité

La prise en compte de l'accessibilité des personnes à mobilité réduite est une règle que les concepteurs doivent intégrer complètement dans leur projet. Une attention particulière sera apportée dans ce cadre aux :

- accès depuis l'espace public,
- circulations internes,
- ambiances : en particulier l'éclairage (mal voyants) l'acoustique (malvoyants et malentendants),
- postes d'accueil : ergonomie des banques et postes d'accueil (rapport visuel pour les personnes en fauteuil...),
- dans toutes les salles de classes, il sera prévu au moins une commande de menuiseries accessibles par une personne en fauteuil,
- accessibilité des sanitaires.

Le futur bâtiment construit nécessairement sur plusieurs niveaux devra être équipé d'ascenseur.

3.1.3. Durabilité, entretien et maintenance

L'occupation importante des locaux et de ses équipements nécessitent que l'ensemble des matériaux soient choisis en tenant compte de leurs résistances à l'usage intensif et souvent peu précautionneux qu'il en sera fait.

Le projet doit être conçu avec la préoccupation d'une maintenance minimisée, en particulier :

- les actes courants de maintenance doivent pouvoir être assurés par du personnel sans qualification spécifique,
- les interventions sur les ouvrages ou équipements doivent obéir à une périodicité optimisée,
- le taux de remplacement des équipements doit être le plus lent possible.

La forme et l'enveloppe des locaux, les revêtements de sols et de parois, l'accessibilité aux différentes surfaces ou supports devront être conçus dans l'objectif d'un entretien aisé et n'imposer aucune difficulté particulière au personnel de nettoyage.

Les éléments nécessitant un entretien ou un remplacement périodique devront être facilement accessibles. Les portes et cheminement nécessaires à leur transport de l'extérieur des bâtiments jusqu'à leur emplacement de fonctionnement seront de dimensions suffisantes.

Les éléments de construction d'accès difficile ne devront nécessiter aucun entretien. Les équipements techniques en toiture et façades permettront l'entretien ultérieur aisé, les dispositifs éventuels permettant leur accessibilité seront prévus.

3.1.4. Respect des règlementations en vigueur

La forme du bâtiment devra être adaptée à la nature et à la fonction des locaux qu'il abritera et aux exigences règlementaires en vigueur : respect du code de la construction, recommandations spécifiques des constructions scolaires…

3.2. Axe 2 : Un équipement garantissant la sécurité des élèves

L'établissement est destiné à recevoir du public. Le projet devra répondre à l'ensemble des règles et normes ERP en vigueur. Toutes les demandes du contrôleur technique de l'opération devront être prises en compte.

Le futur bâtiment et ses équipements seront protégés contre l'intrusion, l'extrusion et les actes de vandalisme. Les systèmes de protection seront simples, efficaces et leur entretien facile. Le collège sera entièrement clôturé. Les espaces de pratique sportive seront séparés et clôturés du reste du collège, tout comme les logements de fonction et les stationnements du personnel.

5 critères seront pris en compte :

3.2.1. Protection des personnes

Les techniques et dispositions mises en œuvre doivent être conçues de manière à éviter les préjudices corporels aux utilisateurs.

3.2.2. Protection des locaux

La lutte contre l'effraction reposera sur un certain nombre de dispositions architecturales prises en compte dès l'esquisse. Un organigramme des clés sera établi sur la base d'un passe-partout général et de passes partiels avec chevauchement des passes partiels.

3.2.3. Protection physique

Le bâtiment sera protégé contre l'intrusion par un système de protection passif simple et facile d'entretien. Tous les locaux devront être protégés.

3.2.4. Protection électronique

Un système de vidéosurveillance sera à prévoir pour protéger le collège des intrusions.

3.2.5. Protection incendie

Sur le plan de la sécurité (incendie…) tous les locaux et bâtiments doivent faire l'objet d'une signalétique en concertation avec le SDISS et le chef de l'établissement. Les plans d'évacuation et d'intervention doivent être visibles et régulièrement répartis.

Le projet prendra donc en compte l'ensemble des dispositions constructives en matière de sécurité incendie (clapets coupe-feu sur gaines de ventilation, arrêt de la ventilation en cas de détection incendie, …) conformément à la réglementation en vigueur, notamment sur les installations desservant les locaux à risques tels que : stockages / dépôts, réserves, magasins, salles de collection scientifiques, les archives…

3.3. Axe 3 : Un équipement répondant à des exigences environnementales fortes

Le confort des usagers revêt une place prépondérante dans la conception de l'équipement afin de garantir des conditions de travail satisfaisante pour le personnel et les élèves.

L'implantation, la disposition et l'orientation du bâtiment représentent un gisement entièrement gratuit d'économie d'énergie.

Le concepteur s'attachera à trouver la meilleure stratégie bioclimatique adaptée au climat de la Ville des Avirons.

La stratégie bioclimatique choisie pour la construction du collège dépendra également des contraintes de dimensionnement imposés par les exigences fonctionnelles relatives au collège.

La conformité du projet à l'outil PERENE, zone 4 est exigée.

L'objectif est de tendre vers une construction HQE (Haute Qualité Environnementale) et si possible une construction zéro carbone. Pour parvenir à cette finalité, plusieurs critères seront étudiés avec attention :

3.3.1. La qualité thermique des locaux

Le confort thermique sera apporté par les choix de conception. Les bâtiments devront offrir un confort d'usage en période d'été comme d'hiver. Une attention particulière sera donc portée :

- à la qualité de la ventilation naturelle
- au renouvellement d'air
- à la déshumidification
- à l'isolation.

3.3.2. La qualité acoustique de l'équipement

Il conviendra de garantir des conditions d'ambiance acoustique satisfaisante, notamment :

- isolement vis-à-vis des bruits extérieurs et intérieurs
- traitement des bruits d'impact notamment dans les locaux avec du déplacement de matériel
- correction acoustique de certains locaux pour que leur volume soit suffisamment absorbant pour l'usage prévu.

3.3.3. La gestion de l'eau

L'objectif est de mettre en place des dispositifs concourant à une meilleure gestion des eaux notamment en ce qui concerne la récupération des eaux de pluie.

3.3.4. La qualité des espaces paysagers

Une attention particulière sera portée aux espaces extérieurs tant du point de vue qualitatif que quantitatif.

Leur conception, le choix des différents revêtements, des différentes essences, de préférence endémiques, doivent leur conférer une réelle qualité d'usage, de confort et participer à la création d'un îlot de fraîcheur favorable aux qualités thermiques du bâtiment.

Une canopée arborée sur les abords et les espaces libres de la parcelle permettront également de participer à la qualité paysagère du futur équipement et à la qualité thermique des espaces bâtis et des espaces extérieurs d'usage.

3.3.5. La consommation énergétique

L'objectif est de réduire la demande des besoins énergétiques par la conception architecturale (exposition et surface des vitrages, niveau d'isolation des parois, implantation des bâtiments) et par l'efficacité des équipements énergétiques.

Par ailleurs, la réduction de la consommation d'énergie primaire et des pollutions associées par le choix de systèmes économes, l'utilisation d'énergie renouvelable et la conception passive.

3.3.6. Gestion des déchets et chantier à faible impact environnemental

Conformément à la réglementation en vigueur, le Département souhaite sur ses chantiers la prise en compte des 3 objectifs suivants :

- la réduction de la production de déchets à la source
- la valorisation et le recyclage des déchets, avec une réduction de la nocivité des déchets, des enfouissements, la disparition totale des dépôts sauvages et du brûlage à l'air libre
- la promotion des matériaux recyclés.

4. Scénario d'aménagement du futur collège

Un scénario d'aménagement provisoire a d'ores et déjà pu être esquissé compte tenu de l'analyse du futur site d'implantation du collège. Les synthèses d'intentions urbaines sont les suivantes :

- Contribuer à la re-forestation de la base du piton rouge (zone à risque modéré PPRMT)
- Préserver la vue lointaine en amont/ piton Rouge en permettant des configurations urbaines adéquates en partie basse (hauteurs+ retraits)
- Prévoir une « coulée verte » qui accompagne le sentier et se prolonge au-delà de la parcelle
- Etablir l'entrée principale en aval. Une entrée secondaire amont peut être envisagé.
- Une conception bioclimatique du collège à mettre en place : optimisation du confort thermique, gestion harmonieuse des eaux pluviales/ déchets…

PRESERVER LES ELEMENTS MARQUANTS DU PAYSAGE





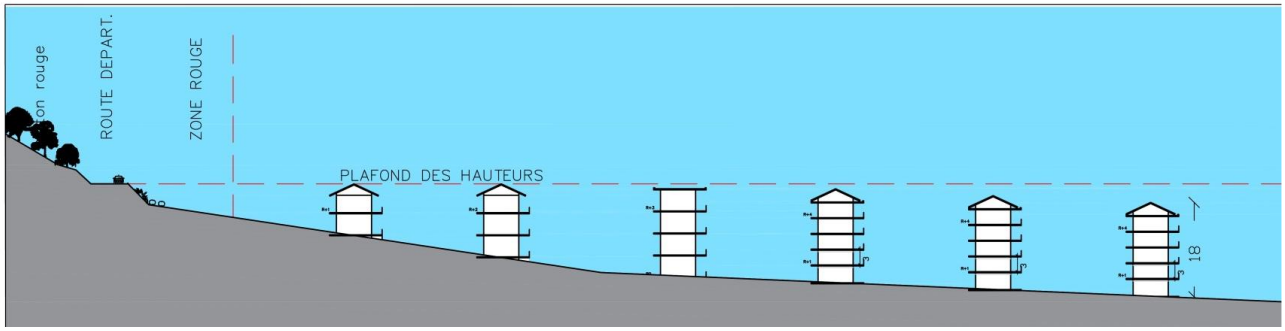
Pers. A _ piton Rouge



Pers. B _Vue lointaine depuis la RD 16 en amont

Un plafond de hauteur limite constructible

Un plafond des hauteurs préserve la vue lointaine en amont



ACCES ET FONCTIONNEMENTS (ESQUISSE NON REGLEMENTAIRE NI DEFINITIVE)



Voirie ····· Liaison entre ensemble fonctionnel (cheminement accessible) Ensemble fonctionnel

SYNTHESE DES INTENTIONS URBAINES (ESQUISSE NON REGLEMENTAIRE NI DEFINITIVE)



5. Planning prévisionnel de l'opération de reconstruction

Il reviendra à la Collectivité Départementale d'assurer les travaux de reconstruction du nouveau collège.

Le planning prévisionnel de cette mise en œuvre opérationnelle se décline comme suit :

Opérations	Délais prévisionnels
Elaboration des programmes Etudes préalables	12 mois
Concours d'architecture et d'ingénierie	12 mois
Etudes de conception et consultation des entreprises pour la réalisation des travaux	24 mois
Travaux	24 mois
Total	72 mois Soit 6 ans

Ce calendrier ne prend pas en compte les aléas éventuels (marchés infructueux, problématique environnementale, dépollution du site…).

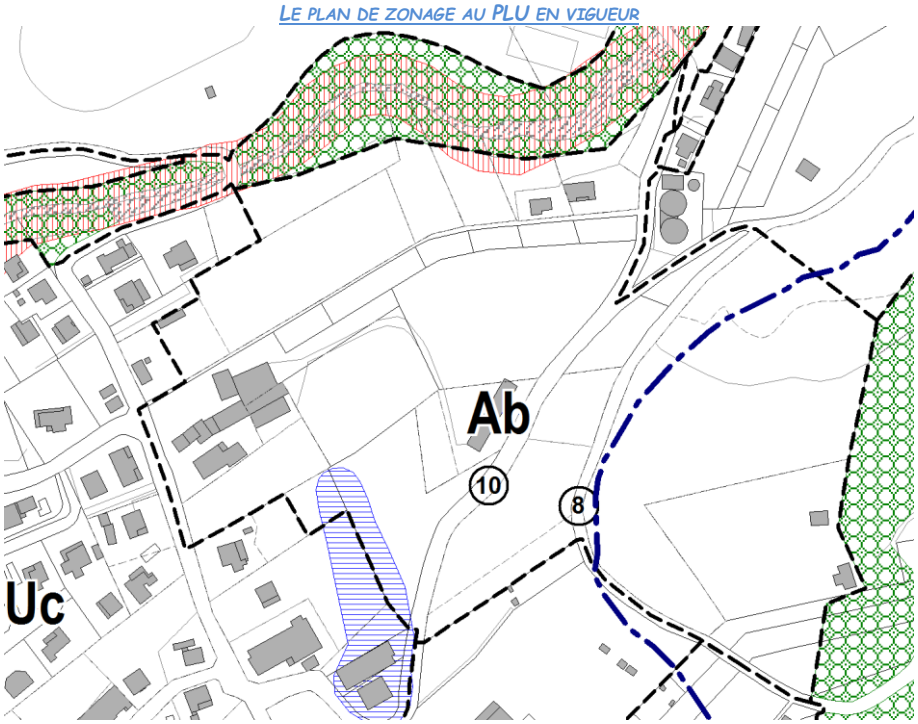
Partie 3. La mise en compatibilité du PLU

1. Le plan de zonage applicable issu de la déclaration de projet

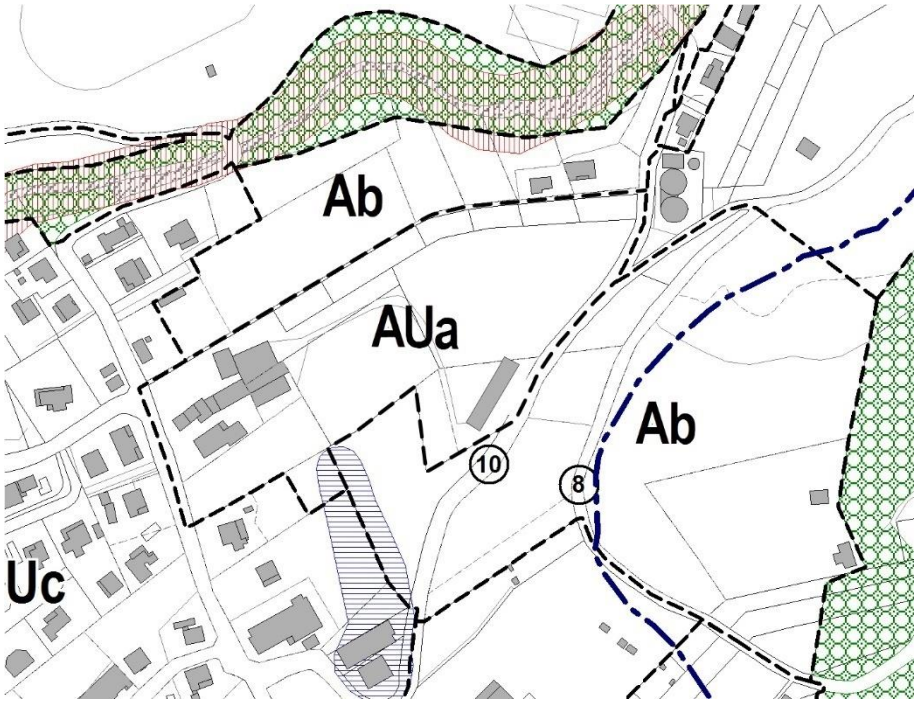
La réalisation d'un nouveau collège aux Avirons nécessite le déclassement de 2,1 ha de zone Ab (zone agricole tampon entre la zone préférentielle d'élevage et les secteurs urbanisés) en zone AUa (zone mixte du centre des Avirons qui regroupe par ailleurs les principaux commerces, services et équipements, dont le collège actuel Adrien Cadet à délocaliser).

L'ouverture à l'urbanisation pour le collège consomme 2,1 ha sur les 7 ha attribués à la Ville relais des Avirons par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Grand Sud approuvé en conseil communautaire le 18 février 2020. A noter que plus de 7 000 m² sont déjà identifiés dans la tâche urbaine de l'AGORAH.

LE PLAN DE ZONAGE AU PLU EN VIGUEUR



LE PLAN DE ZONAGE AU PLU SUITE A LA DECLARATION DE PROJET



2. L'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) applicable issue de la déclaration de projet

Afin d'assurer une implantation de qualité du nouveau collège des Avirons à la jonction de quartiers stratégiques, et de garantir un fonctionnement adapté, sécurisé et avec un moindre impact sur l'environnement, une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) « Le nouveau collège des Aviron » est créée dans le cadre de la présente procédure de déclaration de projet. L'OAP est la suivante :

OAP « Le nouveau collège des Avirons »

L'aménagement du site du nouveau collège des Avirons doit permettre spécifiquement :

- **La réalisation d'un établissement pouvant accueillir environ 700 élèves** selon les besoins estimés lors de la conception de l'équipement.
- **La construction de l'ensemble des constructions, ouvrages et travaux qui peuvent être jugés essentiels au fonctionnement de l'établissement** : les équipements liés à l'enseignement, la culture, l'artistique et à l'éducation physique et sportive, les espaces et locaux récréatifs, les espaces et salles de restauration, les logements de fonction, les locaux administratifs et de la vie scolaire…
- **Un équipement répondant à des exigences environnementales fortes**, avec l'objectif de tendre vers une construction HQE (Haute Qualité Environnementale) et si possible une construction zéro carbone notamment à travers :
  - **la qualité thermique des locaux** : le confort thermique est apporté par les choix de conception. Les bâtiments doivent offrir un confort d'usage en période d'été comme d'hiver. Une attention particulière est donc à porter :
    - à la qualité de la ventilation naturelle,
    - au renouvellement d'air,
    - à la déshumidification,
    - à l'isolation.
  - **la qualité acoustique de l'équipement** : il convient de garantir des conditions d'ambiance acoustique satisfaisante, notamment :
    - à l'isolement vis-à-vis des bruits extérieurs et intérieurs,
    - au traitement des bruits d'impact notamment dans les locaux avec du déplacement de matériel,
    - à la correction acoustique de certains locaux pour que leur volume soit suffisamment absorbant pour l'usage prévu.
  - **la gestion de l'eau** : l'objectif est de mettre en place des dispositifs concourant à une meilleure gestion des eaux notamment en ce qui concerne la récupération des eaux de pluie.
  - **la qualité des espaces paysagers** : une attention particulière est à porter aux espaces extérieurs tant du point de vue qualitatif que quantitatif. Leur conception, le choix des différents revêtements, des différentes essences, de préférence endémiques, doivent leur conférer une réelle qualité d'usage, de confort et participer à la création d'un îlot de fraîcheur favorable aux qualités thermiques du bâtiment. Une canopée arborée sur les abords et les espaces libres de la parcelle permettront également de participer à la qualité paysagère du futur équipement et à la qualité thermique des espaces bâtis et des espaces extérieurs d'usage. La reforestation de la base du piton rouge doit contribuer à ces objectifs.
  - **la consommation énergétique** : l'objectif est de réduire la demande des besoins énergétiques par la conception architecturale (exposition et surface des vitrages, niveau d'isolation des parois, implantation des bâtiments) et par l'efficacité des équipements énergétiques. Ainsi, la réduction de la consommation d'énergie primaire et des pollutions associées sont attendues par le choix de systèmes économes, l'utilisation d'énergie renouvelable et la conception passive.
  - **la gestion harmonieuse des déchets.**
  - **la réduction des nuisances liées à la pollution lumineuse :**
    - limiter les éclairages des espaces extérieurs aux usages ;
    - les types d'éclairage et l'orientation de l'éclairage sont à considérer pour limiter l'impact sur l'avifaune marine : les éclairages, nécessaires et indispensables à la sécurisation de la zone, émettront une source

lumineuse garantissant la non diffusion de la lumière vers le haut. Le choix et l'emplacement des modèles de luminaires doivent permettre de limiter les intensités lumineuses ;

- garantir l'application de l'arrêté ministériel du 27 décembre 2018 modifié relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses, qui fixe les prescriptions techniques concernant la conception et le fonctionnement des installations d'éclairage extérieur.

- **L'optimisation des équipements publics structurants situés à proximité immédiate du collège** avec notamment la mutualisation de l'utilisation du complexe sportif communal : les circuits piétons devront être adaptés, sécurisés et accessible aux personnes à mobilités réduites.

- **Un accès à l'établissement à effectuer en séparant distinctement les flux piétons des accès prévus pour les véhicules** (stationnements, personnel, livraisons, restauration, logements de fonction...). L'entrée principale pour les élèves dans le collège s'accomplira par le chemin Kerbel sauf éléments techniques, fonctionnels ou de sécurité justifiant une entrée décalée. Le parvis extérieur devra être aménagé de manière à permettre aux élèves d'attendre, en toute sécurité, l'ouverture de l'établissement. A condition de respecter les règles de sécurité relatives à ce type d'établissement public et si cela est jugé nécessaire par les études techniques, une entrée secondaire peut être prévue plus en amont du secteur en partie haute pour faciliter l'accessibilité piétonne du site. L'accès technique par véhicule motorisé pourra être effectué depuis le chemin Kerbel (notamment services et secours) et en amont du site (notamment personnel, accès livraison, restauration). Un dépose minute pourra être positionné chemin Kerbel et le long de la RD16. Sauf contrainte technique, de sécurité ou fonctionnelle, l'imperméabilité du stationnement devra être recherchée.

- **L'aménagement prévoyant la desserte du collège par les transports en commun,** avec une aire de bus à proximité.

- **Une organisation favorable aux cheminements piétons internes** servant de liaison entre les différents bâtiments ainsi que des **aménagements pour cycle** adaptés à l'entrée de l'établissement.

- **La préservation de la vue lointaine en amont/ piton Rouge en permettant des configurations urbaines adéquates** en partie basse. Ainsi, la hauteur des constructions doit tenir compte du profil altimétrique du site afin de préserver l'horizon.



Partie 4. L'évaluation environnementale

1. Présentation résumée des objectifs et articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme

1.1. Présentation résumée des objectifs de l'évolution du plan local de l'urbanisme

La Commune des Avirons a approuvé la révision générale de son plan local d'urbanisme (PLU) le 5 novembre 2010. Depuis, le document de planification a fait l'objet de plusieurs procédures de modification.

Par délibération du 3 mars 2023, le Conseil Municipal des Avirons a prescrit la présente procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU. L'objectif de la Collectivité est de concrétiser l'implantation d'un nouveau collège aux Avirons, en remplacement de l'actuel collège situé au centre-ville et qui ne répond plus aux besoins nécessaires d'un tel établissement.

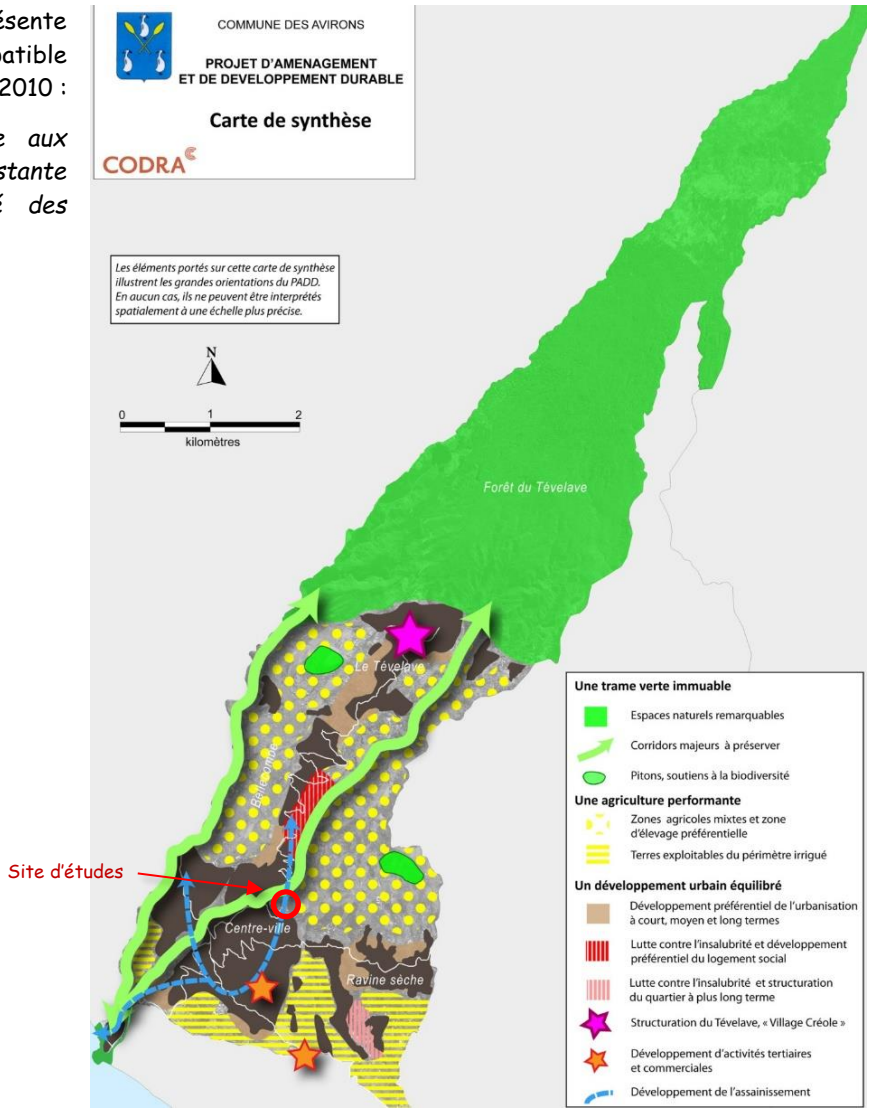
Ce projet, accompagné par le Conseil départemental, nécessite un ajustement du PLU afin notamment d'ouvrir à l'urbanisation les parcelles accueillant le nouveau collège, en zone agricole au PLU en vigueur (zone A). Afin de tendre vers un projet règlementairement encadré et vertueux en termes de fonctionnalité et d'intégration au contexte environnemental et paysager, une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) spécifique est créée.

1.2. L'articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme

1.2.1. La cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU

Le projet d'évolution du PLU par la présente procédure de déclaration de projet est compatible avec le PADD du PLU approuvé le 5 novembre 2010 :

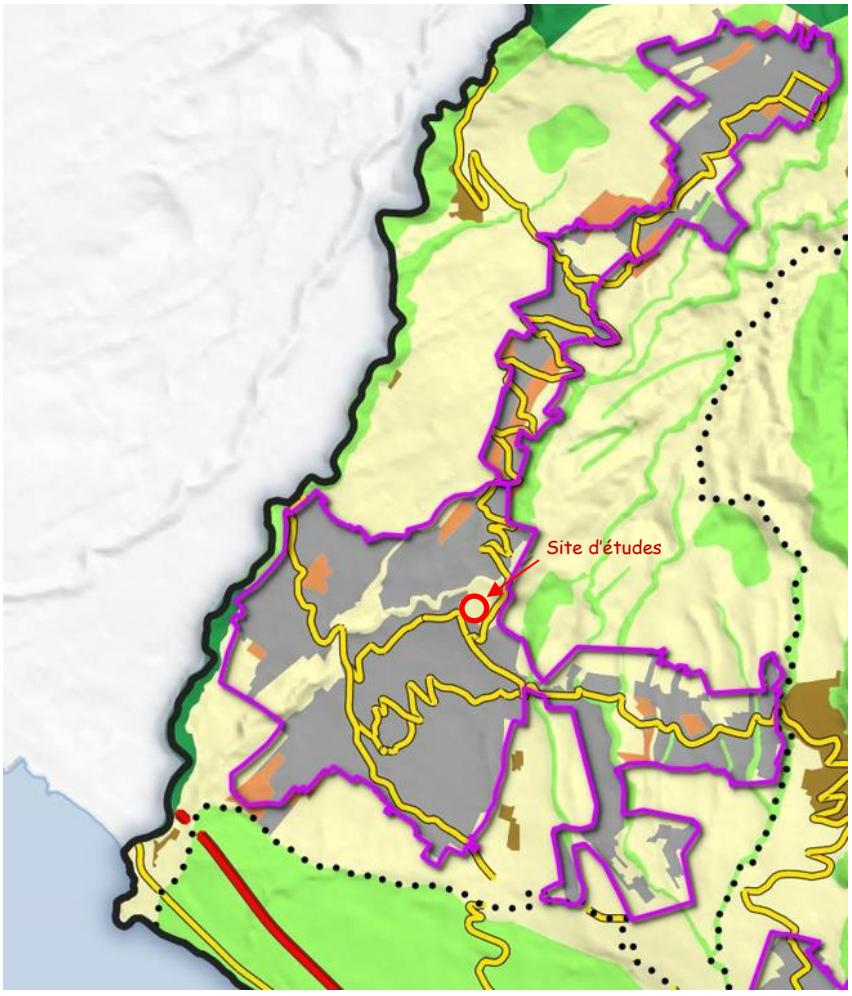
- *« Un territoire équipé pour répondre aux besoins d'une population en constante augmentation : augmenter la capacité des équipements scolaires »*



1.2.2. Le schéma de cohérence territorial (SCoT) du Grand Sud

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Grand Sud (CIVIS et CASUD) a été approuvé en conseil communautaire le 18 février 2020. Premier document de planification de rang supérieur en termes de compatibilité, la présente justification et évaluation environnementale décrit l'articulation du PLU directement au regard des prescriptions du SCOT et non par rapport à celles du Schéma d'Aménagement Régional de La Réunion (SAR). Par ailleurs, le SAR étant un document de planification de rang supérieur au SCOT, l'approbation de ce dernier témoigne de sa compatibilité avec le SAR.

Le site d'études est essentiellement identifié au SCoT en espace à vocation agricole au sein de la zone préférentielle d'urbanisation intégrée à l'armature urbaine de la Ville relais des Avirons.



- L'orientation A.1 du SCoT portant sur les espaces agricoles indique :

Les espaces agricoles inclus dans les zones préférentielles d'urbanisation définies à la prescription B.2c et représentées sur le schéma des « Espaces à vocation agricole du Grand Sud » peuvent être ouverts à l'urbanisation, dans les limites et les conditions définies au présent document.

- L'orientation A.2b du SCoT portant sur les zones préférentielles d'urbanisation indique :

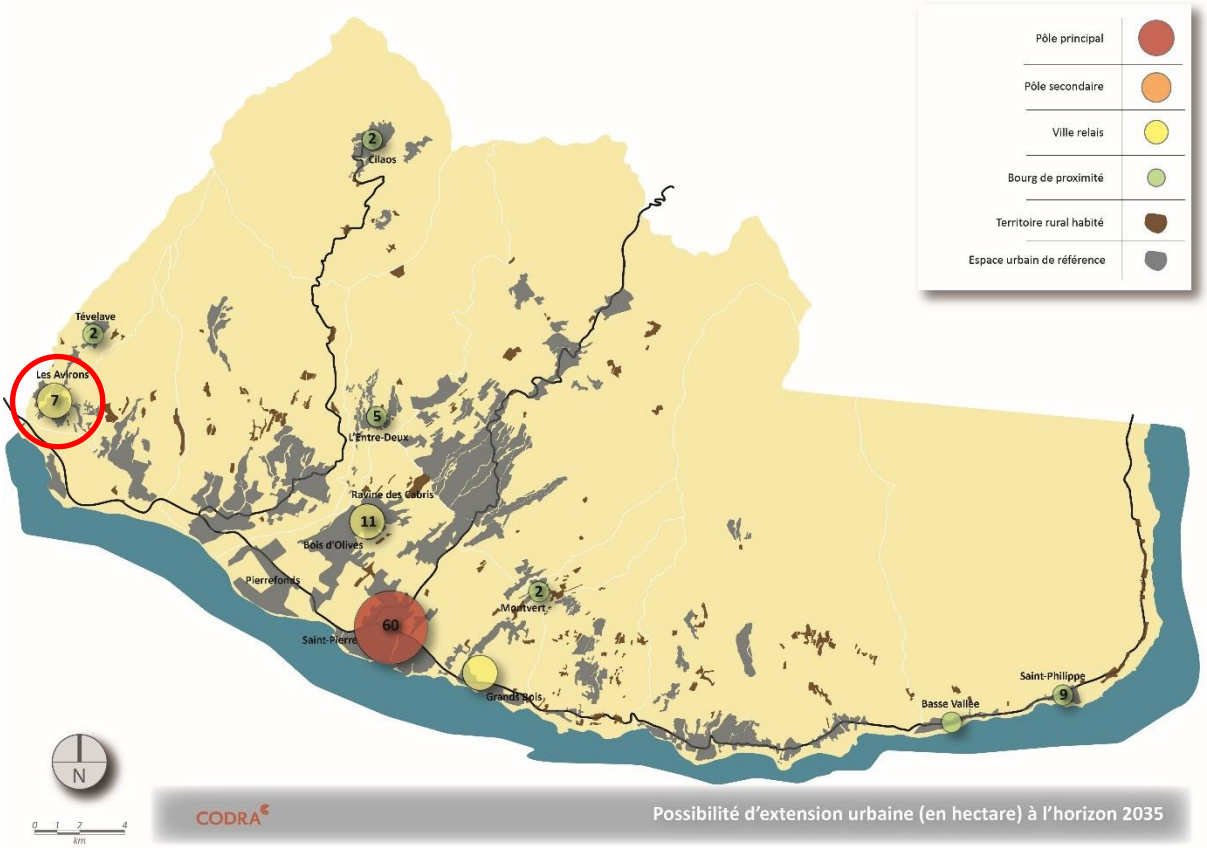
Les zones qui seront ouvertes à l'urbanisation doivent être situées dans le périmètre des zones préférentielles d'urbanisation, identifiés sur le schéma des « Espaces urbains de référence du Grand Sud ». Cette ouverture à l'urbanisation constitue une extension urbaine au sens du présent schéma. Les aménagements en limite des zones préférentielles d'urbanisation seront possibles, sous réserve de justifier et de démontrer dans les Plans Locaux d'Urbanisme l'impossibilité d'aménager ces espaces privilégiés par le présent schéma.

Elle ne peut excéder les possibilités d'extension urbaine reconnues aux polarités urbaines sous réserve des possibilités de redéploiement permises par les prescriptions n°B.2 du présent schéma.

Le site d'études est situé au sein de la ZPU

- L'orientation B.2a du SCoT portant sur les possibilités d'extension urbaine indique :

Le volume total des espaces nécessaires à l'accueil des constructions à usage d'habitation et de services est réparti sous forme de possibilités maximales d'extension urbaine entre les différentes centralités en fonction du nombre prévisionnel de logements à produire par bassin de vie, de l'armature urbaine proposée et des densités différenciées. (…) <u>Au sein des villes relais :</u> Les Avirons : 7 ha

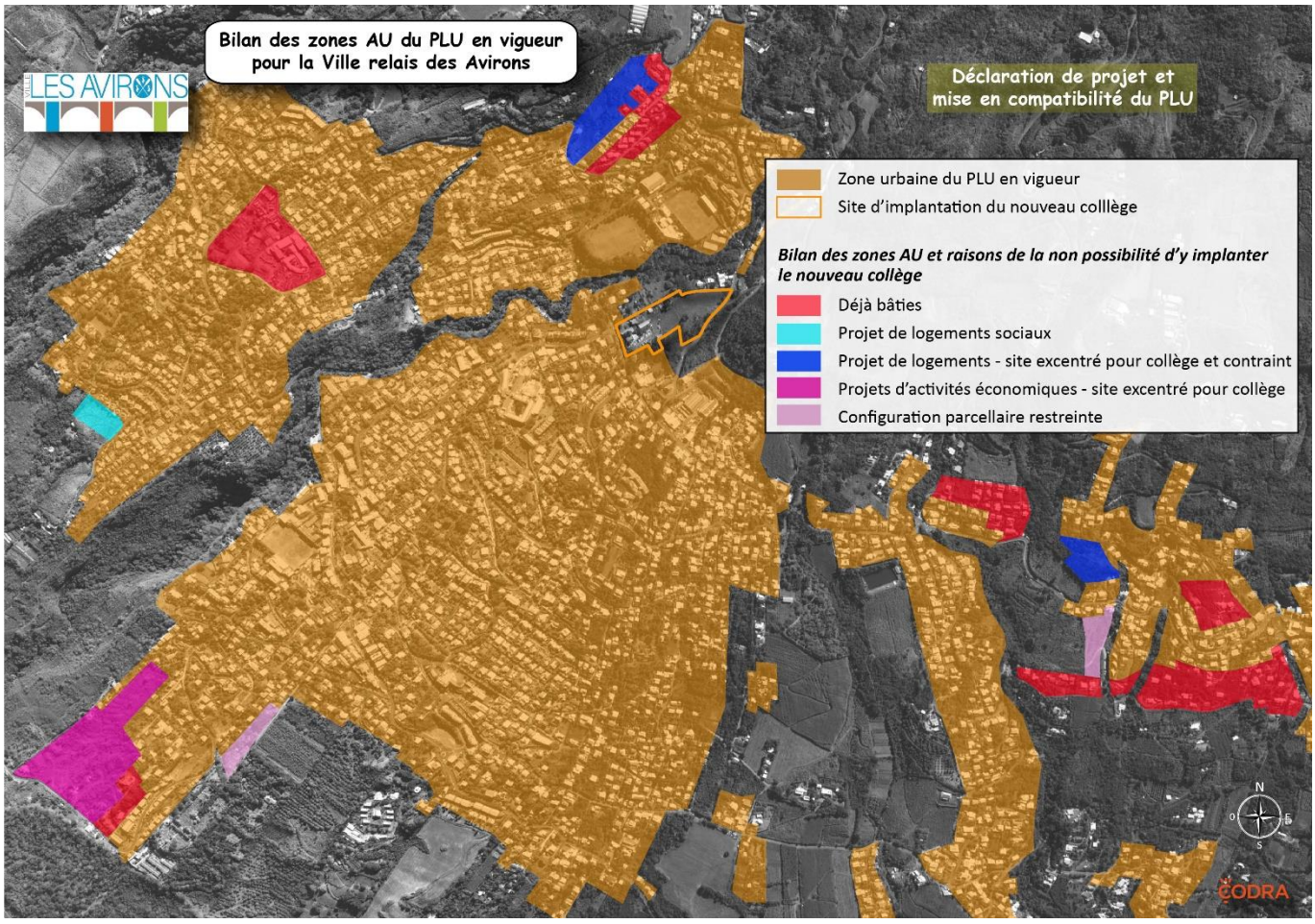


L'ouverture à l'urbanisation pour le collège consomme 2,1 ha sur les 7 ha attribués à la Ville relais des Avirons

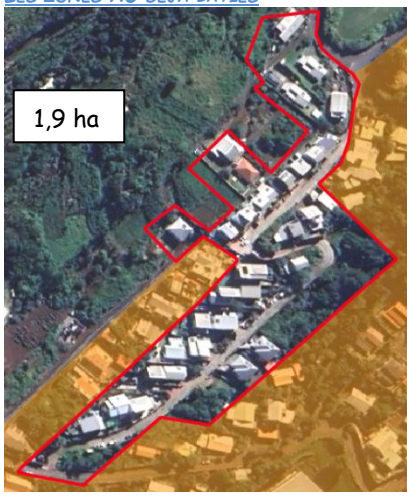
- L'orientation B.2b du SCoT portant sur les conditions d'utilisation des extensions urbaines :

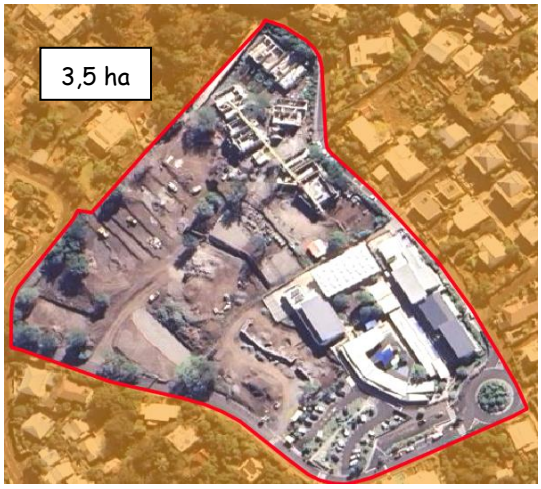
L'ouverture à l'urbanisation d'espaces situés dans les zones préférentielles d'urbanisation des polarités urbaines est : -subordonnée à la condition que l'aménagement de l'ensemble des espaces urbains de référence de la même polarité urbaine soit, sinon achevé, du moins entrepris. Si nécessaire, il appartient aux communes de délimiter dans leur Plan Local d'Urbanisme des secteurs urbains différenciés et cohérents au sein d'une même polarité urbaine

Les zones AU du PLU en vigueur au sein de la Ville relais des Avirons (23 ha) ne permettent pas l'aménagement d'un établissement de collège. En effet, plus de la moitié de ces zones (près de 14 ha) est déjà bâtie. Par ailleurs, les autres zones AU font l'objet de projets d'aménagement déjà à l'étude (logements, logements sociaux, économie) et ne présentent pas les configurations adéquates : parcellaire petit et étroit ; sites excentrés et mal ou non desservis par le réseau de mobilité (automobile, transports en commun, espaces publics non sécurisés en faveur des piétons et vélos) ; localisation géographique non cohérente avec les zones de résidence des collégiens…

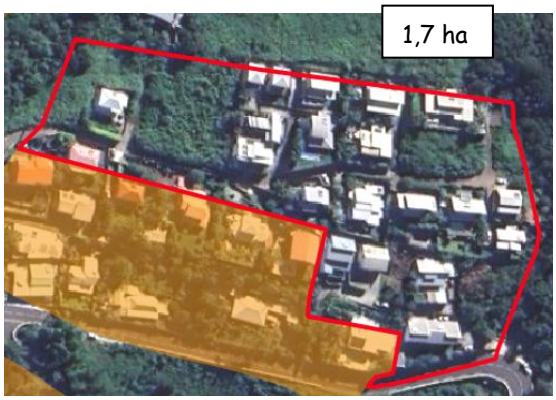


LES ZONES AU DEJA BATIES









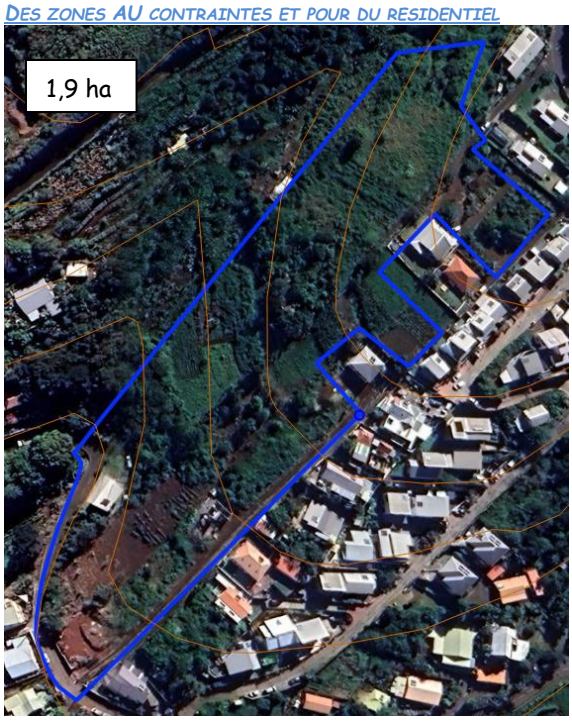


UNE ZONE AU POUR DES LOGEMENTS SOCIAUX



Terrain au Ruisseau trop restreint et excentré du centre-ville pour l'accueil d'un collège. Destiné à des logements locatifs sociaux (ER prévu à cet effet dans le cadre de la révision générale du PLU)

DES ZONES AU CONTRAINTES ET POUR DU RESIDENTIEL

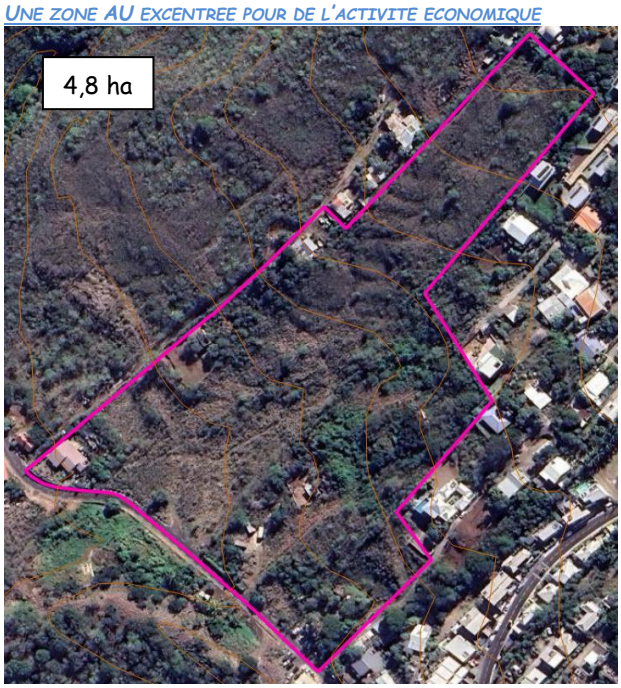


Terrain chemins Bellecombe/Gastellier, excentré du centre-ville, avec une très forte pente (de 390 m à 445 m d'altitude), à la configuration ne permettant un accès bus et modes actifs. Destiné à une mixité résidentielle.



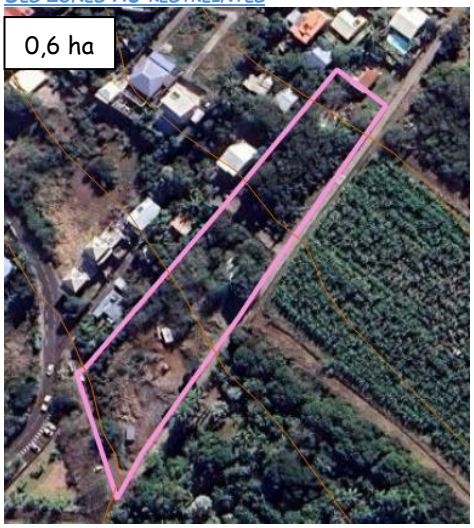
Terrain à Ravine Sèche, trop restreint et excentré du centre-ville, à la configuration ne permettant un accès bus et modes actifs, avec une forte pente. Pas de réseau d'assainissement. Destiné à une mixité résidentielle.

UNE ZONE AU EXCENTREE POUR DE L'ACTIVITE ECONOMIQUE



Terrain au sud de la ville relais, très excentré du centre-ville et du bassin d'habitation des Avirons pour accueillir un collège, avec une très forte pente (de 90 m à 165 m d'altitude) et à la configuration ne permettant pas l'accès aux modes actifs. Les différents réseaux et les conditions d'accès de la zone ne garantissent pas aujourd'hui une capacité suffisante pour desservir les futures constructions. Destinée à l'activité économique de production. Des études préalables devront être réalisés afin de déterminer le programme d'aménagement. Par conséquent, dans le cadre de la révision générale du PLU, l'ouverture à l'urbanisation de la zone est conditionnée à une modification ultérieure du PLU. Par ailleurs, la Ville et la CIVIS, compétente en matière d'économie, souhaitent un aménagement global de la zone et œuvrent pour un scénario d'aménagement cohérent, justifiant également un échéancier ultérieur d'ouverture à l'urbanisation.

DES ZONES AU RESTREINTES



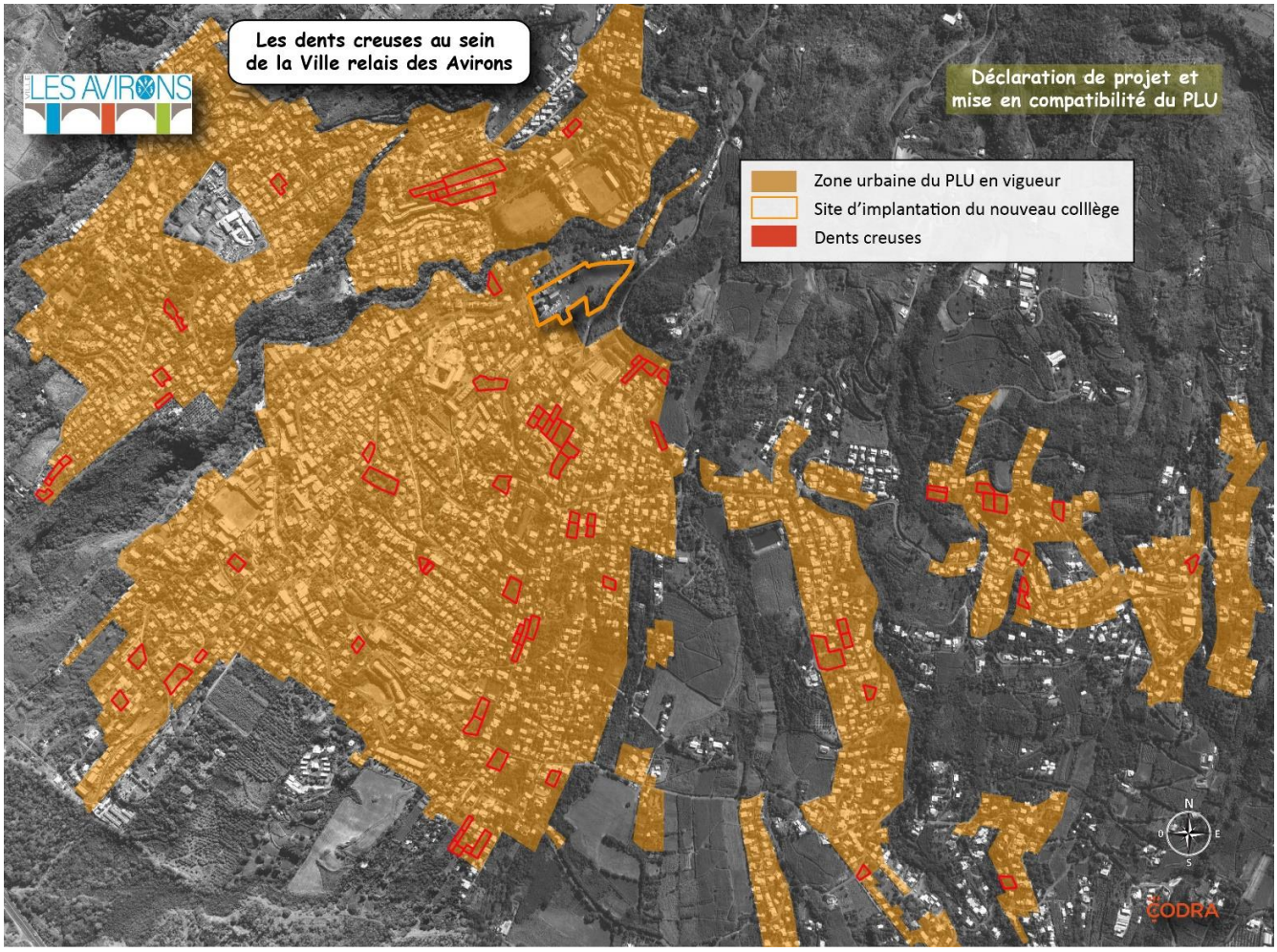
Terrain à l'est du centre-ville, à la configuration trop restreinte pour accueillir un collège, avec une forte pente (de 160 m à 195 m d'altitude) et à la configuration ne permettant pas l'accès aux modes actifs et aux transports en commun. Destiné à une vocation d'habitat.



Terrain à Ravine Sèche, à la configuration trop restreinte pour accueillir un collège, avec une forte pente (de 280 m à 310 m d'altitude) et à la configuration ne permettant pas l'accès aux modes actifs et aux transports en commun. Destiné potentiellement à devenir un terrain inconstructible dans la cadre de la révision générale du PLU.

Par ailleurs, aucune friche urbaine n'est identifiée au sein du tissu urbain constitué (zone U) du territoire des Avirons.

Environ 7,8 ha de dents creuses sont identifiés au sein de la Ville relais des Avirons, c'est-à-dire des terrains non bâtis situés au sein du tissu urbain (zone U du PLU en vigueur), situés en dehors de la zone « inconstructible » au plan de prévention des risques (inondation, mouvement de terrain), mais également non cultivés (localisés notamment en dehors de la base d'occupation des sols de la DAAF) et non recensés comme des terrains d'enjeux environnementaux significatifs (en dehors des ZNIEFF et des réservoirs ou corridors écologiques avérés). Aucune dent creuse ne présente la configuration adéquate (superficie, topographie plane ou en pente douce, réseau routier suffisant, réseaux d'eau et d'assainissement…) pour accueillir de manière sécurisée et fonctionnelle un équipement de type collège. 70% des dents creuses font moins de 1 000m² et la dent creuse la plus vaste propose une superficie de 4 000 m² . En fusionnant plusieurs dents creuses accolées, la taille maximum recensée de terrains libres limitrophes s'étant à environ 8 000 m² , dans une configuration parcellaire aléatoire ne permettant pas un aménagement d'ensemble cohérent.



- L'orientation B.2c du SCoT portant sur le choix des espaces à ouvrir à l'urbanisation :

Au sein des zones préférentielles d'urbanisation, l'ouverture à l'urbanisation sera subordonnée :

1°) au classement des espaces considérés par les plans de prévention des risques naturels, ou à la connaissance des risques, tel que défini par l'orientation A.12a. Dans les secteurs soumis à prescriptions, des dispositions particulières applicables aux opérations d'aménagement préviendront les risques d'aggravation des aléas qui pourraient résulter de l'urbanisation et s'attacheront à garantir la protection des personnes et des biens contre les aléas identifiés, en anticipant dans la mesure du possible les effets des changements climatiques.

La grande partie du site d'études est localisée en dehors de zones à risque au PPRn. Seule la partie située à la base du piton rouge est recensée en principe d'interdiction « R2 » au PPRn, mais est destinée à de la reforestation dans l'OAP créée.

2°) à la condition que les espaces considérés soient situés en continuité des espaces urbanisés existants, ou, dans le périmètre du chapitre valant SMVM, dans les secteurs concernés par des opérations d'aménagement identifiées dans les espaces proches du rivage, et permettent en outre, de réaliser les opérations d'un seul tenant pour éviter le morcellement des extensions.

Le site d'études est situé en continuité d'une zone urbaine existante.

3°) à la prise en compte des continuités écologiques et à la mise en place de mesures destinées à éviter, réduire ou compenser les impacts occasionnés.

Le site d'études n'est pas situé en continuité écologique au SCoT.

4°) à l'existence des réseaux d'assainissement, d'eau potable, d'alimentation en énergie et d'information et de la communication, ou à la réalisation de ces réseaux de manière concomitante à l'opération d'aménagement. Dans les territoires ruraux habités et les bourgs de proximité où le raccordement à un réseau d'assainissement collectif est financièrement ou techniquement impossible, l'assainissement non collectif est considéré comme satisfaisant à cette condition, sous réserve qu'il soit conforme à la réglementation. Il en va de même de solutions d'assainissement innovantes agréées, sous réserve qu'elles soient conformes aux exigences sanitaires et que les rejets soient acceptables pour le milieu récepteur.

Le site d'études est desservi par les réseaux. Ce sera au projet d'adapter les aménagements nécessaires en cas de besoin.

5°) à l'existence d'une offre de transport en commun d'une capacité correspondant aux besoins des futurs habitants ou devant être mise en place à mesure de la réalisation de l'opération d'aménagement.

Le site d'études est desservi par les transports en commun. L'OAP impose les aménagements nécessaires pour cette desserte.

6°) l'ouverture à l'urbanisation sera évitée au maximum au sein des périmètres de protection rapprochée de captage. Les périmètres de protection rapprochée qui seraient néanmoins concernés par l'ouverture à l'urbanisation se verront appliquer une densité moindre d'artificialisation et de logement afin de préserver la ressource.

Le site d'études n'est pas situé au sein de périmètres de protection de captage.

1.2.3. Le Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM)

Le site d'études n'est pas dans le périmètre du Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM).

1.2.4. Le programme local de l'habitat (PLH) de la CIVIS

Hormis pour les besoins de fonctionnement de l'établissement, le site d'études n'a pas vocation à produire de logements et les évolutions proposées ne remettent pas en cause les orientations du PLH.

1.2.5. Le Plan de Mobilité (PDM)

Il s'agit d'un document de planification obligatoire pour les Autorité Organisatrices de la Mobilité de plus de 100 000 habitants. Le PDM constitue une évolution du PDU voulue par la loi LOM du 24 décembre 2019. Le plan de la CIVIS n'est pas encore approuvé.

La présente procédure de déclaration de projet, à travers la réalisation d'une OAP abordant les thèmes de la mobilité, favorise la continuité et la sécurisation des itinéraires cyclables et piétons et la desserte du collège en transport en commun.

1.2.6. Le SDAGE et le SAGE

Le projet est compatible avec la prise en compte des enjeux liés à « l'eau », notamment déterminés par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Réunion approuvé par arrêté du 29 mars 2022 et le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Sud, validé par arrêté préfectoral le 19 Juillet 2006.

La localisation du site d'études et la nature du projet n'entrainent pas d'incidences sur les masses d'eau cours d'eau, souterraines et côtières, ni des périmètres de protection de captages d'eau. De même, l'exposition aux risques des habitants n'est pas accentuée.

Par ailleurs, l'OAP créée porte l'ambition d'une gestion raisonnable de l'eau par la mise en place de dispositifs concourant à une meilleure gestion des eaux notamment en ce qui concerne la récupération des eaux de pluie.

1.2.7. Le Parc National de La Réunion

Le site d'études n'est pas dans le périmètre du Parc National.

1.2.8. Le Plan Climat Energie Territorial

Le Plan Climat Energie du Département de La Réunion (PCET) du département de la Réunion a été adopté le 17 décembre 2014. Par ailleurs, la CIVIS s'est engagée dans l'élaboration de son Plan Climat Air Energie Territorial. Il traduit la vision et le projet politique Energie et Climat du territoire à l'horizon 2030 et au-delà. Les priorités du Plan Climat sont les suivantes :

- Economiser l'énergie et développer les énergies renouvelables
- Développer la mobilité décarbonée (transports en commun, covoiturage, vélo, etc.)
- Mieux gérer les ressources en eau
- Préserver la biodiversité
- Limiter l'artificialisation des sols et favoriser les matériaux d'origine végétale dans les constructions
- Changer les habitudes de consommation et réduire la production de déchets
- Développer la production des énergies renouvelables

Les objectifs globaux pour la CIVIS, en cohérence avec les objectifs nationaux et régionaux sont les suivants :

- Gaz à Effet de Serre :
  - Réduction de -25% des émissions en 2030 p/r à 2018
  - Réduction de -82% des émissions en 2050 p/r à 2018
- Neutralité carbone en 2050, sur la base des émissions ayant lieu sur le territoire
- Énergie :
  - Réduction de -20% de la consommation d'énergie finale en 2030 p/r à 2018
  - Réduction de -50% de la consommation d'énergie finale* en 2050 p/r à 2018
  - Autonomie électrique en EnR en 2030
  - Autonomie énergétique en EnR en 2050

La déclaration de projet est compatible le PCET et le PCAET par une OAP incitant à la desserte sécurisée du collège en faveur des piétons, des cycles et en transports en commun (bus). De plus, l'OAP porte également l'ambition de réaliser un équipement répondant à des exigences environnementales fortes, avec l'objectif de tendre vers une construction HQE et si possible une construction zéro carbone notamment à travers la qualité thermique des locaux, la qualité acoustique, la gestion durable de l'eau, la qualité des espaces paysagers, la consommation énergétique maîtrisée par la conception architecturale et par l'efficacité des équipements énergétiques, la gestion harmonieuse des déchets.

2. L'état initial de l'environnement

2.1. Présentation générale de la commune des Avirons

2.1.1. Constats et enjeux thématiques issus du diagnostic territorial de la révision générale du PLU (en cours)

Le développement du territoire et l'analyse du tissu urbain

- Un seul monument historique aux Avirons avec ponctuellement un patrimoine local à préserver, au regard d'une forte pression urbaine mais également aux coûts d'entretien de ce patrimoine.
- La tâche urbaine évolue au détriment de zones agricoles et naturelles, mais reste globalement maîtrisée au regard de l'attractivité du territoire pour le secteur résidentiel.
- Une densification croissante et un habitat individuel présentant un potentiel modéré de mutation et d'intensification au sein du tissu urbain à travers des dents creuses, même si ces dernières tendent à se remplir au fur et à mesure et restent limitées.

La démographie

- Les derniers recensements INSEE montrent une croissance démographique toujours positive aux Avirons. Le solde naturel se stabilise et reste positif, tandis que le solde migratoire à devient déficitaire.
- Une perspective démographique à l'horizon 2033 entre 11 500 et 12 500 habitants.
- Une tendance au vieillissement global qui va impliquer de nouvelles réflexions pour répondre aux besoins des ménages : logements, équipements, commerces, services, transports…
- La taille des ménages tend à diminuer (2,6 personnes contre 3,8 en 1990) entrainant de nouveaux besoins en logements.

Le logement

- Le parc de logements aux Avirons connaît une augmentation conséquente.
- Le nombre de maisons individuelles demeure prépondérant (80% de l'ensemble du parc) mais les logements collectifs tendent à apparaitre dans le paysage avironnais (28% des logements autorisés sur la commune ces 10 dernières années).
- Un parc social modeste mais des efforts notables de rattrapage. Ces efforts sont à conforter dans les futurs programmes pour respecter les obligations législatives. La difficulté résulte d'un taux de croissance de résidences principales très dynamique creusant systématiquement un retard en logements sociaux. De même, la mobilisation du potentiel foncier disponible est limitée.
- Avec 292 bâtiments insalubres recensés en 2008 et 2016, l'insalubrité demeure et se stabilise après une nette baisse constatée fin des années 1990-début des années 2000.
- Le rythme de construction s'élève en moyenne à près de 130 logements autorisés chaque année, avec des pics à plus de 150 logements voire 200 logements.
- Selon différentes hypothèses, des besoins annuels (démographie, desserrement des ménages, fluidité du parc, renouvellement du parc) estimés entre 105 et 175 nouveaux logements auxquels s'ajoutent les besoins en équivalent logement (constructions liées aux commerces, bureaux, artisanat, hébergements hôteliers et équipements ou services publics).

L'agriculture

- L'activité agricole tend à se fragiliser. Le nombre d'exploitations a fortement diminué ces 20 dernières années et la surface agricole utilisée a été divisée par deux.
- L'emploi agricole qui chutait fortement entre 1990 et 2000 s'est globalement stabilisé sur la dernière décennie.
- Les exploitations essentiellement tournées vers la canne à sucre et la diversification sont de petite taille.
- Les exploitants vieillissent avec globalement peu de renouvellement.
- Malgré ce contexte, le cheptel tend à progresser légèrement.

L'économie

- La commune des Avirons a un profil hyper-résidentiel s'agissant tant des catégories socioprofessionnelles que du tissu d'entreprises. Il existe par ailleurs un réel déficit d'équipement commercial.
- Un taux de chômage important (27%) mais inférieur à la moyenne de La Réunion.
- L'augmentation du nombre d'entreprises ces dernières années est un fait important mais insuffisant pour créer des emplois d'envergure. La réalisation d'une zone d'activités économiques, commerciale ou à vocation artisanale, même modeste, permettrait d'accompagner le développement des entreprises locales. Le projet attendu de la zone commerciale Ozeane devrait contribuer à pallier le manque.
- Près de deux tiers de la population travaille à l'extérieur de la commune ce qui en fait véritablement une commune « dortoire », tendance qui se renforce de plus en plus. L'économie résidentielle est d'ailleurs la principale pourvoyeuse d'emploi.
- L'activité touristique est liée à un tourisme de pleine nature. Economiquement cette activité demeure néanmoins modeste et ne génère que des compléments de revenu. Ce secteur présente un potentiel de développement (hébergements touristiques, activités de loisirs et culturels, valorisation de la Porte de Parc et de la route forestière, mise en scène du village du Tévelave…)

Les équipements

- Le niveau d'équipement public ou d'intérêt collectif apparaît en adéquation avec le profil résidentiel de la commune et répond globalement aux besoins.
- Un rééquilibrage géographique de l'implantation des futurs équipements sera néanmoins à envisager en corrélation avec les secteurs privilégiés de développement.
- Le vieillissement de la population implique de réfléchir à la création de nouvelles structures, notamment pour les personnes âgées.
- Avec 611 élèves lors de la rentrée 2022-2023, le nombre d'élèves fréquentant le collège des Avirons (collège Adrien Cadet) reste globalement stable depuis 10 ans (622 élèves en 2012-2013). Une saturation du collège est notable, malgré l'ouverture du collège intercommunal Aimé Césaire en 2008 à l'Etang-Salé.

	Année 2022-2023		Année 2012-2013	
Nom de l'établissement	**Effectif**	**Classe**	**Effectif**	**Evol %**
Adrien Cadet	611	24	622	-1,8

Les transports

- La commune des Avirons bénéficie d'un maillage routier complet et relativement efficace. Le réseau secondaire a été progressivement réaménagé pour plus d'efficacité et de sécurité. L'absence d'échangeur direct de la route des Tamarins n'impacte pas l'accès à la commune qui reste très aisée depuis l'échangeur d'Etang-Salé. On notera une augmentation sensible des trafics sur la RD11 et la RD16.
- Le réseau de transport en commun s'est particulièrement étoffé avec une offre notable en termes de fréquence et d'amplitude plus particulièrement sur le centre-ville. L'aménagement d'une gare routière facilite les échanges et la fluidité des trafics en centre-ville.
- Les actifs avironnais privilégient fortement le recours à la voiture pour leur déplacements domicile-emploi, situation particulièrement renforcée par une majorité de travailleurs migrants quotidiennement en dehors de la commune.

2.1.2. Les constats et enjeux thématiques issus du diagnostic environnemental de la révision générale du PLU (en cours)

Le milieu physique

- Le climat des Avirons apparait diversifié selon l'altitude : les trois régions thermiques de la Réunion y sont présentes et les précipitations varient fortement entre un littoral sec et des Hauts relativement humides.
- Les ressources climatiques présentes sur la commune peuvent être utilisées pour mettre en place des principes plus écologiques : énergie solaire, ventilation naturelle, économie d'énergie dans les transports, l'habitat…
- La topographie communale apparait relativement tourmentée s'étalant de 0 à près de 2 600 mètres. Ce relief est entaillé de deux ravines principales (Avirons et Ruisseau) à débit non pérenne qui apportent du contraste avec les multiples pitons.
- Les sols sont globalement peu propices à l'agriculture.

Le patrimoine naturel

- Les Hauts de la commune des Avirons ainsi que la ravine des Avirons constituent un capital biologique de grande valeur dont la conservation est un enjeu majeur pour la commune et l'ensemble de l'île.
- Aux Avirons, les principales menaces pesant sur les milieux naturels sont potentiellement d'origine anthropique bien qu'elles ne soient pas avérées à ce jour. Les menaces naturelles restent cependant présentes du fait de l'instabilité des sols en bordure de ravine notamment.
- Sur terre comme en mer, de nombreuses protections existent pour protéger et/ou conserver les espaces naturels. Ces protections sont également l'une des bases permettant d'élaborer les principes de la trame verte et bleue.
- L'enjeu du PLU sera donc de trouver l'équilibre entre la valorisation et la conservation de ces espaces naturels qui font partie de l'identité de la commune.

Les unités paysagères

- Par la configuration de la commune, les paysages des Avirons s'avèrent nombreux et variés, eu égard à sa faible superficie.
- Les Avirons se caractérise par l'omniprésence du végétal entre les paysages urbains et parfois au sein même du paysage urbain. Cette végétation foisonnante, fleurie sur les talus et bords de route, participe tout autant à la qualité du cadre de vie qu'à l'identité de la commune.

La gestion de l'eau

- La gestion de l'eau potable et des eaux usées est globalement satisfaisante sur le territoire des Avirons mais la sécurisation des captages nécessaires à l'alimentation en eau potable est un enjeu important.
- L'équipement du territoire en assainissement collectif se poursuit et constitue un enjeu pour la prochaine décennie. Le développement du réseau s'est amélioré, notamment en direction du Tévelave, avec la mise en service de la nouvelle STEP intercommunale sur la commune Saint-Leu.
- Le développement futur et probable de la commune devra s'accompagner d'un renforcement du réseau dans son ensemble, sous peine de dégradation des conditions de vie et d'environnement.
- Les documents cadres de gestion de l'eau sont à prendre en considération dans l'aménagement du territoire.

La gestion de l'énergie

- La gestion de l'énergie est un enjeu important pour la commune des Avirons, et plus globalement pour l'ensemble du territoire réunionnais.
- Sa situation énergétique est plutôt satisfaisante même si les conditions climatiques impactent sur la présence ou la production de certaines énergies alternatives (ex : panneaux solaires). Ces consommations devront davantage s'inscrire dans le programme d'autonomie énergétique de l'île, à savoir :
  - diminuer les consommations énergétiques (réflexion énergétique pour les futurs projets de la commune, bâtiments communaux respectant une démarche environnementale de l'urbanisme) ;
  - favoriser les énergies renouvelables (encourager les équipements individuels, préserver des zones susceptibles d'accueillir des équipements collectifs de production d'électricité).

Risques et nuisances

- La topographie du territoire rend la commune vulnérable face aux risques d'inondation et mouvements de terrain. Ces éléments doivent alimenter la réflexion concourant à la définition des orientations et du zonage du PLU, notamment à travers la prise en compte du Plan de Prévention des risques. Ces risques sont amplifiés par le changement climatique qui participe au dérèglement des équilibres actuels et augmente la vulnérabilité des populations et des activités économiques. Les aléas liés au recul du trait de côte et de submersion marine seront à traiter en corrélation avec le plan de prévention des risques littoraux.
- Les risques industriels et les nuisances sonores représentent des enjeux moyens sur la commune. Les nuisances sont concentrées autour des axes de circulation.
- 1 seul site potentiellement pollué a été identifié sur le territoire communal. Avant tout travaux d'aménagement, des études de pollution des sols devront être réalisées pour confirmer ou infirmer cette pollution. Il n'existe pas de réelles menaces de pollution du milieu naturel.
- De manière générale, des actions seront à mettre en place pour limiter la pollution de l'air, du sol et lumineuse :
  - en matière de déplacements et de limitation de la circulation automobile ;
  - en matière d'économie d'énergie avec un recours à des procédés de construction plus économes (ex : isolation) et aux énergies renouvelables pour éviter les processus de combustion ;
  - en limitant les éclairages artificiels pour des raisons énergétiques et environnementales.

La gestion des déchets

- La gestion des déchets sur la commune des Avirons est globalement satisfaisante. Le tri semble mieux ancré dans les modes de vie…
- En effet, la CIVIS a engagé des actions visant à réduire sa production de déchets, notamment pour la collecte et le traitement des déchets des professionnels. La collectivité devra ainsi poursuivre ses efforts afin de gérer de manière plus efficiente et plus respectueuse de l'environnement le traitement des déchets.
- Aucune installation de déchetterie est recensée aux Avirons. L'implantation de cet équipement sur le territoire communal pourrait faciliter les déplacements et le traitement des déchets.
- En termes de développement et d'aménagement du territoire, il est également nécessaire de maîtriser l'étalement urbain pour amélioration du réseau de collecte des déchets

Les réseaux de communication

Le territoire urbanisé des Avirons est globalement couvert à la fois par un réseau de téléphonie mobile / internet haut débit et par la radio. Le raccordement à la fibre et une amélioration de couverture dans le secteur du Tévelave doivent constituer un atout pour le développement, notamment économique et touristique, du territoire communal.

2.2. Etat initial du site d'études

2.2.1. Topographie et géologie

Le site d'études est situé en pente douce, entre 350 mètres pour la partie aval, et 375 mètres pour la partie amont, proche des pentes raides du piton rouge culminant à 440 mètres.

Il repose sur des sols bruns qui appartiennent à la phase III du Piton des Neiges et qui peuvent être associés à des affleurements blocailleux[4]. C'est un sol intéressant pour l'agriculture mais fortement érodable sur les pentes supérieures à 20%.

[4] *Blocaille : matériaux constitués de petites pierres et de moellons (de 5 à 25 cm)*

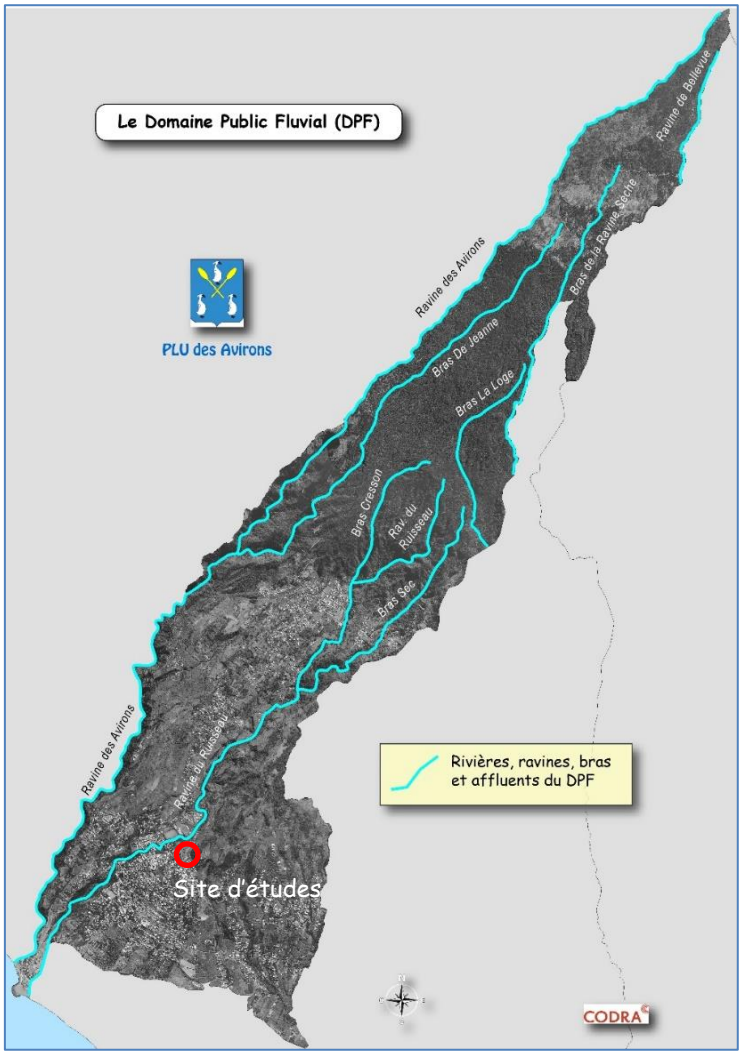


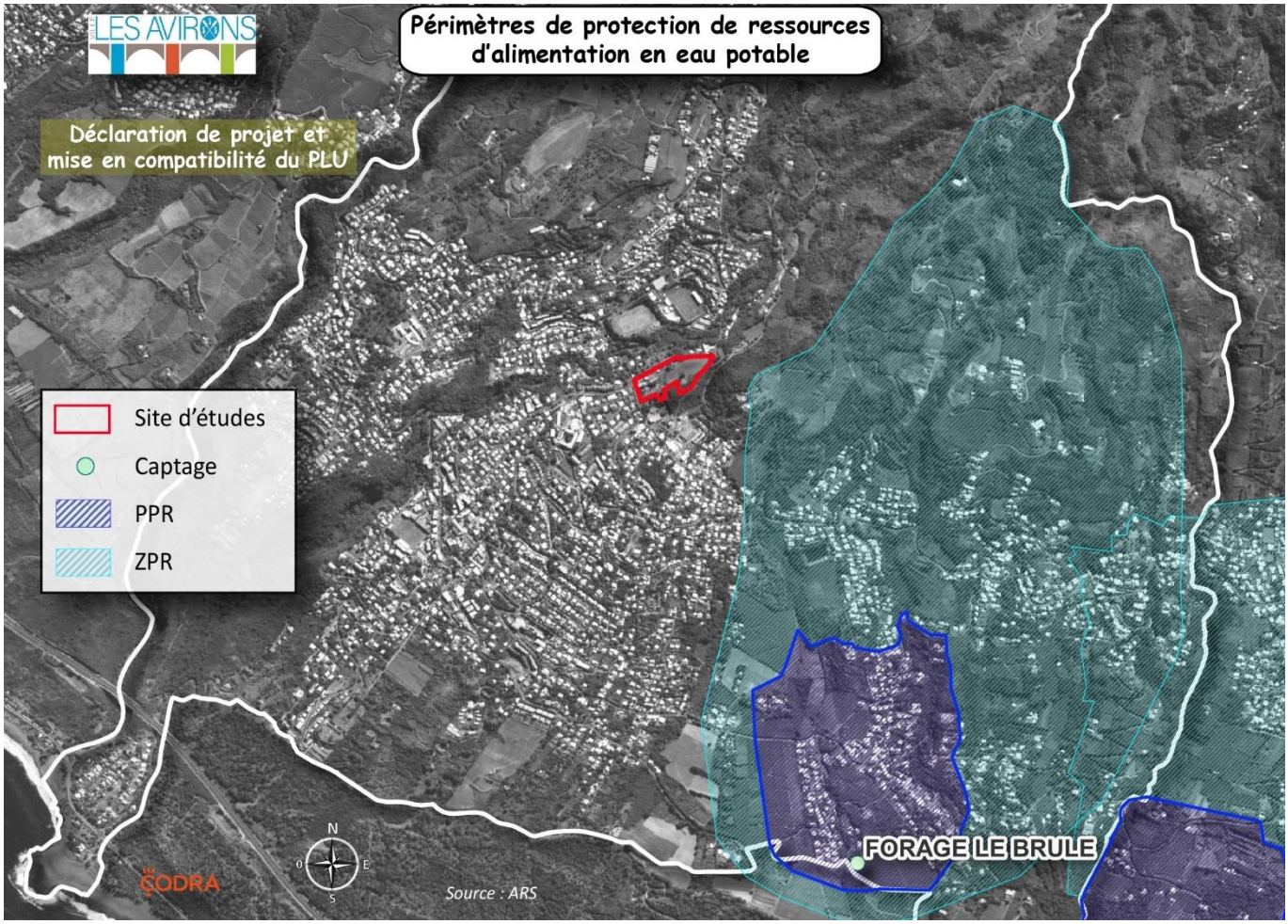
2.2.2. L'hydrographie, gestion de l'eau

La ravine du Ruisseau est localisée à environ 100 mètres du site d'études. Longue de 9,89 km, elle fait partie des 7 cours d'eau des Avirons constituant le domaine public fluvial. L'appartenance d'un cours d'eau au DPF implique l'existence d'une servitude dite de « marchepied », qui correspond plus exactement à une servitude de passage. Celle-ci oblige les propriétaires riverains des cours d'eau domaniaux à laisser libre une bande d'au moins 3,25 m de large à partir de la crête de la berge naturelle, à l'usage du gestionnaire, des pêcheurs et des piétons. Il est interdit de construire, planter tout arbre ou clôturer dans cette bande. Notons que la limite du DPF est une appréciation de fait qui peut varier sensiblement de la limite cadastrale en fonction de l'évolution du lit. En considération du code Forestier, une interdiction générale de défricher et d'exploiter s'applique également sur les ravines. Cette interdiction concerne tous les versants de plus de 30 grades, et sur une largeur de 10 m de chaque côté des plans d'eau et des cours d'eau, mesurée à partir du niveau atteint par les plus hautes eaux. Outre son rôle de gestionnaire du domaine forestier, l'Office National des Forêts est chargé par convention avec la DAAF d'une mission d'application en la matière.

Par ailleurs, le site n'est pas situé au sein d'un périmètre de protection lié à la ressource en eau.

Enfin, le site est déjà desservi par les réseaux d'eau potable et d'assainissement.



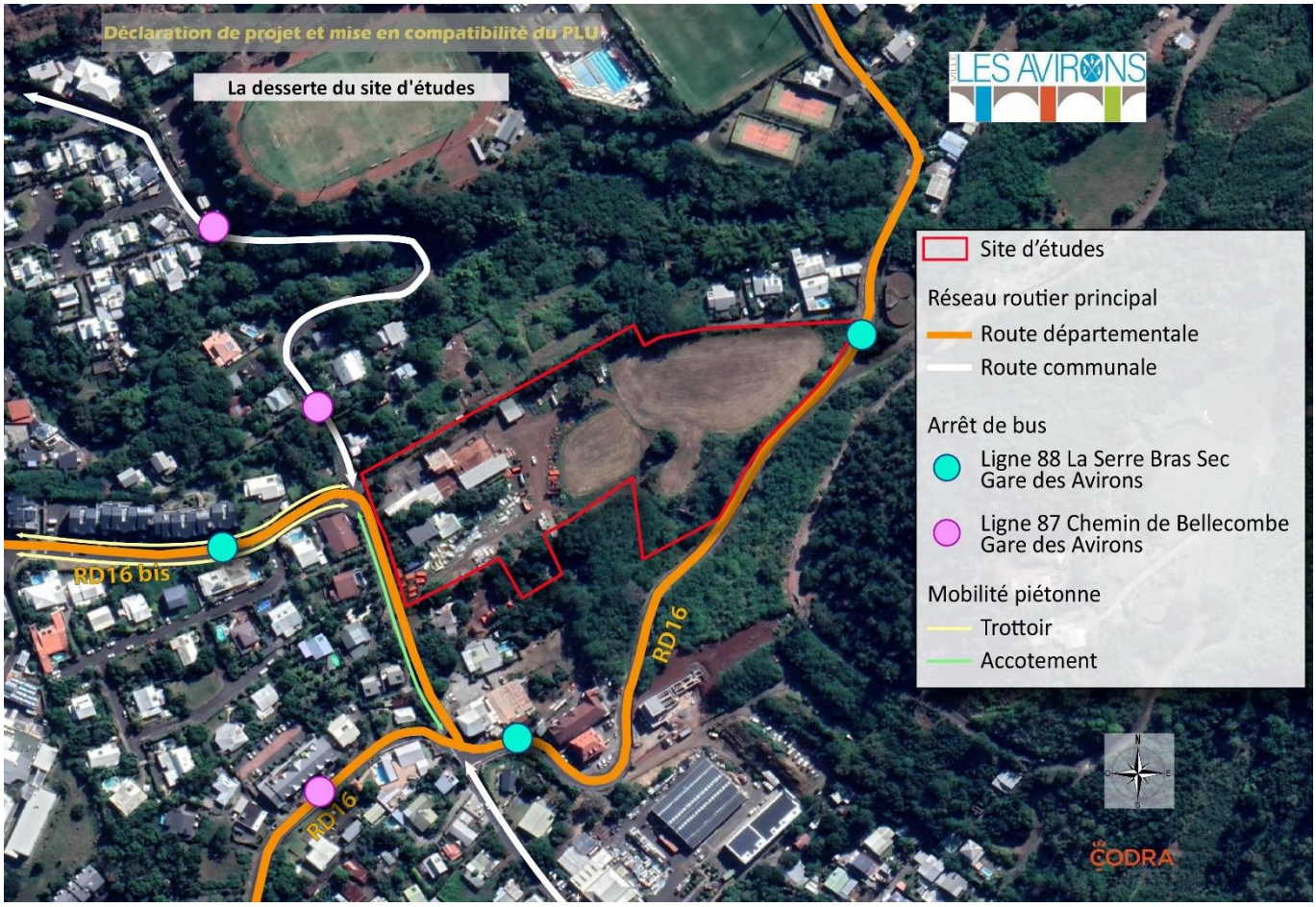

Périmètres de protection de ressources d'alimentation en eau potable
Déclaration de projet et mise en compatibilité du PLU
Site d'études
Captage
PPR
ZPR
FORAGE LE BRULE
Source : ARS


Déclaration de projet et mise en compatibilité du PLU
Réseau d'eau potable et d'assainissement
Périmètre du nouveau collège
Réseau eau potable
Noeud eau potable
Réseau assainissement
Noeud assainissement

2.2.3. La mobilité

Le site d'études est bien desservi aujourd'hui :

- Le réseau routier est globalement efficace, avec une desserte du site en aval par la RD16 bis (chemin Kerbel) et en amont par la RD16 (route des Poivriers) qui longe le périmètre à l'est. Des travaux d'élargissement du Pont Bananes de la RD16 sur la Ravine du Ruisseau au nord du site sont actuellement en cours ;
- Deux lignes de bus desservent le site :
  - La ligne 88 reliant La Serre Bras Sec et la gare des Avirons. Cette ligne dessert directement le site par deux arrêts : l'arrêt Ti Loulou chemin Kerbel en aval et l'arrêt Ch. Mélina sur la RD16 en amont ;
  - La ligne 87 reliant le Chemin de Bellecombe à la gare des Avirons, notamment par l'arrêt 105 Ch. Ed. Rivière à l'aval du site.
- La desserte piétonne est essentiellement sécurisée chemin Kerbel, voie principale d'accès au site d'études, par des trottoirs de part et d'autre de la route. La RD16 est essentiellement dédiée au transit de véhicules motorisés. Des aménagements seront nécessaires pour assurer de manière sécurisée la desserte en mobilité active du site.



CHEMIN KERBEL (RD16 BIS)









(photos : CODRA)

ROUTE DES POIVRIERS (RD16)









(photos : CODRA)

2.2.4. Occupation des sols : un paysage entre les unités paysagères urbaines du centre et les crêtes

L'occupation des sols et le paysage du site d'études

Le site même de l'études est actuellement caractérisé par une ambiance agricole d'ancien élevage. Le site est occupé en aval de la parcelle par des bâtiments agricoles désaffectés et une aire de stockage de véhicules agricoles. Ainsi, plus de 7 000 m² de surface sont identifiés dans la tâche urbaine de l'AGORAH, soit un tiers du site. Le reste du terrain est caractérisé par une ancienne prairie herbacée, avec un faible linéaire de buissons et boisements exotiques dégradés le long de la RD16 en partie est.

La base d'occupation des sols (BOS) de la DAAF de 2019 recensait une culture pour de l'élevage, et très ponctuellement au sud un verger.



① *Le site des anciens bâtiments agricoles et du stockage des engins* (photos : CODRA)









② *Les anciennes prairies* (photos : CODRA)




③ *La bande végétale le long de la RD16* (photos : CODRA)






④ *Chemin de desserte en amont de la parcelle* (photo : CODRA)



⑤ *Points de vue vers le grand paysage : océan, Piton Rouge et les pentes habitées* (photos : CODRA)









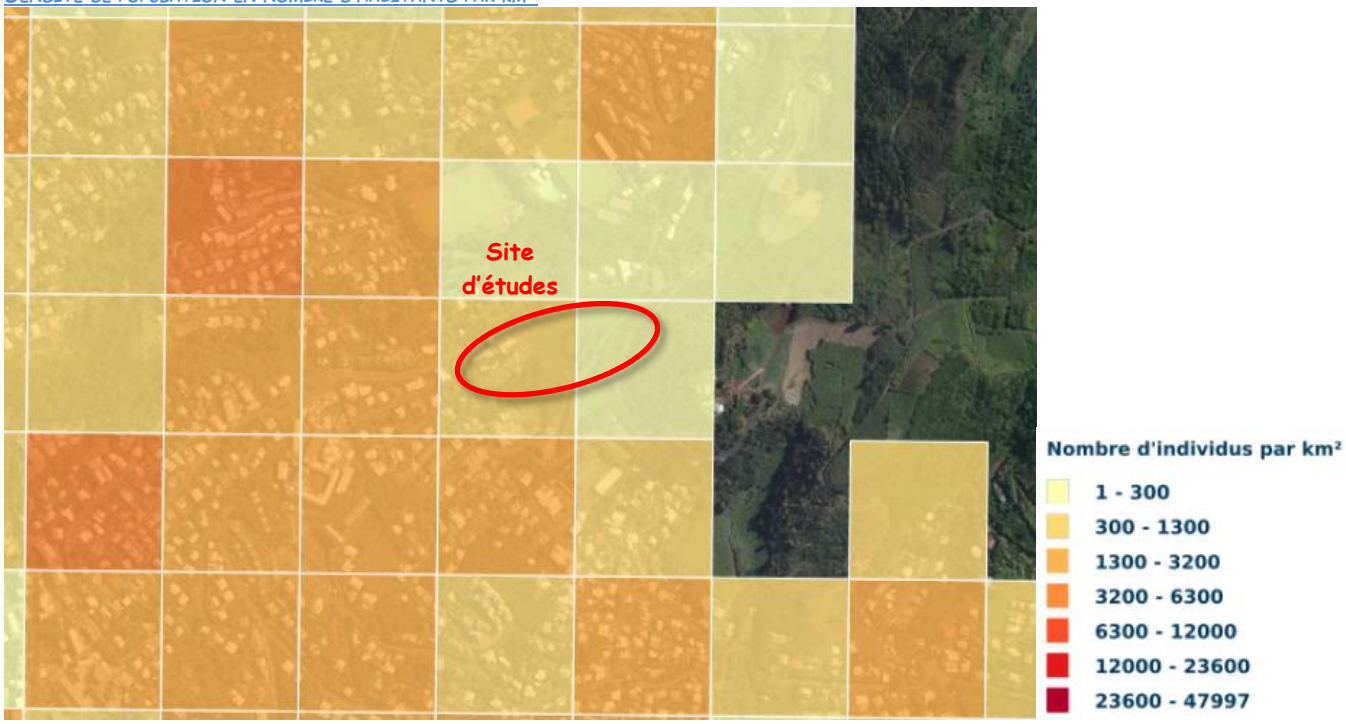
Les unités paysagères urbaines du centre et les crêtes

La zone environnante du site d'études est globalement très urbaine pour la partie ouest, sud et nord. Elle est nettement plus à caractère naturel et rural pour la partie est.

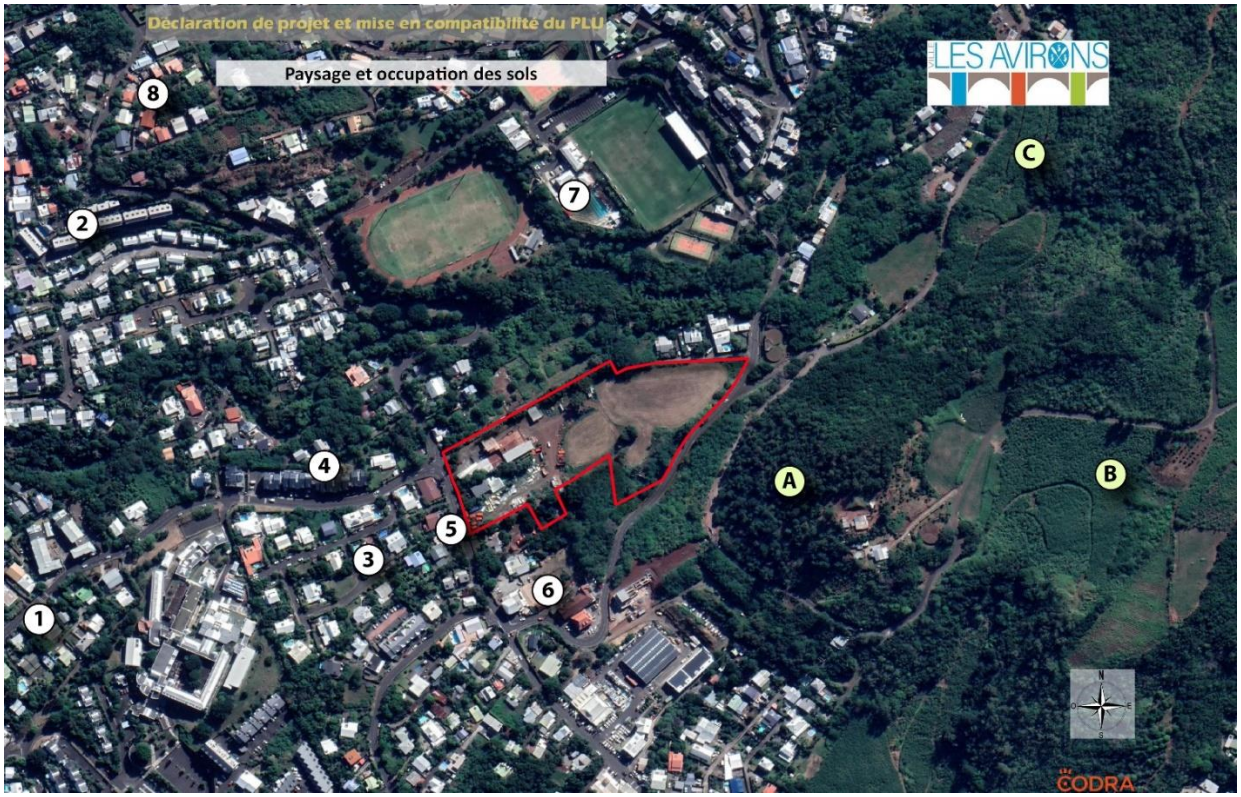
L'habitat individuel est très présent sur des parcelles de petite ou moyenne taille, avec une perception notable de densité marquée par des logements collectifs qui complètent le tissu résidentiel en se rapprochant du centre-ville (la résidence des Terrasses de Kerbel le long de la RD16 bis à proximité du site d'études est un habitat collectif de type R+2). Des densités de 2 000 à 5 000 habitants au km² sont recensés dans la zone urbaine proche.

De manière générale, les espaces naturels du grand paysage sont toujours perceptibles, atténuant la notion de densité urbaine. La visibilité sur la montagne assure la présence de la nature dans un univers anthropisé.

DENSITE DE POPULATION EN NOMBRE D'HABITANTS PAR KM²



Source : Geoportail.gouv



Le site d'études est à mi-chemin des deux unités paysagères suivantes :

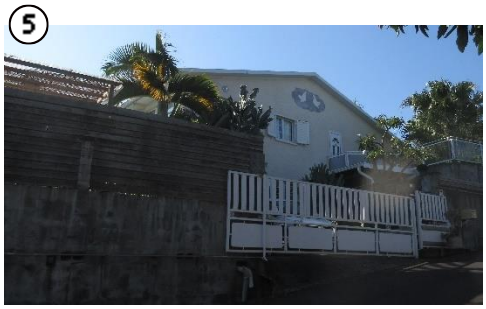
- **en continuité immédiate de l'aire urbaine du centre des Avirons et des quartiers proches** : le centre-ville est organisé principalement le long de la RD11 à mi-pente. L'habitat s'est développé le long des voies montantes (RD16, 16 bis) et descendantes, d'abord de façon discontinue, puis plus densément ces dernières années, venant ainsi combler les derniers interstices du quartier du Ruisseau à Chemin de Ligne. Le cœur commerçant de la ville est constitué de la portion de RD11 allant de la vieille boutique en bardeaux à l'Est à la boulangerie rouge à l'Ouest. Cet espace est très vivant tout au long de la journée. Entre les deux RD (16 et 16 bis) et de part et d'autre de la RD11 se trouvent les principaux équipements (mairie, église, collège, écoles…) et services occasionnant une vive animation et une congestion du trafic aux heures de pointe. Ces équipements sont bien adaptés à la taille du centre-ville. C'est un paysage véritablement urbain qui s'offre aujourd'hui à la vue mais à dimension humaine (petits collectifs nombreux mais bien intégrés). La végétation des jardins permet une bonne intégration paysagère des constructions. Les voies d'accès et les espaces publics restent cependant parfois étriqués et peu appropriés à la nouvelle densité de la ville. Les clôtures sont très souvent hétérogènes.
  - ***Intérêts*** : situation du centre en balcon sur le littoral et la forêt de L'Etang-Salé
  - ***Handicaps, faiblesses*** : le manque de véritables espaces publics limite la centralité à la seule rue traversante. L'aménagement de trottoirs a néanmoins été renforcé ces dernières années aux zones urbaines périphériques du centre-ville. Ainsi, le chemin Kerbel permettant d'accéder aux terrains potentiels d'implantation du nouveau collège est doté de trottoirs sécurisés de part et d'autre de la chaussée.
  - ***Evolution/ enjeux :*** la densification du centre-ville et de ses proches quartiers a un impact visuel depuis le littoral. Les mi-pentes apparaissent ainsi comme fortement urbanisées. Les multiples points blancs sur les pentes vertes le jour, font place aux points lumineux la nuit, laissant une interprétation sans équivoque depuis le littoral. Ce phénomène n'est pas propre aux Avirons ; il s'observe de l'Etang Salé à Saint-Leu. Enjeu de maintien d'un certain équilibre entre paysage rural et urbain des mi-pentes. Il semble désormais important d'aménager le centre et la périphérie en faveur des modes doux et de la constitution d'une trame verte urbaine.























(photos : CODRA)

- **Les crêtes des Chemins Mélina et Queue de Cheval** : Crêtes en partie boisées, orientées Nord-Est / Sud-Ouest qui s'appuient à l'extrémité sud sur le Piton Rouge (à proximité immédiate du site d'études) et Piton La Mare. C'est un paysage où se mêlent champs de cannes et bois et où les quelques habitations et élevages sont plutôt bien intégrés dans la végétation et le relief accidenté. C'est une succession de pitons dont deux d'entre eux sont plus marqués car situés en extrémité Sud, en bordure du quartier de la ravine sèche. Absence d'habitat en ligne de crêtes. Ces crêtes sont traversées dans la moitié sud par les chemins Mélina et Queue de Cheval, peu fréquentés mais offrant des vues sur la partie basse des Avirons et le littoral.
  - ***Intérêts*** *: paysage mêlant nature et agriculture qui est fortement modelé par l'histoire géologique, caractère relativement singulier permettant une intégration aisée des rares constructions.*
  - ***Evolution / enjeux*** *: paysage stable et peu perturbé par le développement des élevages. Enjeux de préservation de la végétation des pitons, marqueurs paysagers, et de maîtrise du développement des constructions agricoles.*





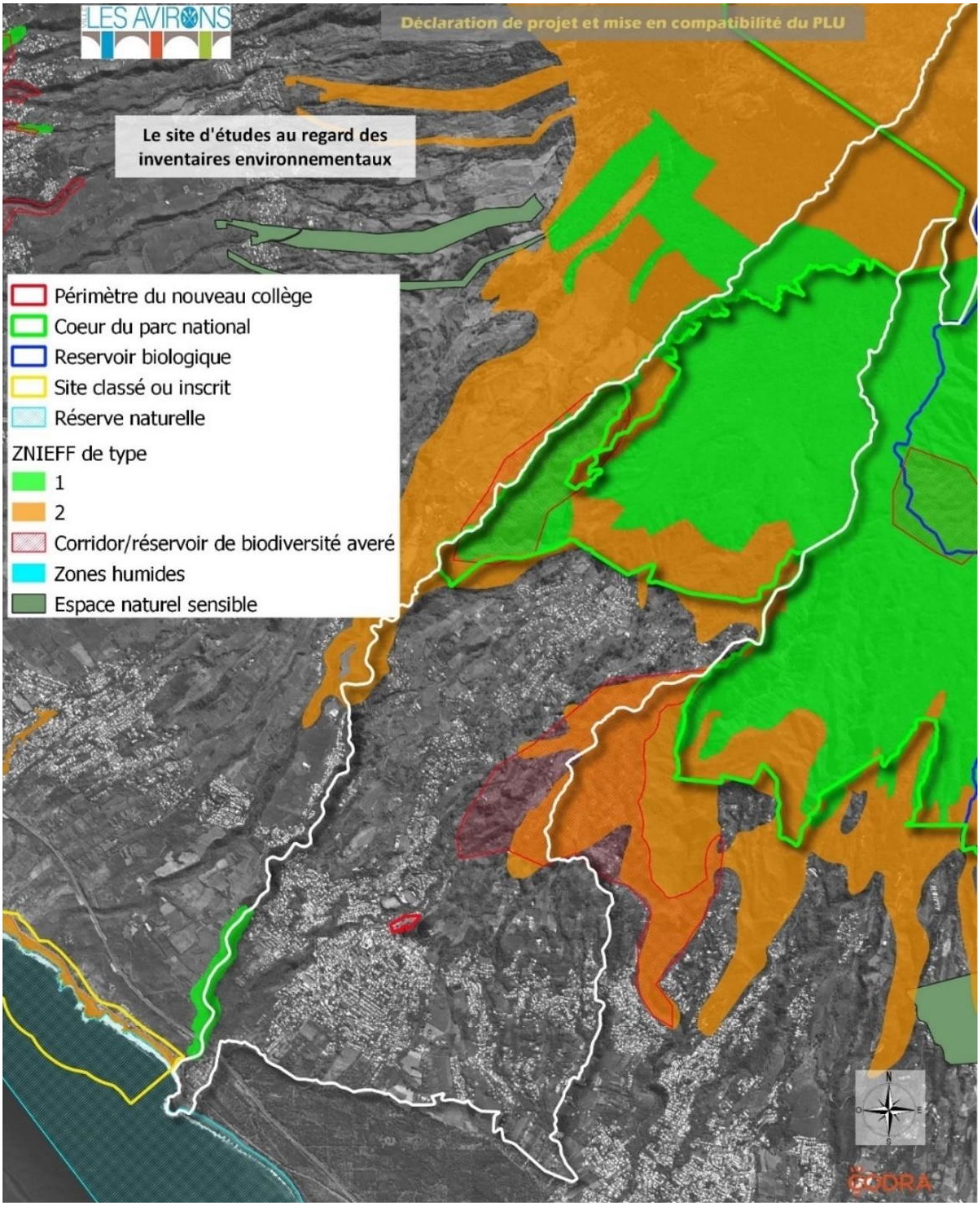






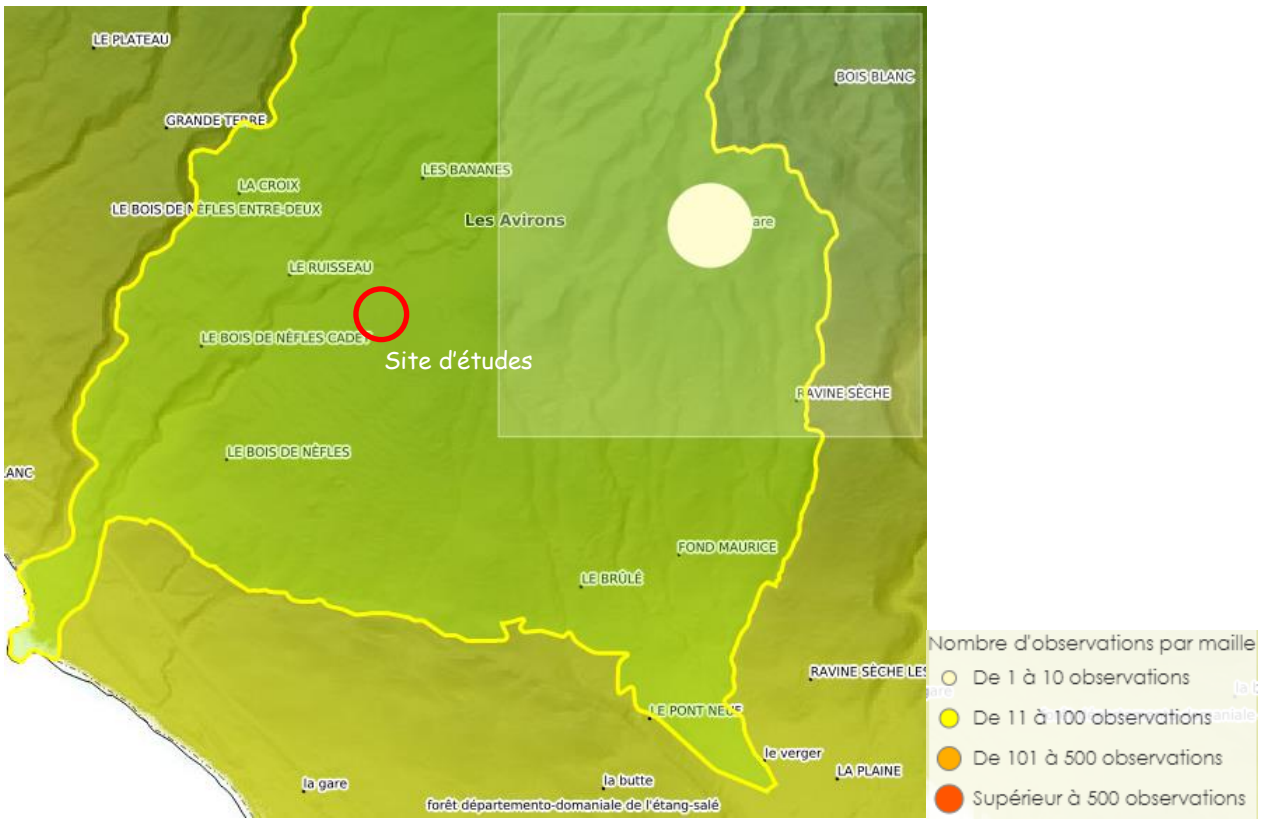
2.2.5. Le milieu naturel

Le site d'études et son environnement immédiat ne sont pas identifiés comme enjeux au sein des divers inventaires ou servitudes environnementaux (cœur du parc national, ZNIEFF, réservoirs ou corridors écologiques avérés, sites classés et inscrits, zones humides…).



Selon la base Borbonica (portail SINP de La Réunion), aucun mammifères faisant l'objet d'une protection nationale n'a été observée dans la zone d'études.

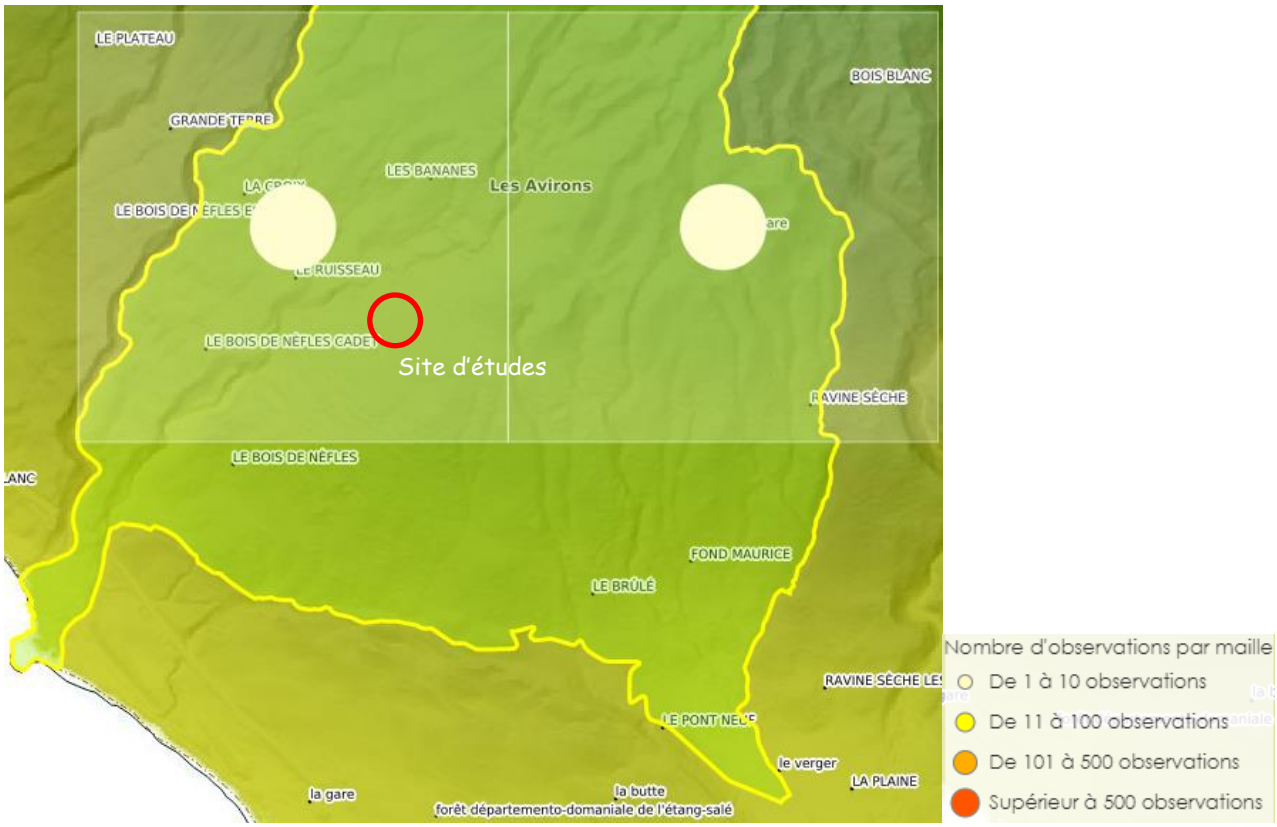
L'OBSERVATOIRE DES ANIMAUX FAISANT L'OBJET D'UNE PROTECTION NATIONALE : LES MAMMIFERES



Source : Borbonica, portail SNIP de La Réunion

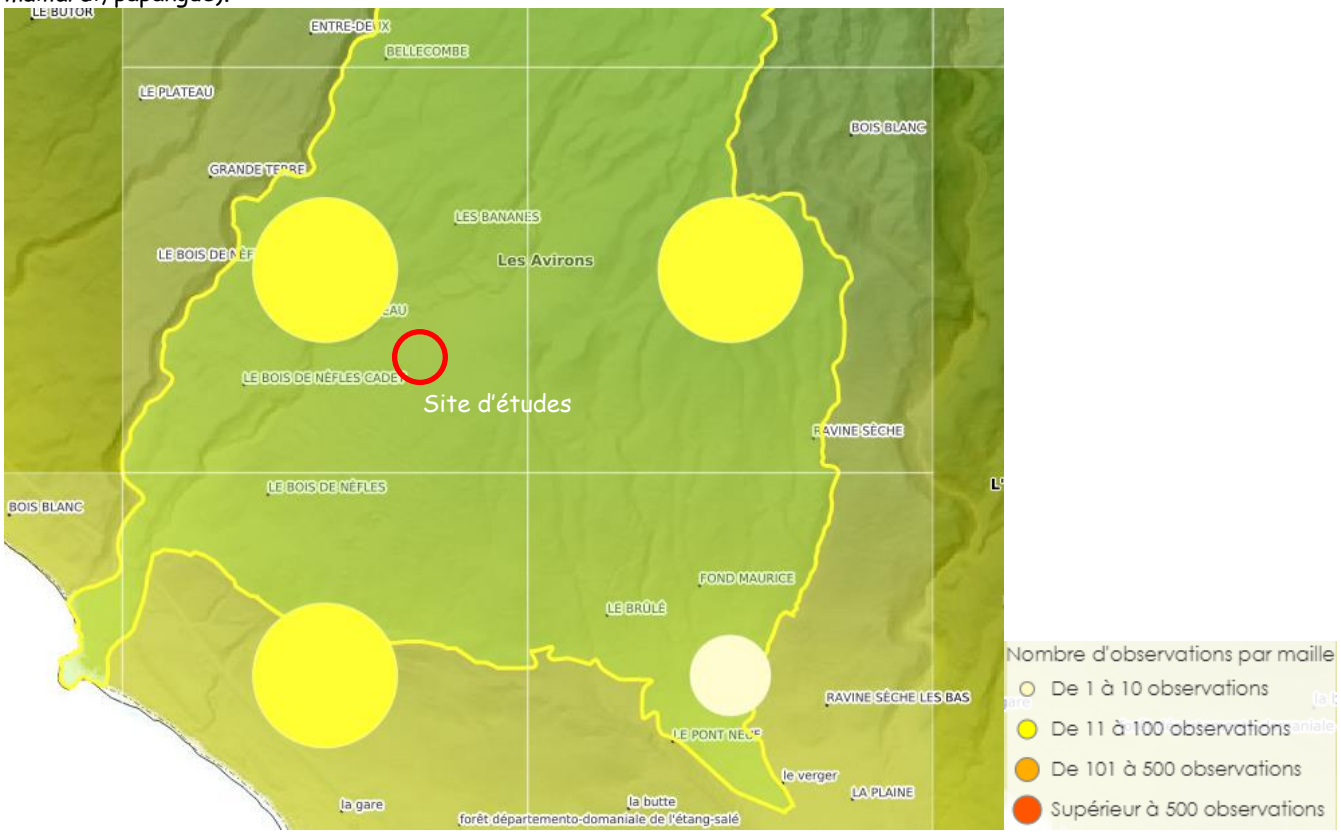
Concernant les reptiles, seul l'endormi (*Furcifer pardalis*, caméléon panthère) a été faiblement observée dans un périmètre très élargi de la zone d'études.

L'OBSERVATOIRE DES ANIMAUX FAISANT L'OBJET D'UNE PROTECTION NATIONALE : LES REPTILES



Source : Borbonica, portail SNIP de La Réunion

Moins de 10 taxons d'oiseaux différents ont été observés dans un périmètre très élargi de la zone d'études de manière relativement modérée, essentiellement le Pétrel de Barau (*Pterodroma baraui*), et dans une moindre mesure le Ramier (*Nesoenas picturatus*, tourterelle malgache), le Zoizo blanc (*Zosterops borbonicus*) et le Busard de Maillard (*Circus maillardi*, papangue).

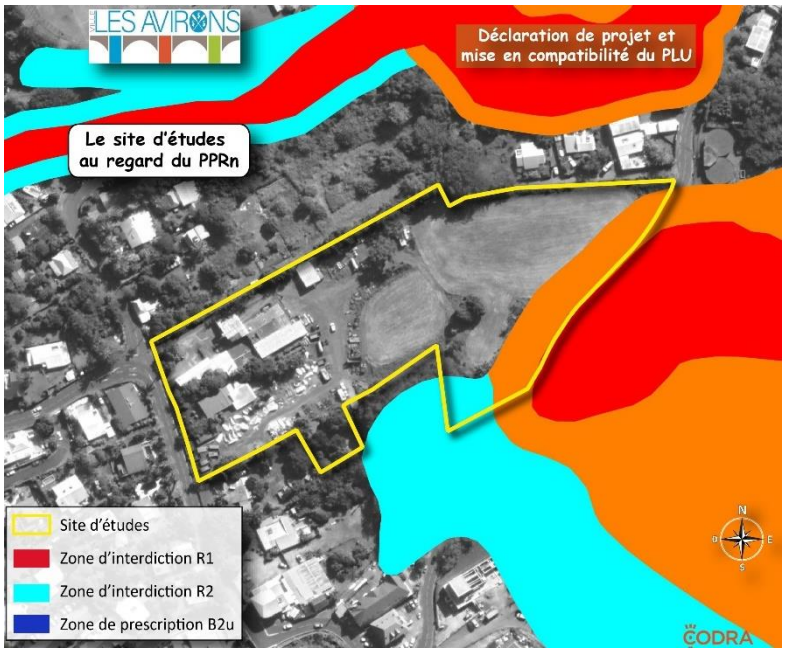


Source : Borbonica, portail SNIP de La Réunion

2.2.6. Les risques naturels

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRn) des Avirons, relatif aux phénomènes d'inondation et de mouvement de terrain, a été approuvé par arrêté préfectoral du 17 janvier 2020. Celui-ci comprend une note de présentation décrivant les principes d'élaboration du PPR, une cartographie des zones réglementaires faisant apparaître les zones à risques ainsi que pour chacune d'elle une réglementation associée.

La grande partie du site d'études est localisée en dehors de zones à risque au PPRn. Seule la partie située à la base du piton rouge est recensée en principe d'interdiction « R2 » au PPRn, étant identifiée comme risque de mouvements de terrain d'aléa moyen. Ce secteur soumis au risque est destiné à de la reforestation dans l'OAP créée par la présente déclaration de projet du PLU.



3. L'analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

L'analyse a pour objet de mesurer les conséquences les plus dommageables au regard des enjeux environnementaux.

Les éléments présentés ci-après correspondent aux incidences sur l'environnement du projet de substitution de 2,1 ha de zone agricole en zone à urbaniser si aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'était réalisée. Les incidences après mise en place de ces mesures (réalisation d'une OAP, mise en place du programme PRODEO) figurent dans le chapitre 5 ci-après « *Les mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les incidences du plan sur l'environnement* ».

Afin de déterminer le niveau d'enjeux en découlant, il est proposé de hiérarchiser les niveaux d'incidences avec les codes couleurs suivants :

Incidence positive	Incidence négligeable	Incidence négative	
		Modérée	Elevée

En complément à l'évaluation environnementale du PLU en vigueur, les thèmes fondamentaux retenus sont les suivants :

Les incidences prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement sans mesure ERC	
Milieu naturel et biodiversité	*Le site même d'implantation du nouveau collège, en partie artificialisée et jusqu'à récemment dédié à de l'élevage, ne présente pas d'enjeux environnementaux ou écologiques avérés.*
	La pression urbaine peut nuire aux corridors potentiels environnants du site : Piton Rouge et la ravine du Ruisseau.
Paysage et cadre de vie	*La création d'un nouveau collège permettra de réaliser un établissement scolaire aux normes et adaptés à la vie scolaire.* *Les anciens bâtiments d'élevage, aujourd'hui abandonnés et très peu qualitatifs, pourront être remplacés par un équipement davantage intégré au contexte urbain environnant.* *La délocalisation du collège actuel permettra de désengorger le centre-ville et de valoriser un foncier pour d'autres vocations davantage appropriées.*
	L'accentuation de l'artificialisation des sols sur le nouveau site d'implantation peut entrainer une perte de qualité paysagère si elle n'est pas maîtrisée.
Espace agricole et richesse du sous-sol	*Le projet d'implantation du nouveau collège par la création d'une zone AU au détriment d'une zone A a pour principale incidence une perte de foncier agricole. L'incidence est néanmoins à nuancer par la cessation de l'activité d'élevage du site déjà engagée.*
Ressource en eau potable, assainissement et énergie	*Le site d'études est éloigné des périmètres de protection liés à la ressource en eau.*
	L'ouverture à l'urbanisation entraine un étirement du réseau d'eau et d'assainissement. Les ressources en eau sollicitées pourraient être fragilisées. L'incidence est néanmoins à nuancer puisque l'activité agricole jadis présente consommait également ces ressources. *La multiplication des lieux de vie favorise les déplacements automobiles, consommateurs d'énergie.*
Qualité de l'air et santé humaine	*La délocalisation du collège du centre-ville permettra de mettre fin aux difficultés de circulations et insécurités générées par les flux piétonniers et routiers constatées à proximité.* *Le site d'études détient une bonne accessibilité viaire le long de la RD16, qui constitue l'une des artères principales de la Ville. Desservie régulièrement par les transports en commun, ce site facilitera la desserte des élèves aux abords du collège.* *Le site d'études est localisé à proximité immédiate des équipements publics structurants et notamment du complexe sportif communal qui pourront être emprunté à pied.*
	Le projet n'incite pas à aggraver les risques de pollution en comparaison à l'activité d'élevage qui existait jusqu'à présent.
	L'ouverture à l'urbanisation favorise aussi les déplacements automobiles nuisibles à la qualité de l'air. *Le défrichage peut nuire à la qualité de l'air environnante.*
Gestion des déchets	*Le nouveau collège ne produira pas, de manière notable, plus de déchets que le collège actuel.*
Risques naturels et technologiques	*Le projet n'incite pas à aggraver les risques naturels ou technologiques sur le territoire.*

4. Les raisons qui justifient le projet retenu opéré au regard des solutions de substitution raisonnables

Trois solutions ont été étudiées dans le cadre de la présente procédure de déclaration de projet du PLU des Avirons.

4.1. Solution 1 : scénario au fil de l'eau consistant à conserver le collège actuel

Cette solution consiste à conserver le collège bâti dans les années 1950 au centre-ville sur l'assiette foncière existante.

Bien que le maintien du collège actuel n'occasionnerait aucune incidence négative en termes de consommation foncière, la réflexion règlementaire au sein du PLU afin de mettre aux normes l'établissement se heurte à un terrain aujourd'hui exiguë corrélé à une vétusté trop importante pour appliquer un projet vertueux (performances énergétiques et confort climatique, desserte en mobilité active, gestion de l'eau et des déchets…). Au-delà de l'établissement en lui-même, sa localisation ne répond plus aux enjeux urbains durables : non réponse aux normes d'accessibilité ; flux piétonniers et routiers non sécurisés ; problématiques générales de stationnement et de mobilités. Enfin, le collège empêche de concrétiser un projet urbain cohérent en faveur de la dynamisation du centre-ville des Avirons souhaitée par la Municipalité.

4.2. Solution 2 : implanter le collège sur une zone déjà constructible et l'encadrer règlementairement

Cette solution consiste à accompagner le projet de nouveau collège sur un foncier déjà constructible au PLU en vigueur. A la fois dans une logique fonctionnelle mais aussi pour limiter les incidences du projet, plusieurs invariables ont été fixés :

- Le futur collège doit être règlementairement encadré dans le PLU par des orientations ambitieuses : accès par mobilités actives et transports en commun, terrain favorable à un équipement répondant aux exigences environnementales (gestion de l'eau et de l'énergie, confort thermique et acoustique…) et bénéficiant d'une configuration adéquate pour une insertion paysagère de qualité (préserver les panoramas pour les constructions environnantes, proposer des espaces verts et paysagers au sein même du site de l'établissement…), être situé en dehors de zones à risques naturels… ;
- La situation géographique du nouveau site d'implantation du collège doit être cohérente en termes d'accès et de déplacement : le lieu doit être propice afin qu'une grande partie des élèves de la commune puisse se rendre au collège avec un temps de trajet acceptable ;
- Le nouveau collège doit être localisé à proximité d'équipements publics qui peuvent être utilisés par les collégiens (équipements de sports et de loisirs notamment).

L'analyse des zones constructibles du PLU en vigueur des Avirons démontre néanmoins qu'un tel foncier n'est pas disponible sur la commune. En effet, aucune dent creuse, friche ou terrains mobilisables en zone urbaine (zone U) n'est suffisamment grande ou vierge de toute construction pour réaliser un équipement de type collège. De même, les zones à urbaniser (AU) du PLU en vigueur au sein de la Ville relais des Avirons sont soit déjà bâties (la moitié des zones AU), soit destinées à des projets en cours d'études pour d'autres vocations, soit ne présentent pas une configuration parcellaire appropriée (trop petite notamment), soit excentrées et mal desservies ou ne correspondant pas aux zones de résidence des collégiens.

4.3. Solution 3 : implanter le collège sur une nouvelle zone constructible

Cette solution consiste à ouvrir à l'urbanisation des terrains adaptés à l'implantation d'un équipement de collège : superficie, topographie, maîtrise foncière… mais aussi bénéficiant d'une localisation stratégique permettant l'accueil sécurisé des élèves des Avirons pour tout mode de déplacements (automobile, transports en commun, à pied et à vélo).

De même, le site sélectionné ne doit pas être impacté par le risque ou nuire à des espaces naturels d'intérêt écologique ou aux ressources en eau notamment. Par ailleurs, le site d'implantation doit être privilégié en compatibilité avec les orientations du SCoT Grand Sud, particulièrement en respectant la zone préférentielle d'urbanisation.

En s'inspirant de l'invariable déterminé lors du scénario 2 consistant à encadrer règlementairement le projet afin de limiter les incidences sur l'environnement, l'ouverture à l'urbanisation implique de réaliser une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) qui affirme que seul un projet de collège avec ses fonctions associées sont autorisés et que les aménagements proposés garantiront une qualité d'aménagement respectueuse du cadre environnemental et paysager. Le Département de La Réunion en collaboration avec la Ville des Avirons, a œuvré dans ce sens.

Cette solution a été retenue.

5. Les mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les incidences du plan sur l'environnement

5.1. Mesures ERC sur le site d'études : la réalisation d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP)

L'ouverture à l'urbanisation au détriment d'une zone agricole doit permettre la réalisation d'un nouveau collège aux Avirons.

La création d'une OAP spécifique « Le nouveau collège des Avirons » dans la présente déclaration de projet permet d'établir les mesure d'évitement E, réduction R ou de compensation C (ERC) suivantes :

Milieu naturel et biodiversité	C E	L'OAP prévoit la reforestation de la base du piton rouge. L'OAP prévoit la mise en place d'une coulée verte et des plantations sur les abords et les espaces libres du terrain d'implantation du collège, en privilégiant les essences endémiques. Le règlement du PLU en vigueur et celui de la révision générale en cours prévoient des dispositions vertueuses et engageantes afin de préserver les plantations et garantir des espaces libres et perméables de qualité : - *« au minimum 70% de la marge de recul entre la voie et la construction doivent être traités en espace libre et perméable* - *Le choix des plantations tiendra compte du contexte climatique, en privilégiant les essences adaptées au secteur (ensoleillement, température, pluviométrie).* - *Les arbres remarquables et les spécimens de qualité existants présents sur site doivent être recensés et maintenus. En cas d'impossibilité technique de conservation ou par mesure de sécurité, ils peuvent être remplacés uniquement par des plantations équivalentes par leur aspect et leur qualité.* - *L'introduction d'espèces envahissantes est proscrite. Il est recommandé de favoriser les plantations d'espèces végétales indigènes et endémiques, adaptées au contexte bioclimatique, en s'appuyant sur la Démarche Aménagement Urbain et Plantes Indigènes (DAUPI) qui vise à favoriser l'utilisation d'espèces indigènes et d'espèces exotiques non envahissantes dans les projets d'aménagements des espaces urbains et périurbains.* - *Les arbres de haute tige au système racinaire envahissant doivent être plantés à une distance suffisante de l'espace public.* - *Les aires de stationnement aériennes doivent être plantées à raison d'au moins un arbre d'une hauteur minimale de 1,50 mètres, pour 4 places de stationnement ».* Même si le site d'études est essentiellement caractérisé par de la friche, les phases pré-opérationnelles et opérationnelles du projet de collège devront mesurer finement les impacts sur la faune, la flore et les habitats naturels en présence et respecter les dispositions règlementaires du PLU citées précédemment afin de garantir les potentiels arbres remarquables et les spécimens de qualité existants.
Paysage et cadre de vie	R E	L'OAP inciter au traitement paysager qualitatif de tous les espaces extérieurs : revêtement, végétalisation. L'OAP préserve les panoramas vers le grand paysage (montagne, piton et océan).
Ressource en eau potable, assainissement et énergie	R R E	L'OAP impose des aménagements de gestion des eaux adaptés (collecte des eaux pluviales notamment). L'OAP tend vers la réalisation d'un équipement répondant à des exigences environnementales fortes, avec l'objectif d'une construction tendant au HQE voire zéro carbone : qualité thermique des locaux, consommation énergétique maîtrisée…

Qualité de l'air et santé humaine	R	L'OAP prévoit des aménagements en faveur des piétons et cyclistes. L'OAP prévoit des aménagement pour la desserte en transports en commun (bus). L'OAP prévoit des aménagements sécurisés pour les élèves, en séparant distinctement les flux piétons des accès prévus pour les véhicules et par un parvis extérieur conçu de manière à permettre aux élèves d'attendre en toute sécurité l'ouverture de l'établissement.
Gestion des déchets	R	L'OAP appelle à une gestion harmonieuse des déchets.
Risques naturels	E	L'OAP impose la reforestation au pied du Piton rouge pour la partie du terrain recensée en principe d'interdiction « R2 » au PPRn, étant identifiée comme risque de mouvements de terrain d'aléa moyen.

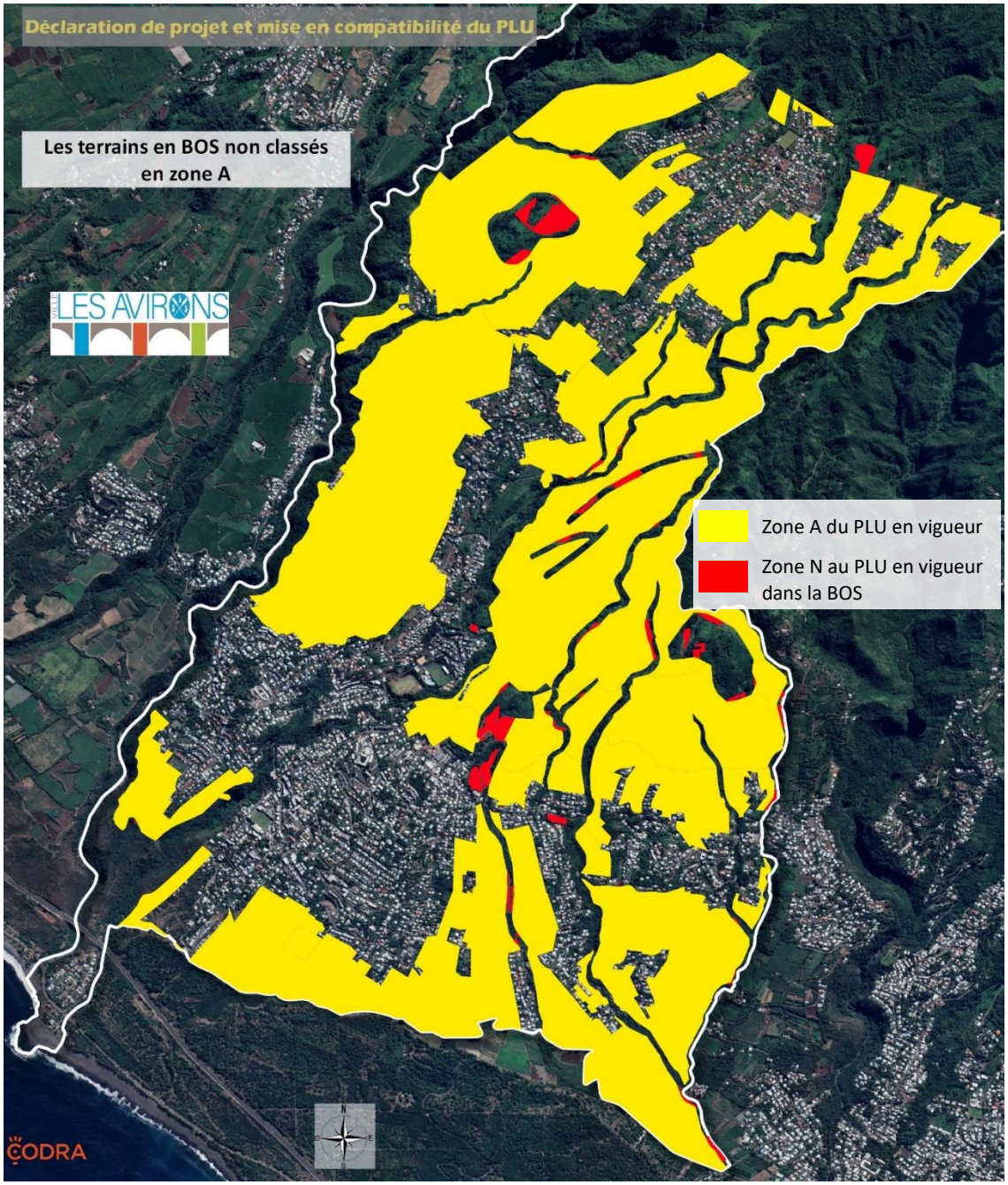
5.2. Les mesures de réduction des incidences et de compensation agricoles

La déclaration de projet conduit à remplacer 2,1 ha de zone A en zone AU. Par conséquent, la plus forte incidence du projet porte sur la perte d'un potentiel agricole, même si aucune activité n'est active aujourd'hui. Ainsi, la réduction des incidences et la compensation agricole est proposée à travers le projet agricole global porté la Ville des Avirons, notamment par deux actions réalisées en parallèle de la présente procédure de mise en compatibilité du PLU :

- Le classement de nouvelles zones A au potentiel agricole dans la procédure de révision générale en cours
- La mise en place du Programme Départemental Opérationnel pour l'accès à l'eau dans les Hauts

6.2.1. La récupération de surface agricole en cours à travers la révision générale du PLU

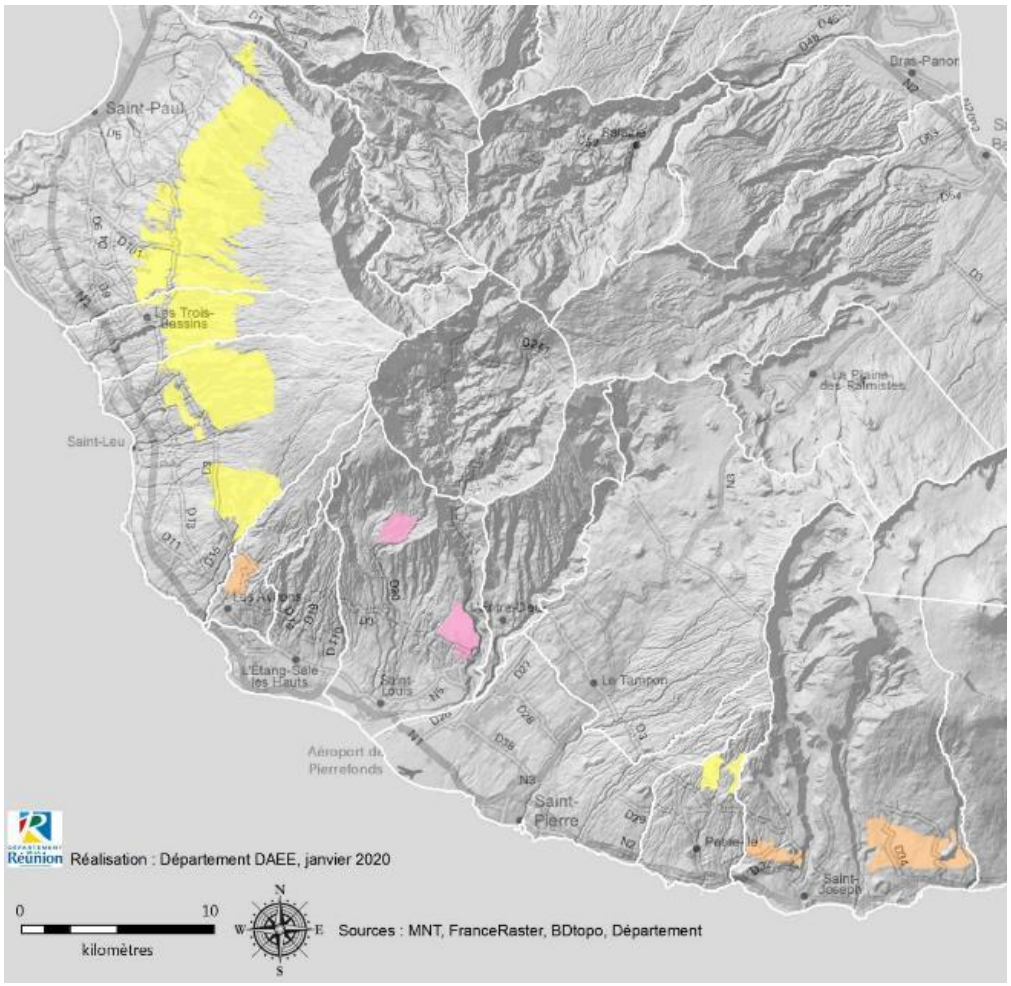
Environ 16 ha de terrains cultivés sans caractère naturel manifeste sont classés en zone N au PLU en vigueur. La révision générale en cours mettra à jour la zone agricole en tenant compte notamment de la base d'occupation des sols (BOS) de la DAAF la plus récente, ainsi que du projet PRODEO (voir chapitre suivant). Ainsi, de nouveaux terrains cultivés ou au potentiel agricole seront classés en zone A au PLU révisé. Le classement sera plus cohérent avec la réalité du terrain et permettra aux exploitations existantes d'avoir un règlement davantage adapté à leur vocation et à leur développement.



6.2.2. Une augmentation du rendement agricole via la mise en place du PRODEO

Les difficultés d'approvisionnement en eau dans les Hauts et le déficit d'infrastructures hydrauliques constituent fréquemment un frein au développement de ces secteurs qui bénéficient de potentiels spécifiques, notamment sur les plans agricole et touristique.

Aussi, dans la poursuite de son programme opérationnel d'aménagement hydraulique des basses planèzes (PDEAH) et de sa politique de gestion globale et solidaire de l'eau, le Département a réalisé entre 2015 et 2017, un **plan dédié à l'amélioration des conditions d'alimentation en eau des Hauts**. Ce document a pour vocation, entre autres, d'orienter la poursuite de l'aménagement hydraulique départemental au niveau des hautes planèzes de l'île.



Le Programme Départemental Opérationnel pour l'accès à l'eau dans les Hauts (PRODEO) vise à définir et analyser au stade pré-opérationnel, différentes **solutions d'alimentation en eau sur 5 secteurs identifiés dans le cadre du Plan d'actions pour un meilleur accès à l'eau dans les Hauts** :

- Lot 1 : Communes de Saint-Paul, Trois-Bassins, Saint Leu ;
- Lot 2 : Secteurs des Makes et du Tapage à Saint-Louis ;
- Lot 3 : Secteurs Piton Bloc, Charrié et Domaine du Relais à Petite-Ile ;
- Lot 4 : Secteur Carosse-Besave et La Crête Jacques Payet à Saint-Joseph ;
- **Lot 5 : Secteur de Bellecombe aux Avirons**

L'étude s'articule selon les 3 phases successives dont les objectifs sont les suivants :

- **Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic :**
  - Analyser les conditions **d'adéquation ressources-besoins** actuelles et futures de la zone d'étude (identification des besoins et usages de l'eau, évolution des besoins en eau, perspective de développement agricole, identification et localisation des ressources),
  - Décrire et analyser les **ouvrages d'alimentation en eau existants** sur la zone d'étude,
- **Phase 2 : Recherche de solutions et analyses technico-économiques :**
  - Proposer et **dimensionner des scénarios d'alimentation** en eau basés notamment sur la création de retenues collinaires collectives,
  - Rechercher à partir d'une **analyse multicritère et des contraintes identifiées**, les solutions optimisées sur les plans techniques, économiques, financiers (recettes et charges prévisionnelles, analyse du prix de l'eau) et organisationnel (modalité de gestion des futurs ouvrages…),
- **Phase 3 : Programme opérationnel de la solution retenue :**
  - Etablir un **programme pré-opérationnel** de la solution retenue.

La **présentation des scénarios d'aménagement (phase 2) au comité de pilotage a eu lieu le 18 août 2021 et un courrier a été envoyé à la mairie des Avirons et à la CIVIS aux fins de choisir le scénario à étudier en phase 3** sur le secteur de Bellecombe.

Initialement le secteur d'étude s'étendait sur 210 ha entre les altitudes 350 et 750 m (voir zone rouge sur la figure ci-après). Pour donner suite aux échanges avec la commune, **le secteur a été élargi jusqu'au Tévelave** (zone jaune sur la figure ci-après) **afin que le plus grand nombre d'agriculteurs puissent bénéficier de moyens d'irrigation**. En effet, cette extension inclut 2 zones, Piton Forcade et Est (extrémité de la route RD3), identifiées comme étant des secteurs à fort potentiel agricole qui ne pouvaient être desservis gravitairement depuis la zone initiale.

Le secteur finalement retenu présente les caractéristiques suivantes :

- Surface totale : 357 Ha = Surface initiale de 210 ha + extension de 147 Ha (zone Piton Forcade de 90 Ha + zone Est de 57 Ha) dont 265 ha de zones agricoles
- Altitude min : 340 m ; altitude max : 900 m

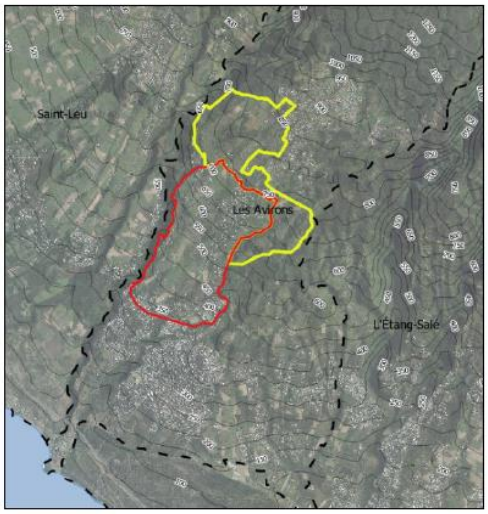
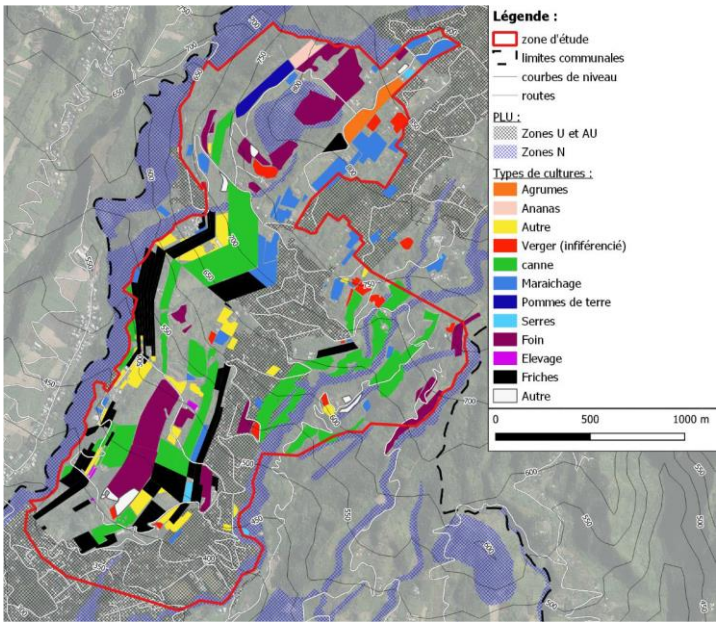


Figure 1 : périmètre de la zone d'étude



A l'issue de la phase 2, le scénario préconisé est celui-ci de l'**Alimentation depuis le réseau Bras de Cilaos.**

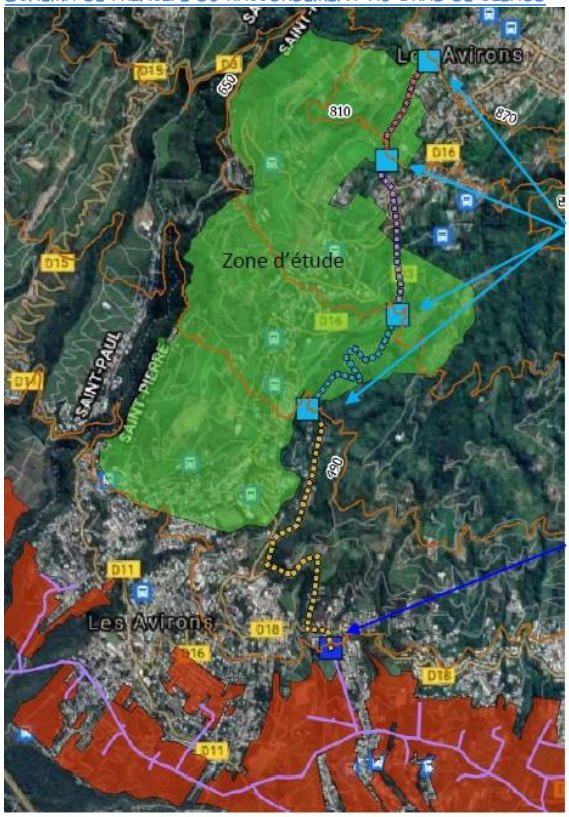
Cette alternative consiste à se raccorder sur le réservoir existant des Avirons du périmètre irrigué départemental de Cilaos et de créer 4 étages de pompage pour refouler l'eau de 329 mNGR (altitude du réservoir) à 900 mNGR (altitude maximale de la zone d'étude).

A l'issue du COPIL de présentation de la phase 2, la commune a proposé de rajouter à l'étude le secteur de Dozenval situé immédiatement à l'est de la chaîne de refoulement envisagée, soit + 113 ha en zone agricole.

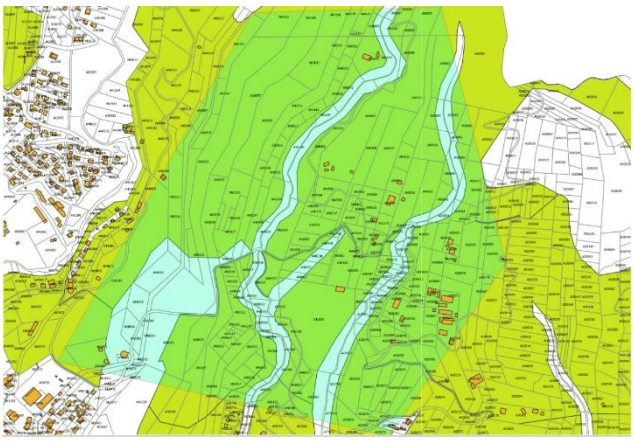
Compte tenu de l'expérience de la collectivité en la matière, l'irrigation devrait permettre d'accroître la productivité d'environ 50%, soit pour les 265+113 = 378 ha à irriguer, **l'équivalent de 189 ha de plus qui serait mis en valeur**.

Le zonage de la révision générale du PLU en cours prendra en considération les terrains concernés à classer en zone A.

SCHEMA DE PRINCIPE DU RACCORDEMENT AU BRAS DE CILAOS



SCHEMA DE PRINCIPE DU SECTEUR DE DOZENVAL

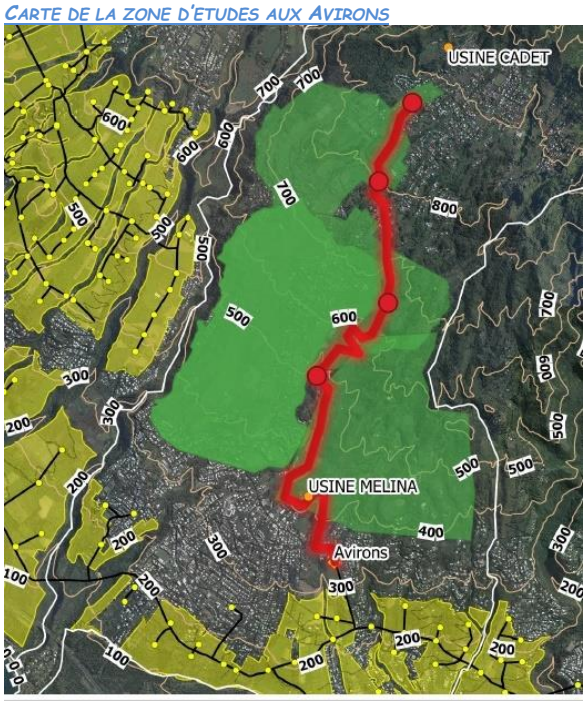


PLANNING DE L'OPERATION

CREATION D'UNE CHAINE DE REFOULEMENT D'EAU BRUTE SUR LE TERRITOIRE DES AVIRONS

	2022	2023	2024	2025	2026
Etude PRODEO PHASE 3 + Validation COPIL					
Consultation et attribution des marchés d'études					
Procédures réglementaires					
Procédures foncières					
Etudes					
Consutation des entreprises travaux					
Travaux (ouvrages, chaîne de refoulement, canalisations de distribution)					

CARTE DE LA ZONE D'ETUDES AUX AVIRONS



5.3. Les incidences sur l'environnement après l'application des mesures ERC

Les incidences prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement avec l'application des mesures ERC	
Milieu naturel et biodiversité	*Le site d'études ne présente pas d'intérêt écologique avéré. La réalisation d'une OAP garantissant la mise en place d'une trame verte organisée (coulée verte aux abord, reforestation au pied du Piton rouge, essences endémiques de préférence…) peut avoir des incidences positives sur cette thématique au sein-même du site et garantir une transition avec les espaces naturels environnants, notamment le Piton Rouge. Enfin, par l'intermédiaire de l'OAP, les nuisances liées à l'éclairage sont atténuées.*
	A l'échelle du site d'études : 🙂 ; *A l'échelle de la commune* : 😐
Paysage et cadre de vie	*De manière générale, la qualité paysagère au niveau du site est actuellement médiocre. Les panoramas vers le grand paysage des pitons et l'océan étant préservés via l'OAP créée et la végétalisation étant au cœur du projet du collège, l'urbanisation du site est règlementairement encadrée pour être intégrée au paysage environnant. Par ailleurs, la qualité des aménagements extérieurs nécessaires pour réaliser l'établissement portés dans l'OAP (espace public, voirie, mobilier urbain, arrêts de bus adaptés…) améliorera le cadre urbain des quartiers environnants, notamment en partie aval du site.*
	A l'échelle du site d'études : 🙂 ; *A l'échelle de la commune* : 😐
Espace agricole et richesse du sous-sol	*La perte de 2,1 ha de zone A en zone AU ne peut pas être compensée dans le PLU via des actions sur le site même d'implantation du nouveau collège. Toutefois, le projet agricole global porté par la Ville appliquée à l'échelle de la commune (reconquêtes de zone A à travers la révision générale du PLU, mise en place du programme PRODEO) conduira à une incidence positive sur le territoire des Avirons.*
	A l'échelle du site d'études : ☹ ; *A l'échelle de la commune* : 🙂
Ressource en eau potable, assainissement et énergie	*La réalisation d'un collège peut favoriser une imperméabilité des sols. Le site n'est toutefois pas localisé au sein d'un périmètre de protection d'un ouvrage d'eau potable.* *Le projet d'OAP porte l'ambition de végétaliser de manière notable le site aux abords du Piton rouge, et le long de la parcelle au nord par une coulée verte.* *L'OAP incite à la mise en place d'un conception garantissant la qualité thermique des locaux (ventilation naturelle, isolation…), une gestion durable de l'eau (récupération des eaux de pluie) et une réduction des demandes de besoin en énergie.*
	A l'échelle du site d'études : 😐 ; *A l'échelle de la commune* : 😐
Qualité de l'air et santé humaine	*La localisation du site et les aménagements projetés à travers l'OAP vont améliorer la desserte par mobilité active et par transport en commun des élèves par rapport au collège actuel.* *L'OAP incite à la mise en place d'un conception garantissant la qualité acoustique de l'équipement. De manière générale et au-delà du PLU, le nouveau collège garantira l'ensemble des normes de sécurité et d'accessibilité qui ne peut pas être assuré au collège actuel.*
	A l'échelle du site d'études : 🙂 ; *A l'échelle de la commune* : 😐
Gestion des déchets	*Le projet n'incite pas à une production supplémentaire de déchets par rapport au collège actuel. Une gestion harmonieuse des déchets devra être effective.*
	A l'échelle du site d'études : 😐 ; *A l'échelle de la commune* : 😐

Risques naturels	*Le site n'est globalement pas impacté par le risque naturel. Seule une bande à proximité du Piton Rouge est actuellement en zone à risque de mouvements de terrain. L'OAP y incite la reforestation garantissant la non-constructibilité et la mise à l'écart d'habitants vis-à-vis du risque.*

A l'échelle du site d'études	*A l'échelle de la commune*
	

6. Les critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement

En plus de ceux existants dans l'évaluation environnementale du PLU en vigueur qui peuvent s'appliquer également, le tableau suivant synthétise pour chacun des enjeux environnementaux les indicateurs retenus, leur unité de mesure, leur source et leur intérêt spécifiquement par rapport au projet de PLU révisé. Figurent également en couleur les ratios proposés pour permettre l'évaluation environnementale à terme.

ENJEUX	INDICATEURS	UNITE	SOURCE	INTERET
MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE	Recensement de la faune et de l'état des espèces	Nb	DEAL Inventaires divers	Indique l'état des lieux et les enjeux de protection
	Recensement de la flore et de l'état des milieux naturels	Nb	DEAL Inventaires divers	Indique l'état des lieux et les enjeux de protection
PAYSAGE ET CADRE DE VIE	Superficie de la tâche urbaine	ha	Commune AGORAH	Indique l'évolution réelle des espaces bâtis sur le territoire
	Superficie globale des zones agricoles (A) et naturelles (N) du PLU	ha	Commune	Indique la volonté communale de préserver les espaces naturels et agricoles
	Recensement des principaux panoramas et points de vue			
	Superposition entre le périmètre des zones naturelles et la tâche urbaine	ha		Ce rapport indique l'importance de l'étalement urbain et du mitage du territoire
ESPACE AGRICOLE ET RICHESSE DU SOUS-SOL	Superficie globale des zones agricoles (A) du PLU	ha	Commune	Indique la volonté communale de préserver les espaces agricoles
	Nombre d'exploitations agricoles	nb	DAAF	Indique l'évolution globale du nombre d'exploitations
	Superficie de la Surface Agricole Utilisée	ha	DAAF	Indique la superficie totale des terres arables, des surfaces toujours en herbe et des cultures permanentes
	Superficie des zones irriguées	ha	DAAF	Indique l'évolution globale des surfaces opérationnelles bénéficiant du PILO/PRODEO
	Rapport entre la superficie des zones agricoles du PLU et celle de la SAU	%		Ce rapport permet de vérifier l'effort consenti par la commune pour préserver les espaces agricoles
	Rapport entre la superficie des zones agricoles du PLU et des espaces irrigués	%		Ce rapport permet de vérifier l'effort consenti par la commune pour préserver les espaces agricoles irrigués

RESSOURCE EN EAU POTABLE, ASSAINISSEMENT ET ENERGIE	Production annuelle d'eau potable	m^3	Délégataire	Indique l'évolution globale de la production d'eau potable
	Consommation annuelle d'eau potable	m^3	Délégataire	Indique l'évolution globale de la consommation d'eau potable
	Nombre de station d'épuration		CIVIS	Indique les installations nécessaires pour améliorer la qualité de l'eau
	Nombre de périmètres de protection autour des captages AEP		ARS	Indique le niveau de protection des ressources
	Volume annuel d'eau potable issue des captages/forages protégés par des périmètres instaurés par arrêté préfectoral	m^3	Délégataire et ARS	Indique le niveau de protection des captages produisant de l'eau potable
	Nombre de lignes de transports en commun et linéaires pour modes actifs	nb	DEAL Région CIVIS Commune	Indique la qualité de desserte du territoire autre que par l'utilisation du véhicule individuel
	Nombre de déplacements par type de transports	nb	Commune INSEE Etudes mobilités	Indique les habitudes de déplacements de la population et ses évolutions
	Taux de conformité aux regards des paramètres microbiologique	%	ARS	Ce rapport permet de mesurer la qualité de l'eau distribuée
	Rapport entre la consommation annuelle d'eau potable et sa production totale	%		Ce rapport permet de mesurer le rendement du réseau d'adduction d'eau potable
	Rapport entre la consommation annuelle d'eau potable et le nombre d'habitants	m^3/an/hab		Ce rapport permet de mesurer les efforts consentis par la collectivité pour réduire le niveau de consommation d'eau potable
	Rapport entre le volume annuel d'eau produit par les captages/forages protégés et la production totale	%		Ce rapport permet de mesurer les efforts consentis par la collectivité pour protéger la qualité de l'eau
	Taux de dispositifs d'assainissement contrôlés par le SPANC	%		Ce rapport permet de connaitre le niveau du contrôle des dispositifs d'assainissement
	Taux de conformité des dispositifs d'ANC	%		Ce rapport permet de contrôler la qualité des dispositifs d'ANC
	Rapport entre le nombre de déplacements et l'utilisation des transports en commun ou autre déplacement sans voiture	%	Commune INSEE Etudes mobilités	Ce rapport renseigne sur l'impact des nuisances et pollutions en lien avec les déplacements, ainsi que les conditions favorables à l'utilisation de transports alternatifs à la voiture individuelle
QUALITE DE L'AIR ET SANTE HUMAINE	Nombre de jours par an de contamination de l'eau potable	nb	Délégataire	Indique le niveau de déficience de la production d'eau potable susceptible d'altérer la santé humaine
	Moyenne annuelle de production de dioxyde de soufre dans l'air	$\mu g/m^3$	ORA	Indique la pollution de l'air émise par les véhicules et la centrale thermique
	Trafic automobile moyen journalier annuel sur le réseau départemental (RD)	tmja	DEAL Départe-ment	Indique l'évolution globale du trafic automobile
RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	Superficie des zones d'aléa moyen/élevé au Plan de Prévention des Risques	ha	Commune	Indique la superficie des zones soumises à risque qui demeurent sensibles à toute urbanisation

7. Le résumé non technique et la manière dont l'évaluation a été effectuée

7.1. Résumé non technique des éléments précédents

7.1.1. Présentation résumée des objectifs et articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme

Présentation résumée des objectifs de l'évolution du plan local de l'urbanisme

La Commune des Avirons a approuvé la révision générale de son PLU le 5 novembre 2010.

Par délibération du 3 mars 2023, le Conseil Municipal des Avirons a prescrit la présente procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU. L'objectif de la Collectivité est de concrétiser l'implantation d'un nouveau collège aux Avirons, en remplacement de l'actuel collège situé au centre-ville et qui ne répond plus aux besoins nécessaires d'un tel établissement.

Ce projet, accompagné par le Conseil départemental, nécessite un ajustement du PLU afin notamment d'ouvrir à l'urbanisation les parcelles accueillant le nouveau collège, en zone agricole au PLU en vigueur (zone A). Afin de tendre vers un projet règlementairement encadré et vertueux en termes de fonctionnalité et d'intégration au contexte environnemental et paysager, une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) spécifique est créée.

L'articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme

Le projet d'évolution du PLU est compatible avec le **PADD** du PLU notamment avec l'objectif: « *Un territoire équipé pour répondre aux besoins d'une population en constante augmentation : augmenter la capacité des équipements scolaires* ».

Le projet d'évolution du PLU est compatible avec le **Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)** du Grand Sud. Le site d'études est essentiellement identifié au SCoT en espace à vocation agricole au sein de la zone préférentielle d'urbanisation intégrée à l'armature urbaine de la Ville relais des Avirons. L'ouverture à l'urbanisation pour le collège consomme 2,1 ha sur les 7 ha attribués à la Ville relais des Avirons pour l'extension urbaine à échéance 2035.

Le projet d'évolution du PLU est compatible avec le **Plan de Mobilité** (PDM) de la CIVIS en cours, l'OAP créée favorisant la continuité et la sécurisation des itinéraires cyclables et piétons et la desserte en transport en commun.

Le projet d'évolution du PLU est compatible avec le **SDAGE** et le **SAGE** Sud, l'OAP créée portant l'ambition d'une gestion raisonnable de l'eau par la mise en place de dispositifs concourant à une meilleure gestion des eaux notamment en ce qui concerne la récupération des eaux de pluie.

Le projet d'évolution du PLU est compatible le **PCET** et le **PCAET** en sécurisant la circulation des cycles et des piétons, en requalifiant le site pour la desserte des bus et en offrant aux usagers des conditions d'accès sécurisés.

7.1.2. L'état initial de l'environnement

Le site d'études est situé en pente douce, entre 350 mètres pour la partie aval, et 375 mètres pour la partie amont, proche des pentes raides du piton rouge culminant à 440 mètres. Il repose sur des sols bruns qui appartiennent à la phase III du Piton des Neiges.

La ravine du Ruisseau est localisée à environ 100 mètres du site d'études. Elle fait partie des 7 cours d'eau des Avirons constituant le domaine public fluvial. Le site n'est pas situé au sein d'un périmètre de protection lié à la ressource en eau. Le site est déjà desservi par les réseaux d'eau potable et d'assainissement.

Le site d'études est bien desservi aujourd'hui : un réseau routier efficace (desserte du site la RD16 bis et la RD16) ; deux lignes de bus desservant le site ; une desserte piétonne essentiellement sécurisée chemin Kerbel mais des aménagements nécessaires à prévoir pour assurer de manière sécurisée la desserte en mobilité active du site.

Le site d'études est caractérisé par une ambiance agricole d'ancien élevage, occupé en aval par des bâtiments agricoles désaffectés et une aire de stockage de véhicules agricoles et le reste du terrain par une ancienne prairie herbacée avec un faible linéaire de buissons et boisements exotiques dégradés le long de la RD16. Plus de 7 000 m² de surface sont identifiés dans la tâche urbaine de l'AGORAH, soit un tiers du site.

La zone environnante du site d'études est globalement très urbaine pour la partie ouest, sud et nord (habitat individuel essentiellement, ponctuellement habitat collectif, commerces, équipements). Elle est nettement plus à caractère naturel et rural pour la partie est. Les espaces naturels du grand paysage sont toujours perceptibles, atténuant la notion de densité urbaine. La visibilité sur la montagne assure la présence de la nature dans un univers anthropisé.

Le site d'études et son environnement immédiat ne sont pas identifiés comme enjeux au sein des divers inventaires ou servitudes environnementaux (cœur du parc national, ZNIEFF, réservoirs ou corridors écologiques avérés, sites classés et inscrits, zones humides…).

La grande partie du site d'études est localisée en dehors de zones à risque au PPRn. Seule la partie située à la base du piton rouge est recensée en principe d'interdiction au PPRn, étant identifiée comme risque de mouvements de terrain d'aléa moyen.

7.1.3. L'analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

Les incidences prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement sans mesure ERC	
Milieu naturel et biodiversité	*Le site même d'implantation du nouveau collège ne présente pas d'enjeux environnementaux ou écologiques avérés.*
	La pression urbaine peut nuire aux corridors potentiels environnants du site (Piton Rouge, ravine du Ruisseau).
Paysage et cadre de vie	*La création d'un nouveau collège permettra de réaliser un établissement scolaire aux normes et adaptés à la vie scolaire.* *Les anciens bâtiments d'élevage pourront être remplacés par un équipement davantage intégré au contexte urbain environnant.* *La délocalisation du collège actuel permettra de désengorger le centre-ville et de valoriser un foncier pour d'autres vocations davantage appropriées.*
	L'accentuation de l'artificialisation des sols sur le nouveau site d'implantation peut entrainer une perte de qualité paysagère si elle n'est pas maîtrisée.
Espace agricole et richesse du sous-sol	*Le projet a pour principale incidence une perte de foncier agricole. L'incidence est à nuancer par la cessation de l'activité d'élevage du site déjà engagée.*
Ressource en eau potable, assainissement et énergie	*Le site d'études est éloigné des périmètres de protection liés à la ressource en eau.*
	L'ouverture à l'urbanisation entraine un étirement du réseau d'eau et d'assainissement. Les ressources en eau sollicitées pourraient être fragilisées. L'incidence est à nuancer puisque l'activité agricole jadis présente consommait également ces ressources. *La multiplication des lieux de vie favorise les déplacements automobiles, consommateurs d'énergie.*
Qualité de l'air et santé humaine	*La délocalisation du collège du centre-ville permettra de mettre fin aux difficultés de circulations et insécurités générées par les flux piétonniers et routiers constatées à proximité.* *Le site d'études détient une bonne accessibilité viaire le long de la RD16 est desservie régulièrement par les transports en commun.* *Le site d'études est localisé à proximité immédiate des équipements publics structurants.*
	Le projet n'incite pas à aggraver les risques de pollution en comparaison à l'activité d'élevage qui existait.
	L'ouverture à l'urbanisation favorise les déplacements automobiles nuisibles à la qualité de l'air. *Le défrichage peut nuire à la qualité de l'air environnante.*
Gestion des déchets	*Le nouveau collège ne produira pas de manière notable plus de déchets que le collège actuel.*
Risques naturels et technologiques	*Le projet n'incite pas à aggraver les risques naturels ou technologiques sur le territoire.*

7.1.4. Les raisons qui justifient le projet retenu opéré au regard des solutions de substitution raisonnables

Solution 1 : scénario au fil de l'eau consistant à conserver le collège actuel

Cette solution consiste à conserver le collège existant au centre-ville. Toutefois la mise aux normes de l'établissement se heurte à un terrain aujourd'hui exiguë corrélé à une vétusté trop importante pour appliquer un projet vertueux (performances énergétiques et confort climatique, desserte en mobilité active, gestion de l'eau et des déchets…). Sa localisation ne répond plus aux enjeux urbains durables : normes d'accessibilité ; flux piétonniers et routiers sécurisés ; stationnement et mobilités.

Solution 2 : implanter le collège sur une zone déjà constructible et l'encadrer règlementairement

Cette solution consiste à accompagner le projet de nouveau collège sur un foncier déjà constructible au PLU en vigueur. Plusieurs invariables ont été fixés : le futur collège doit être règlementairement encadré dans le PLU par des orientations ambitieuses (mobilités actives et transports en commun, exigences environnementales, insertion paysagère de qualité, être situé en dehors de zones à risques naturels…) ; la situation géographique du nouveau site d'implantation du collège doit être cohérente en termes d'accès et de déplacement pour qu'une grande partie des élèves puisse se rendre au collège avec un temps de trajet acceptable ; le nouveau collège doit être localisé à proximité d'équipements publics. Néanmoins un tel foncier permettant d'appliquer ces intentions n'est pas disponible en zone constructible au PLU en vigueur (zones U ou AU).

Solution 3 : implanter le collège sur une nouvelle zone constructible

Cette solution consiste à ouvrir à l'urbanisation des terrains adaptés à l'implantation d'un équipement de collège : superficie, topographie, maîtrise foncière, localisation stratégique permettant l'accueil sécurisé des élèves pour tout mode de déplacements. Le site sélectionné ne doit pas être impacté par le risque ou nuire à des espaces naturels d'intérêt écologique ou aux ressources en eau notamment. Le site doit être privilégié en compatibilité avec les orientations du SCoT, notamment en respectant la zone préférentielle d'urbanisation. En s'inspirant de l'invariable déterminé lors du scénario 2 consistant à encadrer règlementairement le projet afin de limiter les incidences sur l'environnement, l'ouverture à l'urbanisation implique de réaliser une orientation d'aménagement et de programmation (OAP). Cette solution a été retenue.

7.1.5. Les mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les incidences du plan sur l'environnement

Mesures ERC sur le site d'études : la réalisation d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP)

La création d'une OAP spécifique « Le nouveau collège des Avirons » dans la présente déclaration de projet permet d'établir les mesure d'évitement, réduction ou de compensation suivantes :

Milieu naturel et biodiversité	L'OAP prévoit la reforestation de la base du piton rouge. L'OAP prévoit la mise en place d'une coulée verte et des plantations sur les abords et les espaces libres du terrain d'implantation du collège, en privilégiant les essences endémiques.
Paysage et cadre de vie	L'OAP inciter au traitement paysager qualitatif de tous les espaces extérieurs : revêtement, végétalisation. L'OAP préserve les panoramas vers le grand paysage (montagne, piton et océan).
Ressource en eau potable, assainissement et énergie	L'OAP impose des aménagements de gestion des eaux adaptés (collecte des eaux pluviales notamment). L'OAP tend vers la réalisation d'un équipement répondant à des exigences environnementales fortes, avec l'objectif d'une construction tendant au HQE voire zéro carbone : qualité thermique des locaux, consommation énergétique maîtrisée…
Qualité de l'air et santé humaine	L'OAP prévoit des aménagements en faveur des piétons et cyclistes. L'OAP prévoit des aménagement pour la desserte en transports en commun (bus). L'OAP prévoit des aménagements sécurisés pour les élèves, en séparant distinctement les flux piétons des accès prévus pour les véhicules et par un parvis extérieur conçu de manière à permettre aux élèves d'attendre en toute sécurité l'ouverture de l'établissement.
Gestion des déchets	L'OAP appelle à une gestion harmonieuse des déchets.
Risques naturels	L'OAP impose la reforestation au pied du Piton rouge pour la partie du terrain recensée en principe d'interdiction « R2 » au PPRn, étant identifiée comme risque de mouvements de terrain d'aléa moyen.

Les mesures de réduction des incidences et de compensation agricoles

La révision générale du PLU en cours permettra la récupération de surface agricole : environ 16 ha de terrains cultivés sans caractère naturel manifeste sont classés en zone N au PLU en vigueur. La révision générale mettra à jour la zone agricole en tenant compte notamment de la base d'occupation des sols (BOS) de la DAAF la plus récente, ainsi que du projet PRODEO.

Le Programme Départemental Opérationnel pour l'accès à l'eau dans les Hauts (PRODEO) vise à définir et analyser au stade pré-opérationnel, différentes solutions d'alimentation en eau sur des secteurs identifiés dans le cadre du Plan d'actions pour un meilleur accès à l'eau dans les Hauts. L'irrigation sur les secteurs de Bellecombe, Tévelave et Dozenval devrait permettre d'accroître la productivité d'environ 50%, soit pour les 378 ha à irriguer, l'équivalent de 189 ha de plus qui serait mis en valeur.

Les incidences sur l'environnement après l'application des mesures ERC

Les incidences prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement avec l'application des mesures ERC

Milieu naturel et biodiversité	*Le site d'études ne présente pas d'intérêt écologique avéré. La réalisation d'une OAP garantissant la mise en place d'une trame verte peut avoir des incidences positives sur cette thématique au sein-même du site et garantir une transition avec les espaces naturels environnants, notamment le Piton Rouge. Les nuisances liées à l'éclairage sont atténuées par l'OAP.* *A l'échelle du site d'études* 🙂 | *A l'échelle de la commune* 😐
Paysage et cadre de vie	*La qualité paysagère au niveau du site est actuellement médiocre. Les panoramas vers le grand paysage des pitons et l'océan étant préservés via l'OAP créée et la végétalisation étant au cœur du projet du collège, l'urbanisation du site est règlementairement encadrée pour être intégrée au paysage environnant. La qualité des aménagements extérieurs nécessaires pour réaliser l'établissement portés dans améliorera le cadre urbain des quartiers environnants, notamment en partie aval du site.* *A l'échelle du site d'études* 🙂 | *A l'échelle de la commune* 😐
Espace agricole et richesse du sous-sol	*Le projet agricole global porté par la Ville appliquée à l'échelle de la commune (reconquêtes de zone A à travers la révision générale du PLU, mise en place du programme PRODEO) conduira à une incidence positive aux Avirons.* *A l'échelle du site d'études* ☹️ | *A l'échelle de la commune*
Ressource en eau potable, assainissement et énergie	*La réalisation d'un collège peut favoriser une imperméabilité des sols. Le site n'est pas localisé au sein d'un périmètre de protection d'un ouvrage d'eau potable.* *L'OAP porte l'ambition de végétaliser de manière notable le site aux abords.* *L'OAP incite à la mise en place d'un conception garantissant la qualité thermique des locaux, une gestion durable de l'eau et une réduction des demandes de besoin en énergie.* *A l'échelle du site d'études* 😐 | *A l'échelle de la commune* 😐
Qualité de l'air et santé humaine	*La localisation du site et les aménagements projetés à travers l'OAP vont améliorer la desserte par mobilité active et par transport en commun des élèves par rapport au collège actuel.* *L'OAP incite à la mise en place d'un conception garantissant la qualité acoustique de l'équipement. De manière générale et au-delà du PLU, le nouveau collège garantira l'ensemble des normes de sécurité et d'accessibilité qui ne peut pas être assuré au collège actuel.* *A l'échelle du site d'études* 🙂 | *A l'échelle de la commune* 😐
Gestion des déchets	*Le projet n'incite pas à une production supplémentaire de déchets par rapport au collège actuel. Une gestion harmonieuse des déchets devra être effective.* *A l'échelle du site d'études* 😐 | 😐
Risques naturels	*Le site n'est globalement pas impacté par le risque naturel. Seule une bande à proximité du Piton Rouge est actuellement en zone à risque de mouvements de terrain. L'OAP y incite la reforestation garantissant la non-constructibilité et la mise à l'écart d'habitants vis-à-vis du risque.* *A l'échelle du site d'études* 🙂 | *A l'échelle de la commune* 😐

7.2. Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée

L'évaluation environnementale du présent dossier a été réalisée conformément à l'article R104-18 du code de l'urbanisme.

L'analyse effectuée a porté essentiellement sur les conséquences règlementaires engendrées par l'évolution du PLU au regard du remplacement d'une zone A en zone AU afin de permettre le projet d'intérêt général de délocalisation du collège porté par le Département et la Ville des Avirons. Un travail préalable a été effectué avec ces acteurs afin de bien cibler les terrains légitimant une évolution dans la présente déclaration de projet. Il s'agissait ainsi de bien déterminer quels invariables d'aménagement vertueux sont à appliquer, et quels outils règlementaires pouvaient être mobilisés dans le PLU afin de proposer des mesures d'évitement, de réduction et de compensation, voire d'amélioration de l'existant.

L'état initial de l'environnement et l'analyse des sites ont été réalisés sur les données et études disponibles au premier semestre 2023.

Une réunion de présentation et d'échanges avec les services de l'Etat (DEAL, DAAF, sous-préfecture), le Département et la Ville des Avirons a été réalisée le 9 juin 2023. Cette réunion a permis de mettre en perspectives les évolutions attendues du projet et d'aborder les mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser, ainsi que d'évoquer les premiers points d'alerte.

En plus de l'examen du PLU des Avirons approuvé le 5 novembre 2010, une vérification de compatibilité voire de conformité a été réalisée par rapport aux documents de planification qui s'imposent : Schéma de Cohérence Territorial du Grand Sud (SCOT), Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), Plan Climat Energie Territorial (PCET), Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn)…