



Jasp Programmes-
Urbains



COMMUNE DE
PEISEY-NANCROIX
SAVOIE - FRANCE

MODIFICATION 01

DOSSIER DE RÉALISATION

DE LA ZAC DU VILLARET

COMMUNE DE

PEISEY-NANCROIX

Juillet 2022

Annexe 1:
Pour être annexée à la délibération
n° 2022-07-076 du 26/07/2022

Le Maire,
M. Guillaume VILLIBORD



Sommaire

PRÉAMBULE : ABSENCE D'ÉTUDE D'IMPACT	page 4
1 / Justification de la modification n°01 et éléments modifiés	page 5
HISTORIQUE DU PROJET ET JUSTIFICATION DE LA MODIFICATION DU DOSSIER DE RÉALISATION	page 6
MODIFICATIONS APPORTÉES AU PROGRAMME PRÉVISIONNEL DES CONSTRUCTIONS ET AU PROGRAMME DES ÉQUIPEMENTS PUBLICS	page 7
2 / Dossier de réalisation de ZAC mis à jour	page 10
Le dossier de réalisation d'une Zone d'Aménagement Concerté nécessite la constitution d'un dossier comprenant les éléments définis à l'article R.311-7 du code de l'urbanisme :	
2.1 / Projet de Programme des Équipements Publics (PEP) initial et mise en évidence des modifications	page 11
2.1.1. DESCRIPTION DU PROJET	page 12
2.1.2. TABLEAU DE SYNTHÈSE DES COÛTS TRAVAUX	page 14
2.1.3 PLANS	page 15
2.2 / Projet de Programme Global des Constructions initial et mise en évidence des modifications	page 18
2.2.1. LE PROJET RETENU	page 19
2.2.2 LE PROGRAMME PRÉVISIONNEL DES CONSTRUCTIONS À ÉDIFIER DANS LA ZONE	page 23
2.2.3 LES PRINCIPES D'IMPLANTATION	page 24
2.3 / Modalités prévisionnelles de financement	page 26
2.3.1. ESTIMATION DES DÉPENSES	page 20
2.3.2. ESTIMATION DES RECETTES	page 24
2.3.3. SYNTHÈSE	page 25
2.3.4. BILAN PRÉVISIONNEL ÉCHELONNÉ DANS LE TEMPS	page 26

PRÉAMBULE : ABSENCE D'ÉTUDE D'IMPACT

Le dossier de création ne comprend pas d'étude d'impact, celle-ci n'étant pas requise.

En effet, en application des articles R. 122-2 et R. 122-3 du même code de l'environnement, le projet d'ouverture à l'urbanisation de la zone du Villaret relève de la catégorie 39 *Travaux, constructions et opérations d'aménagement*.

Sont soumis à une demande d'examen au cas par cas :

a) Les travaux et constructions qui créent une surface de plancher ou une emprise au sol comprise entre 10 000 et 40 000 m².

b) Les opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher ou l'emprise au sol est comprise entre 10 000 et 40 000 m².

Le projet du Villaret concerne un tènement de 18 200 m² et un programme prévisionnel de construction d'environ 7000 m². Il se situe en deçà des seuils requis pour un examen au cas par cas et n'est donc pas soumis à étude d'impact.

Le dossier de réalisation ne comprend donc pas non plus de complément à l'étude d'impact.

La modification n°01 du dossier de réalisation n'engendre pas d'augmentation du périmètre de la zone ni de la surface de plancher. Le projet reste ainsi en dessous des seuils de l'examen au cas par cas.

1/ Justification de la modification n°01 et éléments modifiés

1.1. HISTORIQUE DU PROJET ET JUSTIFICATION DE LA MODIFICATION DU DOSSIER DE RÉALISATION

1.1.1. Historique du projet

La commune de Peisey-Nancroix a approuvé le dossier de création de la ZAC du Villaret par une délibération en date du 14 décembre 2020.

L'objectif est la réalisation d'une opération d'aménagement sur le site du Villaret afin :

- **D'accueillir de nouveaux ménages** participant à la vitalité de la commune. Le projet a pour but de dynamiser le village de Peisey grâce à l'implantation de nouvelles familles qui fréquenteront l'école, qui utiliseront les commerces du village et participeront ainsi à la vie du village.
- De **privilégier une offre d'habitat permanent** et notamment **accessible aux primo-accédants**. L'objectif de ce lotissement communal est de permettre à des familles de s'installer sur le territoire grâce à un coût foncier raisonnable et abordable.
- De **pérenniser le cadre paysager de village de montage** en privilégiant l'**habitat individuel mitoyen, groupé ou superposé** pour permettre d'optimiser l'espace et favoriser la maîtrise des prix des logements. Les terrains proposés aux familles seront des petites parcelles pour permettre à chacun de bénéficier d'un espace de vie privatif dans le respect des paysages traditionnels de montagne. Notamment, les clôtures entre les parcelles pourront être proscrites.
- De veiller à l'**intégration paysagère** de cette extension de lotissement dans le site remarquable du bassin versant du Ponthurin et l'insertion urbaine vis-à-vis du lotissement existant.

Pour s'assurer de l'atteinte de ces objectifs :

- la commune a sollicité l'**établissement public foncier local (EPFL)** pour engager une négociation foncière et garantir l'engagement d'une opération d'habitat maîtrisée
- elle a également lancé une **étude pré opérationnelle d'urbanisme** afin de :
 - > déterminer la composition urbaine permettant une cohérence en termes d'insertion architecturale et paysagère, de morphologie urbaine et de fonctionnement des espaces ;
 - > raisonner l'accès du futur quartier, la traversée du lotissement existant, la desserte des nouvelles habitations et la liaison avec le reste de la commune dans un contexte de pente très prononcé ;
 - > définir les besoins en équipements publics (eaux, assainissement, voirie, réseaux télécommunication, espace public éventuel), en intégrant une réflexion sur la qualité environnementale et la performance énergétique et vérifier la faisabilité de leur implantation en termes de maîtrise d'oeuvre ;
 - > pré chiffrer les investissements publics et simuler un bilan aménageur ;
 - > déterminer le montage juridique et opérationnel le plus pertinent au vu de ce programme.

Cette étude démarrée en 2017 a permis de déterminer l'ensemble des éléments de projet permettant la constitution des dossiers de création et de réalisation de la ZAC.

- elle a défini au niveau du PLU une **orientation d'aménagement et de programmation** permettant la traduction de cette étude pour cadrer au mieux le projet d'aménagement et les futures constructions sur le site du Villaret.

- elle a enfin organisé plusieurs rencontres avec **les habitants de la commune** et notamment les personnes intéressées par le projet pour connaître leurs intentions et les faire adhérer à un projet d'habitat s'éloignant du modèle traditionnel du lot à bâtir pour maison individuelle, pour aller vers un dispositif incitant les habitants à se regrouper pour construire. En effet, lors de ces séances de concertation, les candidats se sont montrés plus nombreux que les nombres de lots. Cet engouement reste à confirmer en phase opérationnelle mais les acteurs de l'immobilier locaux confirment cette pression.

La commune souhaite ainsi donner priorité, lors de la vente des lots, aux acquéreurs qui se regroupent pour construire et ainsi s'assurer d'une certaine densité dans un contexte de rareté foncière, pour répondre à la demande du plus grand nombre dans le cadre d'un projet ambitieux.

La délibération qui crée la ZAC a également tiré le bilan de cette concertation.

En vertu de l'article R311-6 du code de l'urbanisme, la commune a fait le choix de conduire l'aménagement et l'équipement de la zone directement par la personne morale qui a pris l'initiative de sa création, c'est à dire la commune.

La commune a également confiée une mission complète de maîtrise d'oeuvre au bureau d'études Baron ingénierie. Le chantier de viabilisation était ainsi prêt à démarrer mais plusieurs éléments sont venus remettre en cause certains éléments du dossier contraignant au report du démarrage des travaux et à la modification du dossier de réalisation de ZAC, comme il est exposé ci-après.

1.1.2. Justification de la modification du dossier de réalisation de ZAC

Le dossier de création a été approuvé le 14 décembre 2020 et le dossier de réalisation ainsi que le programme des équipements publics ont été approuvés par délibération en mars 2021.

Des éléments nouveaux sont intervenus depuis cette dernière délibération et, avant l'engagement des travaux de viabilisation, nécessitent d'adapter le programme prévisionnel des constructions et le programme des équipements publics :

- **l'abandon d'un projet de macro-lots** à destination d'une opération de logements en petits collectifs. L'opérateur proposait un programme d'une trentaine de logements qui n'était pas acceptable pour la bonne intégration dans le site. Or l'opérateur ne trouvait pas d'équilibre économique avec un projet plus modeste.

Cette réorientation nécessite d'amender le programme prévisionnel des constructions et le principe de découpage en lots.

En détail les modifications apportées sont :

Suppression du macro-lot initialement dédié à du « logement collectif, petit intermédiaire ou mai-sons étagées dans la pente - 30 à 35 logements – parcelle 3000 m² - SP max 2700 m²

Remplacé par 3 lots d'une surface totale de 3290 m² et pouvant accueillir chacun de l'habitat permanent - maison superposées ou étagées dans la pente - 2 à 3 logements par lots soit 6 à 9 logements – SP max 450 m² par lots

Soit au total 35 à 55 logements au lieu de 60 à 80 initialement pour la totalité de la ZAC.

- des échanges ont eu lieu avec la DDT pour préciser leur positionnement sur le **système de gestion des eaux pluviales** avec un accord sur le principe de rejet au Borbolion mais des travaux supplémentaires attendus sur le ruisseau du Dard doivent être intégrés dans le bilan prévisionnel.

Ces travaux supplémentaires sont de nature à modifier le programme des équipements publics. Ils permettent néanmoins de débloquer des lots jusque là mis en attente au moment du dossier de réalisation.

- La commune engage par ailleurs une **procédure de DUP** pour sécuriser les échanges fonciers qui n'ont finalement pas abouti. Cela va certainement retarder le démarrage de l'opération d'aménagement engendrant une mise à jour des coûts travaux.

- Les prix des matériaux ayant fortement augmenté, il est de toute façon nécessaire de **mettre à jour les modalités prévisionnelles de financement.**

Les adaptations apportées à une ZAC peuvent nécessiter la modification du dossier de réalisation de la ZAC selon les incidences qu'elles peuvent impliquer.

En ce sens, une réponse ministérielle du 23 juin 2015 est venue préciser ce qui suit :

*« Il existe deux types de procédure applicables en fonction de l'ampleur de la modification du programme des équipements publics. En premier lieu, lorsque la **modification du programme des équipements publics est significative et résulte notamment d'une évolution importante du périmètre et du programme de la ZAC**, il conviendra de recourir à la procédure de modification prévue à l'article R. 311-12 alinéa 2 du Code de l'urbanisme qui permet d'adapter la ZAC dans les formes prescrites pour la création de la zone. En second lieu, lorsque la **modification du programme des équipements publics est limitée, sans incidence sur le programme des ouvrages et équipements d'infrastructure et de superstructure à réaliser, le financement et la répartition de la maîtrise d'ouvrage de ces équipements ainsi que sur les modalités de leur incorporation dans le patrimoine des personnes publiques concernées, seule une délibération de l'autorité compétente est nécessaire pour modifier le dossier de réalisation de la ZAC, en particulier le programme des équipements publics, dans les conditions prévues à l'article R. 311-7. Dans ce cas, cette décision de modification du programme des équipements publics est également soumise aux conditions de publicité requises à l'article R. 311-9 et précisées à l'article R. 311-5 du Code de l'urbanisme** ».*

Il résulte de la réponse ministérielle ci-dessus que toute modification ayant une incidence sur le programme des ouvrages et équipements d'infrastructure et de superstructure à réaliser, le financement et la répartition de la maîtrise d'ouvrage de ces équipements ainsi que sur les modalités de leur incorporation dans le patrimoine des personnes publiques concernées, doit être regardée comme significative et nécessite ainsi le recours à la procédure formelle de modification du dossier de réalisation de la ZAC.

Les modifications proposées ayant un impact sur le programme prévisionnel des constructions, sur le programme des équipements publics et sur l'équilibre économique de l'opération, la modification du dossier de réalisation de ZAC est nécessaire.

Selon les dispositions de l'article R 311-12 alinéa 2 du Code de l'urbanisme : « la modification d'une zone d'aménagement concerté est prononcée dans les formes prescrites pour la réalisation de la zone ».

Le présent document après avoir justifié le recours à cette procédure, permet d'expliquer plus en détail l'impact de cette modification.

2 / Dossier de réalisation de ZAC mis à jour

2.1/ Programme des Équipements Publics (PEP) initial et mise en évidence des modifications





2.1.1. Description du projet

La commune souhaite réaliser un aménagement d'ensemble dans le prolongement du lotissement du Quiet sur le hameau du Villaret afin d'accueillir majoritairement de l'habitat permanent.

A l'issue de l'étude pré opérationnelle, l'étude de maîtrise d'oeuvre permet d'évaluer plus précisément les coûts de la viabilisation de cet aménagement en fonction des différentes thématiques :

- Voirie publique,
- Stationnement,
- Collecte des Ordures ménagères,
- Réseaux humides (eau potable, eaux usées et eaux pluviales)
- Réseaux secs (Haute tension, Basse tension, éclairage public et réseau téléphonique)
- Cheminements piétons.

Le tracé de la nouvelle voirie prévoit de reprendre pour partie le tracé du chemin existant
Les réseaux d'eau potable et secs seront posés intégralement sous la nouvelle voirie.

Partie aval du chemin existant	Epingle du chemin existant
	
Partie amont du chemin existant	Vue depuis le lotissement existant vers l'amont du lotissement à viabiliser
	

Les réseaux gravitaires (eaux usées et eaux pluviales) seront en partie posés sous la nouvelle voirie, en partie posés entre le lotissement actuel et le nouvel aménagement, afin de collecter gravitairement les lots urbanisables situés en contre-bas de la voie.

Voirie

Le projet de voirie est présenté sur le plan masse et le profil en long ci-après.

Les dispositions constructives relatives à cette création de voie sont été détaillées dans le rapport géotechnique du cabinet SAGE (Missions d'étude géotechnique d'avant-projet et de projet – rapport du 20/12/2019).

La structure de la voirie aura les caractéristiques suivantes :

- Couche de forme en 0/63 sur 65 cm
- Couche d'assise en 0/31,5 sur 15 cm
- Béton bitumineux sur 6 cm

Les principaux ouvrages à prévoir sont :

- 2 murs de soutènement en enrochements maçonnés
- Une paroi clouée au niveau de l'épingle
- Une tranchée drainante périphérique jusqu'en base de couche de forme
- Des redans d'accrochage et éperons drainants en base de talus de remblai
- Des éperons drainants en cas de venue d'eau sur les talus de déblais

Tous les déblais issus de ces travaux seront déposés et soigneusement compactés par couche sur la zone en marge de l'épingle à créer, afin de réaliser in fine une plate-forme pour des places de stationnement. Afin de stabiliser au plus vite les talus, il est préconisé de mettre en oeuvre un toile coco avant engazonnement.

Réseau d'eaux usées

Le réseau d'eaux usées à créer est divisé en trois antennes :

- L'antenne principale sous la future voirie jusqu'à l'épingle
- Une antenne située entre le lotissement existant et le futur aménagement permettant de collecter gravitairement les lots en contre bas de la nouvelle voie.
- Une dernière antenne a été chiffrée en option et permet de collecter gravitairement les lots les plus en aval du nouveau lotissement et de les raccorder sur le réseau existant du hameau du Villaret.

Le réseau est prévu en polypropylène CR16 Ø200 mm pour le réseau principal et Ø160 mm pour les branchements en attente.

Réseau d'eaux pluviales

Le réseau d'eaux pluviales permettra in fine de collecter :

- Les eaux pluviales des futures habitations
- Les eaux pluviales de ruissellement de voirie
- Les eaux de drainage des murs de soutènement et de la couche de forme de voirie

Le réseau de collecte des eaux pluviales du lotissement suit majoritairement le réseau d'eaux usées. En revanche, il est prévu d'aller rejeter les eaux pluviales collectées au ruisseau de Bor-

bollion. Ce projet de gestion a fait l'objet d'un dossier Loi sur l'Eau au titre de la rubrique 2.1.5.0.

Au moment de l'approbation du dossier de réalisation initial, le dossier Loi sur l'Eau était en cours d'instruction par la Police de l'Eau. Si certains éléments issus des échanges successifs ont pu être intégrés au dossier de réalisation de mars 2021, certains éléments complémentaires ont été précisés par la suite et permettent de mettre à jour le dossier sur ce point.

Le projet prévoit un rejet préférentiel des eaux pluviales collectées vers le ruisseau de Borbollion.

Afin de limiter le débit d'eaux pluviales rejeté, une rétention des eaux pluviales pour un rejet régulé à Qf10 sera au minimum mise en œuvre.

D'après les calculs du bureau d'études, la rétention à mettre en œuvre aura une capacité minimum de 30,9 m³ avec un débit maximum d'entrée de 225 l/s et un débit de fuite de 156,6 l/s. Par sécurité, un volume de rétention de 35 m³ a été retenu.

Une demande de complément d'étude a été demandée par les services instructeur de la Police de l'Eau afin de vérifier la compatibilité du rejet régulé du lotissement avec :

- L'état physique initial du cours d'eau et de ses berges au droit du rejet et jusqu'à 100 m en aval
- La concomitance ou non du pic de rejet du lotissement avec le pic de débit du ruisseau du Borbollion

Cet aménagement sera conçu pour écarter une pluie de projet d'occurrence décennale. Cette rétention sera composée de canalisations en acier galvanisé (type Tubosider ou similaire) de diamètre Ø1800 liées entre elles et équipées en sortie d'un ouvrage de régulation (avec orifice d'ajutage) permettant d'assurer le débit de fuite de 156,6 l/s.

Lorsque pour des occurrences rares, l'intensité de l'épisode pluvieux dépassera la capacité de l'ouvrage, celui-ci sera susceptible de déborder. A ce titre, ce dernier sera équipé d'un dispositif de surverse canalisant le débordement et permettant de bypasser les volumes entrants vers le réseau d'évacuation aval.

A noter que pour l'appréciation du volume de rétention du ruisseau de Borbollion, n'ont pas été intégrées dans les volumes I les lots C2 et C3 qui ne peuvent être raccordés gravitairement au ruisseau de Borbollion (voir page 17 du rapport annexé). Ces lots peuvent néanmoins désormais être intégrées à la ZAC car les travaux sur le ruisseau du Dard permettant leur ouverture à l'urbanisation sont intégrés au programme des équipements publics dans le cadre de cette modification.

Le programme de la ZAC ayant évolué (voir programme prévisionnel des constructions ci-après, il n'y a plus de macro-lots. Les lots redécoupés issus des macro-lots devront gérer leurs eaux à la parcelle dans les conditions prévues au dossier loi sur l'eau.

Alimentation en eau potable

L'alimentation en eau potable sera réalisée depuis le réseau existant au niveau de l'épingle du lotissement actuel. Afin d'assurer des débits convenables au niveau des nouveaux poteaux incendie, l'alimentation sera réalisée par une conduite fonte en Ø150 mm jusqu'à l'épingle, puis en Ø100 mm en 2ème partie de l'aménagement.

Des fourreaux en attente en Ø90 mm seront posés afin de permettre aux futurs constructeurs de tirer les alimentations individuelles jusqu'en chambre de vannes.

Deux poteaux incendie supplémentaires sont prévus, l'un au niveau de la nouvelle épingle, l'autre en bout du nouvel aménagement (emplacement à valider par le SDIS).

Réseau électrique, éclairage public et réseau téléphonique

Le projet prévoit une alimentation électrique via un nouveau transformateur type PSSA alimenté depuis la ligne HTA située en bordure est du périmètre de la ZAC, le long du ruisseau du Dard. Depuis ce transformateur, le réseau basse tension se déploie ensuite le long de la nouvelle voirie. Des fourreaux TPC Ø110 mm sont positionnés vers les lots urbanisables afin de permettre aux constructeurs de tirer les branchements électriques individuels.

Pour l'éclairage public, il est prévu de se raccorder au niveau du réseau existant, dans l'épingle. Tous les nouveaux candélabres prévus sont de type Montmartre, avec des luminaires à LED.

Enfin, les équipements permettant d'accueillir le nouveau réseau téléphonique sont prévus depuis le réseau existant dans le lotissement actuel. Des attentes (2 fourreaux TPC Ø40) seront posées pour chaque lot constructible.

Collecte des ordures ménagères

La communauté de Communes a été sollicitée afin de déterminer les besoins en conteneurs semi-enterrés (moloks) pour le nouveau lotissement. Pour ce faire, il conviendra d'ajouter au grappin de moloks situé à côté de l'arrêt de bus du Villaret :

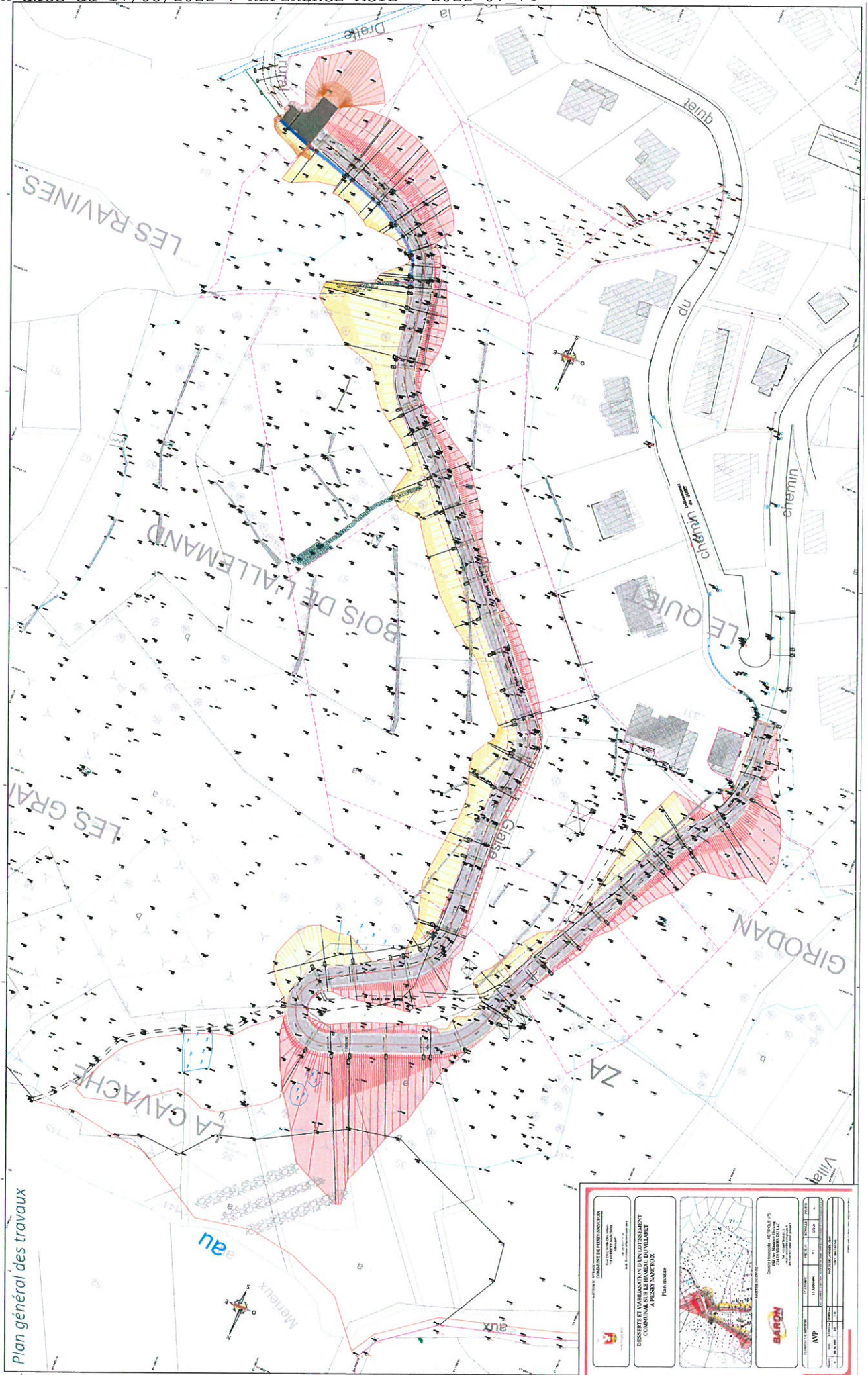
- 1 molok de collecte pour le tri sélectif
- 1 molok de collecte du verre

2.1.2. Tableau de synthèse des coûts travaux

Dénomination	Estimation HT	Maîtrise d'ouvrage	Financement	Gestion
Lot n°1 : Terrassements et génie civil des réseaux secs et humide	1 553 335,48 €	Commune de Peisey-Nancroix	Budget annexe ZAC	Commune
Lot n°2 : Câblage des réseaux secs	73 534 €	Commune de Peisey-Nancroix	Budget annexe ZAC	Commune
Lot n°3 : Enrobés	110 088 €	Commune de Peisey-Nancroix	Budget annexe ZAC	Commune
Collecte des ordures ménagères	Compris dans le lot 1	Communauté de Communes	Budget annexe ZAC	CC
Travaux ruisseaux du Dard	90 000 €	Commune de Peisey-Nancroix	Budget annexe ZAC	Commune

Ces prix correspondent aux montants notifiés en septembre 2020 à l'issue de la consultation des entreprises. En raison de la très forte augmentation des prix, une réévaluation est nécessaire. Un ratio de +20% semble réaliste et est intégrée au bilan prévisionnel ci-après.

2.1.3. Plans



2.2/ Programme prévisionnel des constructions initial et mise en évidence des modifications

2.2.1. LE PROJET RETENU

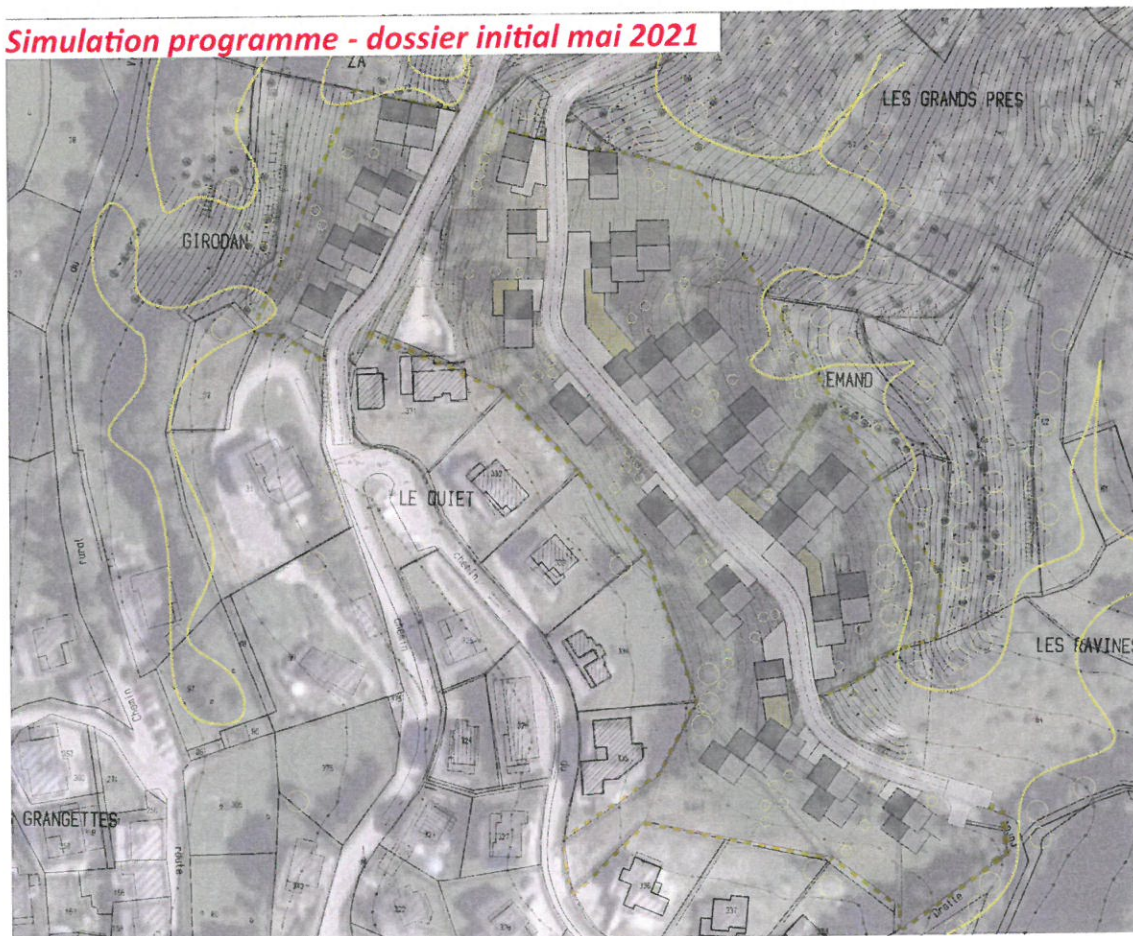
Le projet a pour objectif la réalisation d'une opération d'aménagement pour la création de lots à bâtir à destination de résidences principales et ponctuellement de résidence de tourisme.

Dans le prolongement du lotissement du Quiet, le projet d'urbanisation vise à composer avec les atouts du site (ses vues lointaines, les secteurs les mieux exposés, ceux au plus près de la descente...), les contraintes (la topographie relativement accidentée, la présence d'une canalisation enterrée engendrant une servitude de 10 mètres) ainsi que les risques naturels (P.I.Z.).

Dans un contexte de foncier rare, le plan de composition cherche donc à optimiser au maximum les surfaces disponibles avec une organisation dense laissant néanmoins places aux vues ouvertes et lointaines. L'objectif est également de s'insérer au mieux dans la topographie accidentée du site.

Plan masse arrêté

Simulation programme - dossier initial mai 2021



Simulation programme - dossier modifié juillet 2022



Desserte

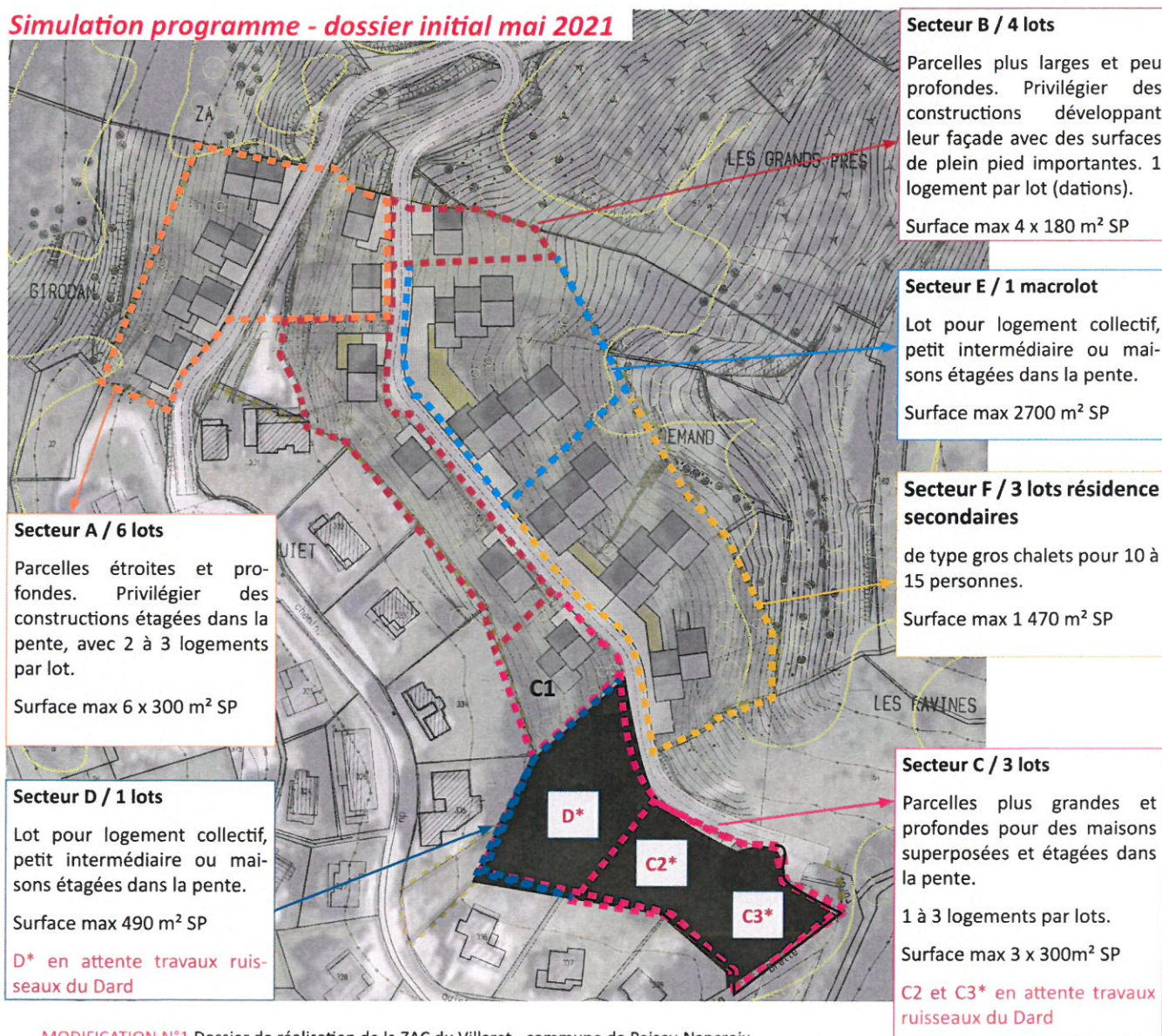
La desserte se fait dans la continuité du chemin de Glaise en élargissant de manière modérée le chemin rural existant (un profil de 5.70m environ incluant un cheminement piéton unilatéral). Il s'agit de réaliser une desserte type voie partagée (zone 30) en adaptant le tracé pour équilibrer les futures parcelles en profondeur et s'adapter au plus près de la topographie. Cette desserte assurera les connexions avec les chemins existants au nord et à l'est du site et une aire de retournement à l'extrémité de l'opération.

Implantation des constructions

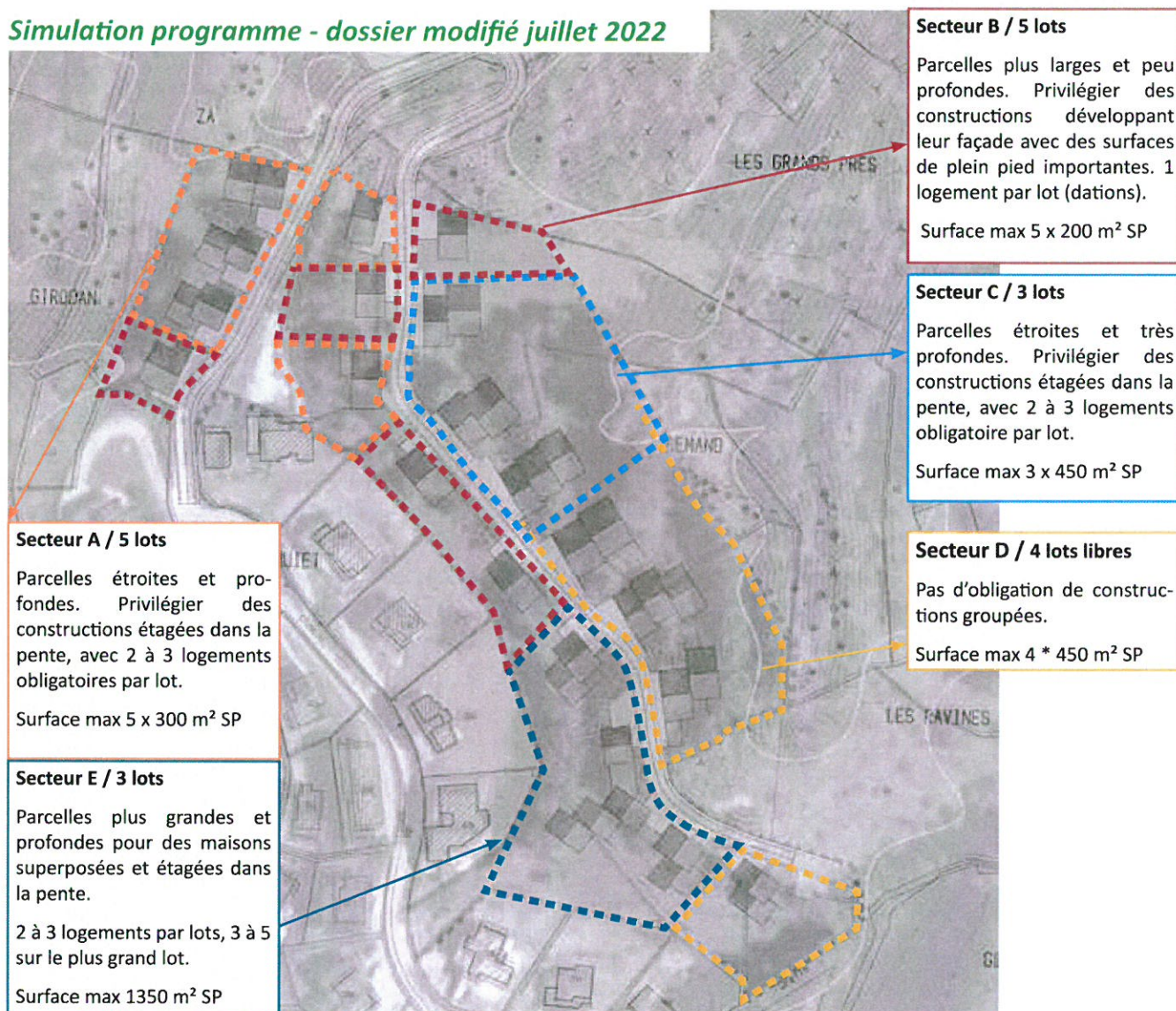
Les constructions suivent également étroitement la desserte et les lignes de niveau pour assurer les raccordements aux réseaux et limiter au maximum les mouvements de terrain, maintenir une pente raisonnée.

La topographie spécifique à chaque secteur impliquent des typologies d'implantation variées comme le montre le schéma ci-après. le projet fait donc s'alterner des secteurs de logements superposés ou étagés dans la pente, des lots de maison individuelles. Les lots les plus profonds sont réservés à des programmation plus collective, en accession ou résidence de tourisme, avec des volumes plus importants permettant d'exploiter ces dimensions.

Simulation programme - dossier initial mai 2021



Simulation programme - dossier modifié juillet 2022



Gestion de l'eau

La pente très importante ne permet pas de gérer l'eau à la parcelle. L'objectif est plutôt de limiter au maximum les ruissellements. Un réseau d'eaux pluviales permettra donc de collecter les eaux pluviales des futures habitations, les eaux pluviales de ruissellement de voirie, les eaux de drainage des murs de soutènement et de la couche de forme de voirie. Il se rejette en néanmoins au ruisseau de Borbollion. Afin de limiter le débit d'eaux pluviales rejeté, une rétention des eaux pluviales sera mise en oeuvre. Ce rejet a fait l'objet d'un dossier Loi sur l'Eau au titre de la rubrique 2.1.5.0. Le présent dossier intègre les échanges successifs avec la Police de l'eau.

Trame paysagère

Le projet s'insère dans une trame paysagère relativement ouverte. Dans le lotissement existant, les espaces extérieurs aux constructions sont principalement mis en oeuvre pour gérer la topographie plus que pour être investis en plate formes de jardin très paysager. Il y a peu d'obstacle visuelle de type haies hautes et denses. Cet logique ouverte est à prolonger dans l'opération du Villaret, en privilégiant une végétation locale et en conservant les perméabilités visuelles.

Le projet paysager vise à gérer les différentes transitions : avec les secteurs non urbanisés à l'est et à l'ouest où la végétation dense est arborée assurera une limite très nette avec l'urbanisation nouvelle. Les plantations de fond de lots, en accueillant des arbres de moyennes tiges permettront d'adoucir cette transition.

Les limites de parcelles avec le lotissement existant sont accompagnées par une végétation plus basse et ponctuelle de type bosquets afin d'accompagner la pente et atténuer le surplomb des nouvelles constructions sur celles existantes.

L'idée est de valoriser la végétation locale (toute les strates) et de conserver des perméabilités visuelles et gérer les vis-à-vis entre les constructions.

Stationnement

La simulation de plan masse se base sur le règlement de la zone 1AU qui requiert 1 emplacement par tranche de 60 m² de surface de plancher créées. Le plan de composition intègre en moyenne une place couverte par logement et une place extérieure. Les logements collectifs géreront les besoins en stationnement dans des garages enterrés ou semi-enterrés.

Une offre de stationnements visiteurs complémentaire est prévue sur le remblai renforcé nécessaire au maintien de la voirie afin de permettre de mieux répondre aux besoins.

2.2.2. LE PROGRAMME PRÉVISIONNEL DES CONSTRUCTIONS À ÉDIFIER DANS LA ZONE

Dossier initial mai 2021

secteur	lots	programmation	surface parcelles	surface plancher max
A	6	Lot de 360 à 450 m ² habitat permanent Maison superposées et/ou étagées dans la pente 2 à 3 logements par lot soit 12 à 18 logements	2 873 m ²	1 800 m ²
B	4	lot de 525 à 687 m ² habitat permanent Maison individuelle 1 à 2 logements par lot sauf pour les lots en dation, à priori 4, soit 4 à 8 logements	2 338 m ²	720 m ²
C1	1	Lot de 780 m ² habitat permanent Maison superposées et étagées dans la pente 2 à 3 logements	780 m ²	300 m ²
C2/C3*	2	Lots de 646 et 915 m ² habitat permanent Maison superposées et étagées dans la pente 2 à 3 logements par lot soit 4 à 6 logements	1 559 m ²	600 m ²
D*	1	Macrolot pour opération petit collectif, intermédiaire ou maisons superposées habitat permanent 4 à 5 logements	1 563 m ²	490 m ²
E	1	Macrolot pour opération petit collectif, intermédiaire ou maisons superposées habitat permanent 30 à 35 logements	3 051 m ²	2 700 m ²
F	1	3 lots pour opération maisons individuelles ou superposées résidence secondaire 3 à 6 logements	3 475 m ²	1 470 m ²
TOTAL	16	entre 60 et 80 logements	15 639 m²	8 080 m²

Dossier modifié juillet 2022

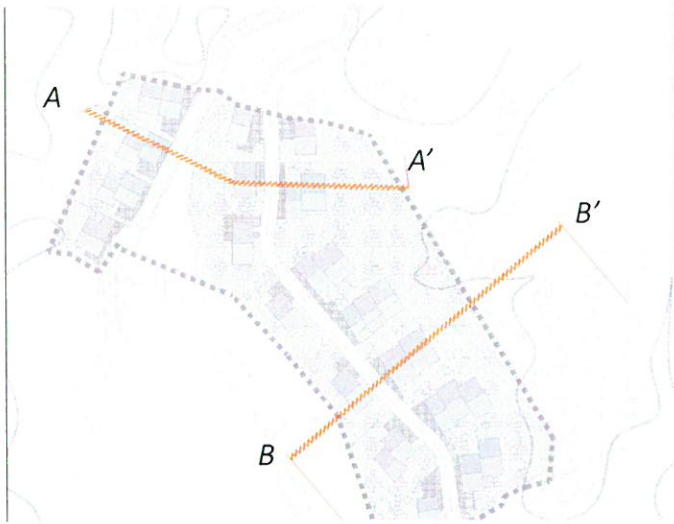
secteur	lots	programmation	surface parcelles	surface plancher max
A	5	Lots de 430 à 680 m ² habitat permanent Maison superposées et/ou étagées dans la pente 2 à 3 logements par lot soit 8 à 12 logements	2 091 m ²	1 500 m ²
B	5	Lots de 454 à 607 m ² Lots en dation pour maison individuelle 1 logement par lot soit 5 logements	2 637 m ²	1 000 m ²
C	3	Lots de 1050 à 1200 m ² habitat permanent Maison superposées ou étagées dans la pente 2 à 3 logements par lot	3 181 m ²	1 350 m ²
D	4	Lots de 915 à 1200 m ² 4 lots libres pour opération maisons individuelles, superposées résidence secondaire 3 à 5 logements	4 153 m ²	1 800 m ²
E	3	Lots de 650 à 1500 m ² Logements petits collectifs, intermédiaires ou superposés Habitat permanent 2 à 5 logements par lot	2 993 m ²	1 350 m ²
TOTAL	20	entre 35 et 55 logements	15 055 m²	7 000 m²

2.2.3. LES PRINCIPES D'IMPLANTATION

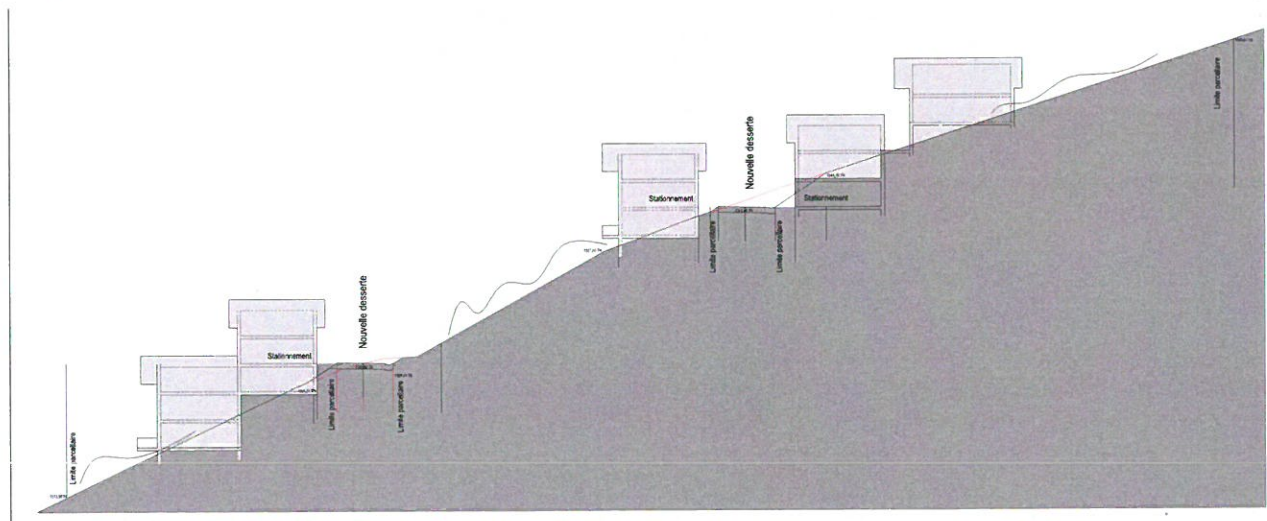
Le terrain d'implantation étant en pente, plusieurs principes sont proposés. La possibilité de construire plusieurs logements superposés sur la même parcelle permettra de faciliter cette intégration en la gérant sur plusieurs niveaux.

Les principes ci-après s'appliquent aux différents cas de figure avec une desserte par le haut pour les terrains situés à l'aval de la route et une desserte par le bas pour les terrains situés à l'amont.

Principe d'implantation dans la pente, distance par rapport à la desserte, profondeur des parcelles pour gérer la topographie et une bonne intégration de la hauteur des constructions.



Coupe AA'



Coupe BB'



2.3/ Modalités prévisionnelles de financement

3.1. ESTIMATION DES DÉPENSES

3.1.1. Maîtrise foncière

Une première négociation a été menée par l'Établissement public foncier de la Savoie avec les propriétaires fonciers du périmètre. Des promesses de vente ont été signées avec chacun d'eux. A la mise à jour du dossier de réalisation de ZAC, ces promesses sont devenues caduques suite à l'obtention tardive de certaines autorisations.

Pour sécuriser la procédure de négociation foncière, la commune a décidé d'engager une DUP en se faisant assister par un expert foncier, pour la conduite de la procédure et pour finaliser les négociations.

La majorité des propriétaires restent néanmoins vendeur, notamment dans le cadre de dation. En effet, plusieurs d'entre eux ont exprimé le souhait d'obtenir en échange de leur foncier des terrains rendus constructibles dans le cadre de l'opération d'aménagement.

Le plan ci-après synthétise la répartition des propriétaires et les accords conclus avec chacun à ce stade, accords qui restent encore hypothétiques mais donnent un aperçu de l'état des négociations à ce jour confirmant la faisabilité de la ZAC.



Le détail des échanges et acquisitions est supprimé dans l'attente de l'avancement des négociations foncières.

En synthèse ce sont :

- environ 9500 m² de terrain appartenant à des propriétaires privés qui sont échangés contre terrain à bâtir dans le cadre de la ZAC. Le foncier brut estimée à 40 €/m² est échangé contre du terrain constructible pour une valeur de 200 €/m², un prix supérieur au prix de vente des terrains cédés dans le cadre de la ZAC car non soumis aux clauses limitatives.

- environ 2000 m² de terrain appartenant à des propriétaires privés sont achetés au prix de 40 €/m², soit 85 000 €. Pour ces terrains, des promesses de vente ont déjà été signées.

- 2 064 m² de foncier relevant du domaine privé de la commune sont apportés dans le cadre de l'opération d'aménagement, à titre gratuit, en guise de participation de la collectivité à la limitation des coûts de l'opération d'aménagement.

- des terrains en zone naturelle sont nécessaires pour finaliser la viabilisation de la route en dehors du périmètre de ZAC, il s'agit d'environ 1000 m² achetés 3 € le m².

MONTANT TOTAL FONCIER HORS DATATION : 107 407,00 €

3.1.2. Études préalables

	<i>Etudes préalables</i>	
Etudes pré opérationnelle		38 100 €
Levé topo		11 105 €
Etude géotechniques		13 634 €
Expertise hydromorphologique		4 320 €
supervision géotechnique des travaux		3 000 €
DLE		3 500 €
Bornage et déclassement		11 678 €
Mission de suivi		20 100 €
Frais d'études et câblage Réseau Orange		2 561 €
Frais divers de publicité		208 €
création d'un budget annexe		1 825 €
DUP		10 150 €
	<i>sous-total Etudes</i>	120 181 €

MONTANT TOTAL ÉTUDES PRÉALABLES MIS À JOUR : 120 181,00 € HT

3.1.3. Travaux

LOT 1 / Terrassements et génie civil des réseaux secs et humide

RECAPITULATIF D.Q.E	
Chapitres	Total € H.T
0 - Coefficients de difficulté et d'actualisation	
0.1 - Coefficient d'actualisation	1,10
0.2 - Coefficient de difficulté	1,25
0.3 - Divers et imprévus	1,00
Tranche ferme	1 453 723,74 €
Tranche optionnelle 1	59 774,41 €
Tranche optionnelle 2	39 837,33 €
Montant total des travaux € H.T	1 553 335,48 €
TVA 20 %	310 667,10 €
Montant total des travaux € T.T.C	1 864 002,57 €

LOT 2 / Câblage des réseaux secs

RECAPITULATIF D.Q.E	
Chapitres	Total € H.T
0 - Coefficients de difficulté et d'actualisation	
0.1 - Coefficient d'actualisation	1,10
0.2 - Coefficient de difficulté	1,25
0.3 - Divers et imprévus	1,00
G. Réseaux secs	
Chapitre G.2 - Réseau HTA - Equipements et câblage	22 462,28 €
Chapitre G.4 - Réseau BT - Equipements et câblage	21 303,56 €
Chapitre G.6 - Eclairage public - Equipements et câblage	29 768,75 €
Sous-Total G. Réseaux secs	73 534,59 €
Montant total des travaux € H.T	73 534,59 €
TVA 20 %	14 706,92 €
Montant total des travaux € T.T.C	88 241,51 €

LOT 3 / Enrobés

RECAPITULATIF D.Q.E	
Chapitres	Total € H.T
0 - Coefficients de difficulté et d'actualisation	
0.1 - Coefficient d'actualisation	1.10
0.2 - Coefficient de difficulté	1.25
0.3 - Divers et imprévus	1.00
i. Réglage de voirie et enrobés définitifs	
Chapitre i - Réglage de voirie et enrobés définitifs	110 088,00 €
Montant total des travaux € H.T	110 088,00 €
TVA 20 %	22 017,60 €
Montant total des travaux € T.T.C	132 105,60 €

LE MONTANT TOTAL DE L'OPÉRATION EST DONC PORTÉ À 1 736 958 € HT POUR L'ENSEMBLE DES TRANCHES FERMES.

**Ce montant réévalué aux prix estimatif 2023, soit +20% est de : 2 0784 350 € HT.
S'ajoutent le montant des travaux sur le ruisseau du Dard estimé à 90 000 € HT.**

3.1.4. Honoraires

Les honoraires, frais et taxes intégrés sont les suivants :

- maîtrise d'oeuvre 4% travaux HT
- contrôle 0,5% travaux HT
- Conduite d'opération 1% travaux + honoraires TTC
- frais de commercialisation 1% recettes
- imprévus : 3%

MONTANT TOTAL HONORAIRES : 198 909 €

LE MONTANT TOTAL DES DÉPENSES MÀJ S'ÉLÈVE À 2 600 000 € HT

3.2. ESTIMATION DES RECETTES

3.2.1. Vente de terrain à construire

- Les échanges de terrain dans le cadre des dations représentent 2 177 m² non valorisables en recettes,
- 254 m² sont achetés en compléments de dation pour obtenir un lot de taille suffisante, non soumis à clauses limitatives donc cédés au prix de 200 € TTC/m²,
- les lots pour maisons groupées ou collectifs sont cédés au prix de 150 €/m² TTC,
- les lots libre c'est à dire sans contrainte de résidence principales ou d'obligation de mitoyenneté sont cédés au prix de 380 €/m² TTC

RECETTES	jusqu'en 2022	2023	2024	2025	2026	TOTAL
<i>Vente de terrain à construire</i>						
Lot 1 : 498 m ² dation Silvin			0 €			0 €
Lot 2 : 606 m ² dation Broche			0 €			0 €
Lot 3 : 687 m ²			85 875 €			85 875 €
Lot 4 : 526 m ² dation + compensation			53 000 €			53 000 €
Lot 5 : 533 m ² priorité Villod			79 950 €			79 950 €
Lot 6 : 547 m ² dation Mercier						0 €
Lot 7 : reliquat sur dation			24 600 €			24 600 €
Lot 8 : 455 m ²			56 875 €			56 875 €
Lot 9 : 467 m ²				58 375 €		58 375 €
Lot 10 : 516 m ²				64 500 €		64 500 €
Lot 11 : 1043 m ²				130 375 €		130 375 €
Lot 12 : 780 m ²				97 500 €		97 500 €
Lot 13 : 1563 m ²					195 375 €	195 375 €
Lot 14 : 646 m ²					80 750 €	80 750 €
Lot 15 : 915 m ² libre					289 750 €	289 750 €
Lot 16 à 18 : 2999 m ² libre			949 683 €			949 683 €
Lot 19 : 1081 m ²			135 125 €			135 125 €
Lot 20 : 1167 m ²			145 875 €			145 875 €
reliquat à vendre : 270 m ²			54 000 €			54 000 €
<i>sous-total cession des terrains</i>						2 501 608 €

Le bilan prévisionnel n'intègre pas l'obtention de subventions.

3.2.2. Participations aux équipements publics

La commune prendra en charge les travaux relatifs aux ruisseaux du Dard, soit travaux + maîtrise d'oeuvre : 99 000 € HT.

La commune s'engage également à participer au déficit de l'opération d'aménagement lié à la très forte augmentation des coûts en 2022. Cette participation s'élève à 60 000 € HT.

LE MONTANT TOTAL DES RECETTES MAJ S'ÉLÈVE À 2 660 980 € HT

3.3. SYNTHÈSE

Dossier initial mai 2021

DEPENSES	TOTAL
<i>Foncier</i>	
<i>sous-total foncier</i>	84 960 €
<i>Etudes préalables</i>	
<i>sous-total Etudes</i>	71 521 €
<i>Travaux VRD et espaces publics</i>	
<i>sous-total VRD et espaces publics</i>	1 765 000 €
<i>Honoraires, frais, taxes, imprévus</i>	
<i>sous-total honoraires, frais et taxes</i>	172 128 €
TOTAL DEPENSES HT	2 093 609 €

RECETTES	TOTAL
<i>Hypothèse vente de terrain à construire</i>	
<i>sous-total recettes</i>	2 133 000 €
<i>PM : subventions</i>	
<i>sous-total subventions</i>	PM
<i>PM : participations collectivités</i>	
<i>sous-total participations collectivités</i>	
TOTAL DEPENSES HT	2 133 000 €

TVA
TVA sur dépenses
TVA sur recettes
TVA due ou récupérée annuelle

DECOUVERT

DECOUVERT CUMULES

FRAIS FINANCIER
besoin en financement relais (+10%)
Frais financier (prêt relais 3%)

- 52 323 €

RESULTAT	
intégrant les frais financiers	53 336 €
	1 013 €

Dossier modifié juillet 2022

DEPENSES	TOTAL
<i>Foncier</i>	
<i>sous-total foncier</i>	107 407 €
<i>Etudes préalables</i>	
<i>sous-total Etudes</i>	120 181 €
<i>Travaux VRD et espaces publics</i>	
<i>sous-total VRD et espaces publics</i>	2 174 350 €
<i>Honoraires, frais, taxes, imprévus</i>	
<i>sous-total honoraires, frais et taxes</i>	198 909 €
TOTAL DEPENSES HT	2 600 847 €

RECETTES	TOTAL
<i>Hypothèse vente de terrain à construire</i>	
<i>sous-total recettes</i>	2 501 608 €
<i>PM : subventions</i>	
<i>sous-total subventions</i>	PM
<i>PM : participations collectivités</i>	
<i>sous-total participations collectivités</i>	159 372 €
TOTAL DEPENSES HT	2 660 980 €

TVA
TVA sur dépenses
TVA sur recettes
TVA due ou récupérée annuelle

DECOUVERT

DECOUVERT CUMULES

FRAIS FINANCIER
besoin en financement relais (+10%)
Frais financier (prêt relais 3%)

- 60 133 €

RESULTAT

60 134 €

intégrant les frais financiers

0 €

3.3. DÉTAIL / BILAN ÉCHELONNÉ DANS LE TEMPS

Dossier initial mai 2021

DEPENSES	Jusqu'en 2022	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAL
Foncier nécessaire à l'opération : 2124 m ² privé Foncier public : 2064 m ² Dation pour mémoire 8 853 m ²		84 960 € 0 € 0 €					84 960 € 0 € 0 €
<i>sous-total foncier</i>							
<i>Etudes préalables</i>							
Etudes urbaines	32 550 €						32 550 €
Levé topo	4 000 €						4 000 €
Etude géotechniques	8 021 €						8 021 €
supervision géotechnique des travaux	3 000 €						3 000 €
DLE	3 500 €						3 500 €
Bornage et déclassement	11 678 €						11 678 €
Mission de suivi	20 100 €						20 100 €
Frais d'études et câblage Réseau Orange	2 561 €						2 561 €
Frais divers de publicité	208 €						208 €
	85 618 €						85 618 €
<i>sous-total Etudes</i>							
<i>Travaux VRD et espaces publics</i>							
voirie et réseaux			1 736 958 €				1 736 958 €
<i>sous-total VRD et espaces publics</i>							
<i>Equipements de superstructures</i>							
PM							0 €
<i>sous-total superstructures</i>							
<i>Honoraires, frais et taxes</i>							
Honoraires maîtrise d'œuvre aménagement 5%			61 752 €				61 752 €
Honoraires suivi SPS			4 342 €				4 342 €
Conduite d'opération 1%			21 637 €				21 637 €
Frais de commercialisation 1%	0 €		0 €	12 410 €	4 879 €	4 041 €	21 330 €
Imprévus 3%	5 137 €	2 549 €	54 741 €	372 €	146 €	121 €	63 066 €
							172 128 €
<i>sous-total honoraires, frais et taxes</i>							
TOTAL DEPENSES HT	176 374 €	87 509 €	1 879 430 €	12 782 €	5 025 €	4 162 €	2 079 664 €

Dossier initial mai 2021

	jusqu'en 2022	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAL
RECETTES							
Vente de terrain à construire		0 €					0 €
PM dations : 1771 m ²		42 333 €					42 333 €
Compléments dations : 254 m ²		226 500 €					226 500 €
A/ 4 lots maisons étagées 403 m ² + 446m ² + 458 m ² + 505 m ²		132 375 €					132 375 €
B/ 2 lots maisons groupées : 533m ² + 526m ²				292 500 €			292 500 €
C/ 3 lots maisons superposées ou étagées 781 m ² + 644 m ² + 915m ²				195 375 €			195 375 €
D/ Macrolots pour opération petits intermédiaires : 1563 m ²					52 000 €		52 000 €
D/ revente résidu parcelles mitoyennes : 312 m ²					352 125 €		352 125 €
E/ Macrolot opération petits intermédiaires : 2817 m ²							
F/ Macrolot restant à diviser : 3 475 m ²		839 792 €					839 792 €
sous-total cession des terrains				1 241 000 €	487 875 €	404 125 €	2 133 000 €
Subventions							0 €
PM							0 €
sous-total subventions							0 €
Participations collectives							0 €
sous-total participations							0 €
TOTAL RECETTES	0 €	0 €	0 €	1 241 000 €	487 875 €	404 125 €	2 133 000 €

	jusqu'en 2022	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAL
TVA							
TVA sur dépenses	35 275 €	510 €	375 886 €	2 556 €	1 005 €	832 €	416 064 €
TVA sur recettes	0 €	0 €	0 €	194 433 €	97 575 €	80 825 €	372 833 €
TVA due ou récupérée annuelle	35 275 €	510 €	375 886 €	-191 877 €	-96 570 €	-79 993 €	43 231 €

	jusqu'en 2022	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAL
DECOUVERT							
	-211 649 €	-88 019 €	-2 255 316 €	1 420 095 €	579 420 €	479 955 €	
CUMULES							
	-211 649 €	-299 667 €	-2 554 983 €	-1 134 888 €	-555 469 €	-75 514 €	
FRAIS FINANCIER							
besoin en financement relais (+10%)	-232 814 €	-329 634 €	-2 810 481 €	-1 248 377 €	-611 015 €	-83 065 €	
Frais financier (prêt relais 1%)		2 328 €	3 296 €	28 105 €	12 484 €	6 110 €	52 323 €

53 336 €
1 013 €

RESULTAT
 intégrant les frais financiers

Dossier modifié juillet 2022

DEPENSES	Jusqu'en 2022	2023	2024	2025	2026	TOTAL
Foncier nécessaire à l'opération : 2049 m ² (Rosat / Abondance)	85 560 €					85 560 €
Foncier public PM : 2064 m ²	0 €					0 €
ZA 55	20 607 €					20 607 €
Dation pour mémoire 8 853 m ²	0 €					0 €
Dation / compensation ZA 33	1 240 €					1 240 €
sous-total foncier						
<i>Etudes prealables</i>						
Etudes pré opérationnelle	38 100 €					38 100 €
Levé topo	11 105 €					11 105 €
Etude géotechniques	13 634 €					13 634 €
Expertise hydromorphologique	4 320 €					4 320 €
supervision géotechnique des travaux	3 000 €					3 000 €
DLE	3 500 €					3 500 €
Bornage et déclassement	11 678 €					11 678 €
Mission de suivi	20 100 €					20 100 €
Frais d'études et câblage Réseau Orange	2 561 €					2 561 €
Frais divers de publicité	208 €					208 €
création d'un budget annexe	1 825 €					1 825 €
DUP	10 150 €					10 150 €
sous-total Etudes						
<i>Travaux VRD et espaces publics</i>						
voirie et réseaux		2 084 350 €				2 084 350 €
Travaux ruisseau du Dard		90 000 €				90 000 €
sous-total VRD et espaces publics						
<i>Equipements de superstructures</i>						
PM						0 €
sous-total superstructures						
<i>Honoraires, frais et taxes</i>						
Honoraires maîtrise d'œuvre aménagement - engagés	32 611 €					32 611 €
Honoraires maîtrise d'œuvre aménagement - reste		34 969 €				34 969 €
Honoraires suivi SPS		4 000 €				4 000 €
Conduite d'opération 1%		26 560 €				26 560 €
Frais de commercialisation 1%	0 €	0 €	15 850 €	3 508 €	5 659 €	25 016 €
Imprévu 3%	7 806 €	67 196 €	475 €	105 €	170 €	75 753 €
sous-total honoraires, frais et taxes						
TOTAL DEPENSES HT						
	268 005 €	2 307 075 €	16 325 €	3 613 €	5 829 €	2 600 847 €

RECETTES	jusqu'en 2022	2023	2024	2025	2026	TOTAL
<i>Vente de terrain à construire</i>						
Lot 1 : 498 m ² dation Silvin			0 €			0 €
Lot 2 : 606 m ² dation Broche			0 €			
Lot 3 : 687 m ²			85 875 €			85 875 €
Lot 4 : 526 m ² dation + compensation			53 000 €			53 000 €
Lot 5 : 533 m ² priorité Villod			79 950 €			79 950 €
Lot 6 : 547 m ² dation Mercier						0 €
Lot 7 : reliquat sur dation			24 600 €			24 600 €
Lot 8 : 455 m ²			56 875 €			56 875 €
Lot 9 : 467 m ²				58 375 €		58 375 €
Lot 10 : 516 m ²				64 500 €		64 500 €
Lot 11 : 1043 m ²				130 375 €		130 375 €
Lot 12 : 780 m ²				97 500 €		97 500 €
Lot 13 : 1563 m ²					195 375 €	195 375 €
Lot 14 : 646 m ²					80 750 €	80 750 €
Lot 15 : 915 m ² libre			949 683 €		289 750 €	289 750 €
Lot 16 à 18 : 2999 m ² libre					949 683 €	949 683 €
Lot 19 : 1081 m ²			135 125 €			135 125 €
Lot 20 : 1167 m ²			145 875 €			145 875 €
reliquat à vendre : 270 m ²			54 000 €			54 000 €
						2 501 608 €
<i>sous-total cession des terrains</i>						
<i>Subventions PM</i>						
						0 €
<i>sous-total subventions</i>						
<i>Participations collectivités</i>						
				99 000 €		99 000 €
				60 372 €		60 372 €
						159 372 €
<i>sous-total participations</i>						
<i>Prise en charge ruisseau du Dard</i>						
<i>Participation déficit d'opération</i>						

TOTAL RECETTES	0 €	0 €	1 446 108 €	510 122 €	565 875 €	2 660 980 €
-----------------------	-----	-----	-------------	-----------	-----------	--------------------

TVA	jusqu'en 2022	2023	2024	2025	2026	TOTAL
TVA sur dépenses	32 120 €	461 415 €	3 265 €	723 €	1 166 €	498 688 €
TVA sur recettes	0 €	0 €	289 222 €	102 024 €	113 175 €	504 421 €
TVA due ou récupérée annuelle	32 120 €	461 415 €	-285 957 €	-101 302 €	-112 009 €	-5 733 €

DECOUVERT	jusqu'en 2022	2023	2024	2025	2026
	-300 125 €	-2 768 490 €	1 715 740 €	607 811 €	672 056 €

CUMULES	2023	2024	2025	2026
	-300 125 €	-3 068 615 €	-1 352 875 €	-745 064 €
				-73 008 €

FRAIS FINANCIER	2023	2024	2025	2026
besoin en financement relais (+10%)	-3 375 476 €	-1 488 163 €	-819 570 €	-80 309 €
Frais financier (prêt relais 1%)	3 301 €	33 755 €	14 882 €	8 196 €
				60 133 €

RESULTAT	2023	2024	2025	2026
intégrant les frais financiers				60 134 €
				0 €