

3. EAUX PLUVIALES

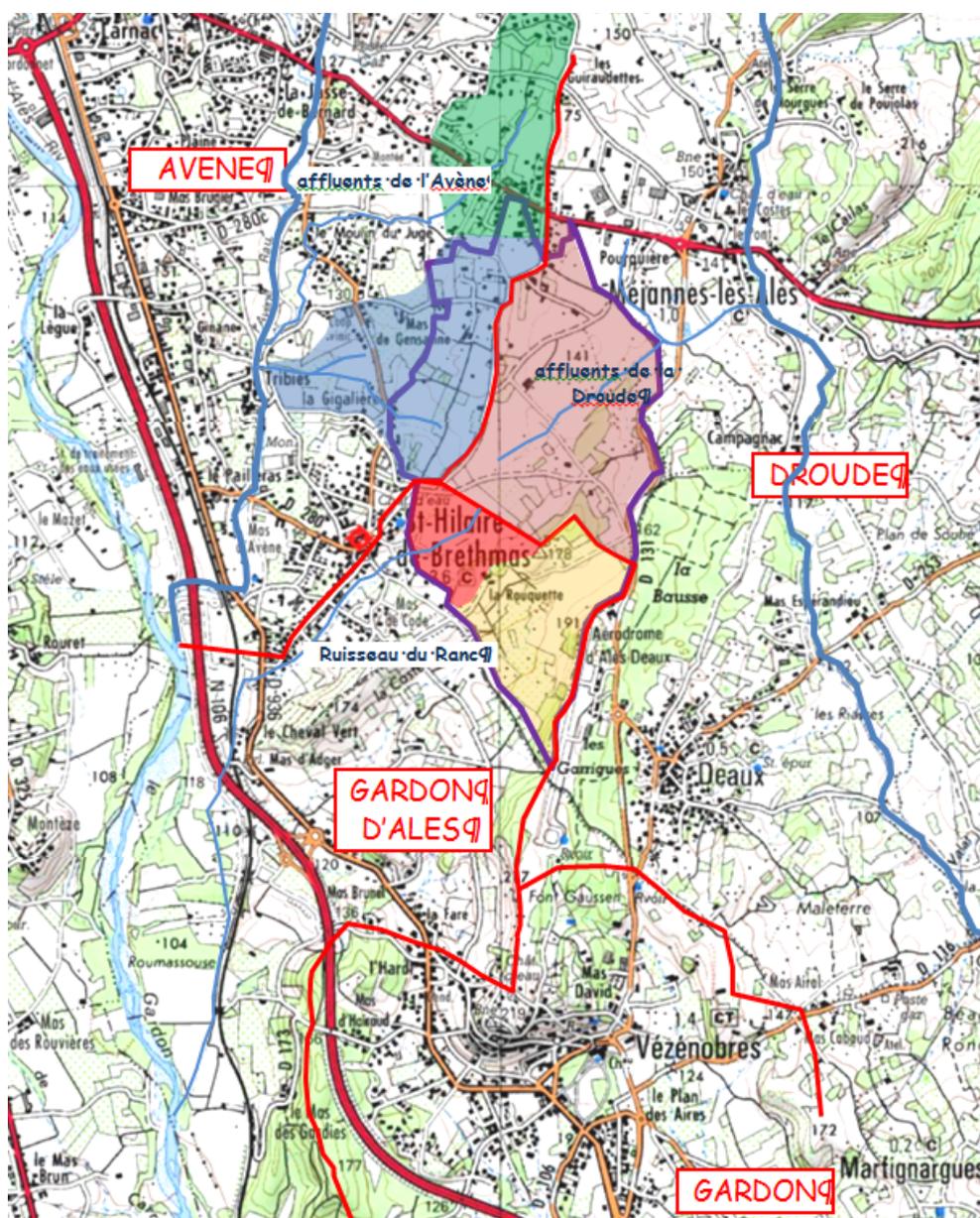
Les terrains concernés par l'opération sont situés sur les trois bassins versants principaux :

- BV de la Droude,
- BV de l'Avène
- BV du Gardon d'Alès

Les surfaces du projet sont traversées par :

- Le ruisseau du Ranc (affluent rive gauche du Gardon d'Alès),
- Le ruisseau de la Coste (affluent rive gauche du Gardon d'Alès),
- Des petits ruisseaux affluents rive droite de la Droude,
- Des petits ruisseaux affluents rive gauche de l'Avène

Ce réseau hydrographique et les bassins versants associés sont présentés.



Dans le cadre de la loi sur l'eau et afin de ne pas aggraver la situation actuelle des écoulements, la DDTM recommande de mettre en œuvre des zones de rétention selon un ratio de 100l/m² de surface imperméabilisées.

Le découpage de la ZAD en différents bassins versants hydrographiques est présenté ci-dessus.

Pour les mesures compensatoires à l'imperméabilisation des sols, due à l'aménagement des zones de la ZAD, il faudra se conformer aux recommandations énoncées dans le fascicule II du guide méthodologique établie par le C.E.T.E du Sud-Ouest et des MISE de la Région Languedoc Roussillon, à savoir :

- **LE VOLUME DE COMPENSATION A CREER EST CALCULE SUR LA BASE DE 100 L/M2 IMPERMEABILISE,**

Compte tenu du projet, la mise en place de bassins de compensation sera nécessaire.

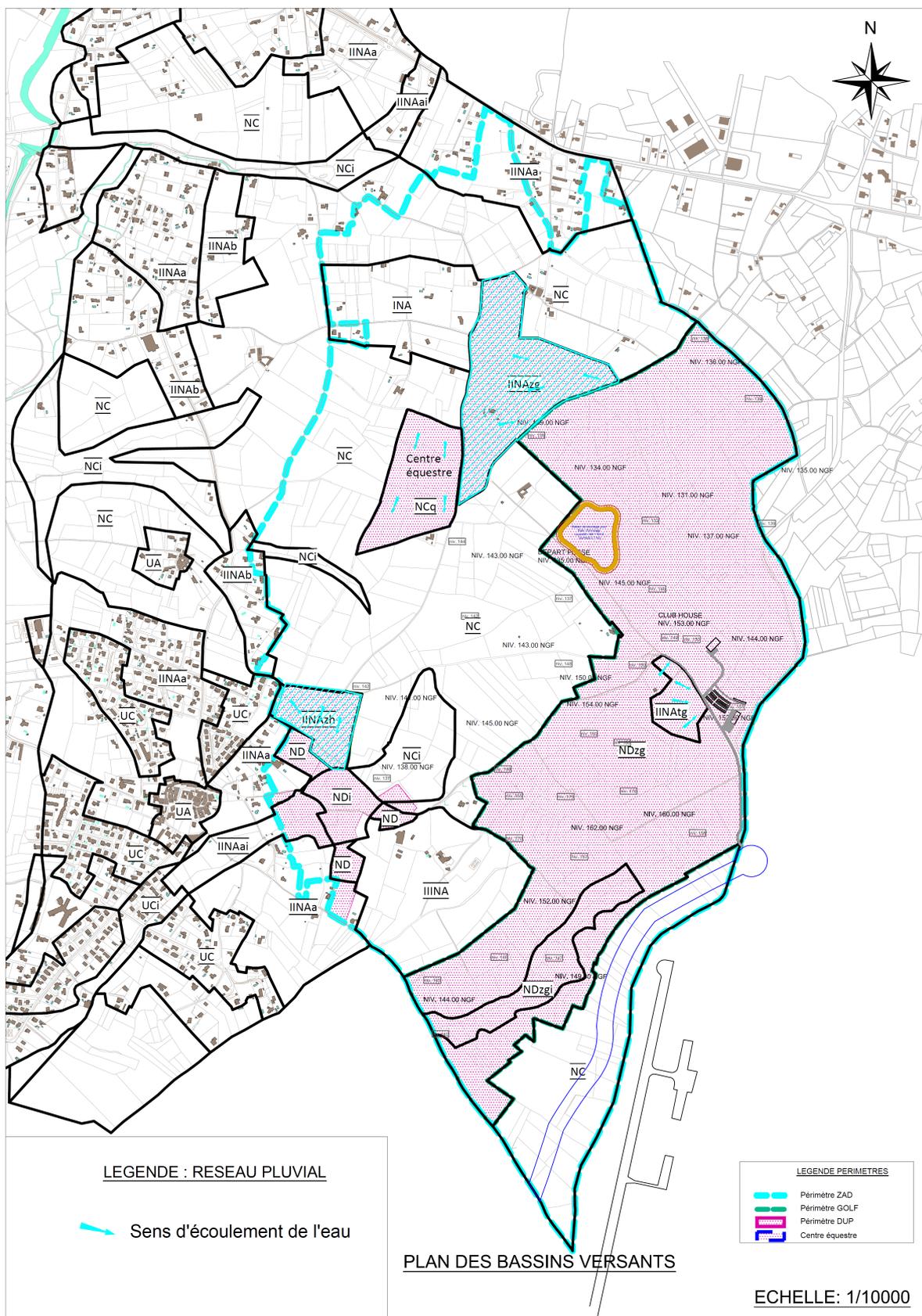
BV	Zone	Superficie (ha)	Coeff. Imperméabilisation (m ²)	Surface imperméabilisée (m ²)	Volume du bassin de rétention (m ³)	Mesures compensatoire
BVN°1	<u>IIAZa</u>	14,6	0,65	94 900	9 490	Créer un ou plusieurs bassins de rétention pour la zone de l'Eco Hameau. L'exutoire du BR serait un fossé à créer jusqu'au ruisseau existant affluent de la <u>Droude</u>
BVN°2	<u>IIAZh</u>	4,5	0,65	29 250	2 925	Créer un ou plusieurs bassins de rétention pour la zone de l'extension villageoise. L'exutoire serait un fossé à créer jusqu'au ruisseau du Ranc
BVN°3	<u>NCa</u>	8,5	0,65	55 250	5 525	Créer un ou plusieurs bassins de rétention pour la zone du centre équin. L'exutoire serait un fossé à créer jusqu'au ruisseau du Ranc
BVN°4	<u>IIAta</u>	2,8	0,65	18 200	1 820	Créer un ou plusieurs bassins de rétention pour la zone de l'extension villageoise. L'exutoire serait un fossé à créer jusqu'au ruisseau du Ranc

Un autre bassin de rétention pourra être nécessaire dans la zone NDzg car des constructions sont autorisées à hauteur de 3 000 m² de surface de plancher. Des aménagements de type aire de jeux, aire de stationnement pourront également être créés. Cela devra être intégré au dossier Loi sur l'Eau.

Cela sera déterminé avec plus de précisions dans le dossier Loi sur l'Eau qui sera déposé dans un second temps. Le coefficient pris sur chacune des zones sera affiné et les volumes de rétention également.

La création d'un réseau pluvial dans les zones à urbaniser permettra de canaliser toutes les eaux de ruissellement jusqu'au bassin de rétention dédié.

Le plan joint au dossier reprend ce découpage de la ZAD en bassins versants hydrographiques.



4. EAUX BRUTES

Pour les besoins en arrosage du golf, présentés dans le mémoire d'AERO, il sera réalisé un forage. Une conduite permettra d'acheminer les eaux de ce forage jusqu'au bassin de stockage prévu à cet effet.

➤ Le forage

Le site du forage se situe à proximité de la station d'épuration du Grand Alès, à une altitude d'environ 121.00 NGF.

Le débit de pompage maximum projeté est de 80 m³/h et 1600 m³/j.

Ce débit serait diminuer, voir même les prélèvements interrompus lors des périodes de basses eaux.

En période de basses eaux, sous réserve d'autorisation, le débit serait ramené à une dizaine de m³/h pour compenser l'évaporation dans la réserve d'eau.

➤ La réserve en eau

La réserve d'arrosage a été implantée stratégiquement sur le golf, à une altitude de 134.00 NGF.

➤ La conduite de refoulement du forage au bassin

Nous avons privilégié, pour le tracé de la conduite de refoulement, un passage en tranchée commune avec la conduite à créer pour l'arrivée en gravitaire des eaux usées (cf plan joint au dossier).

La différence géométrique entre le forage et le bassin est de 13 m.

Le réseau de refoulement a une longueur d'environ 4 km.

Par rapport aux débits projetés, une conduite en Ø200 sera entièrement satisfaisante pour acheminer l'eau sans générer une perte de charge linéaire excessive (2,6 à 3,5 mCE/km).

Le tracé du réseau qui permettra de cheminer l'eau depuis le forage jusqu'au golf est le suivant: le tracé ne prévoit pas de traversée de ruisseaux par tranchée ouverte : les fonçages et encorbellement seront privilégiés. Sur le tracé aujourd'hui présenté seule l'AVENE devrait être interceptée.

Cf. plan de l'Eaux Usées.

5. RESEAUX SECS

5.1. Réseau électrique HTA - BTA

La zone du golf, des villas du golf et de l'existant seront desservies en HTA depuis un poste existant en ville. Il est prévu des amorces de départ BTA depuis chaque nouveau poste HTA afin que les futurs lotisseurs viennent se repiquer sur les REMBT posées en périphérie et éviter ainsi de terrasser sur la voirie neuve.

Seules les voiries tracées seront pourvu de postes HTA d'où les prometteurs repartiront pour aménager la zone.

5.2. Réseau France Télécom

Pour toutes les zones traitées, le réseau FT est tiré en souterrain sous forme d'antennes depuis le réseau souterrain existant sur le ch. de St Hilaire.

5.3. Réseau d'éclairage public

Seules les voies d'accès principale de la ZA du Golf sont mis en lumière avec un choix de matériel conforme aux ensembles posés sur St Hilaire sur les grands axes routiers : l'ensemble AUBANE CC avec enjoliveur fonte simple ou double feu.

Il est prévu d'intégrer un régulateur, variateur de tension et d'une commande avec horloge astronomique radio-synchronisée pour piloter les deux réseaux et ainsi garantir un coût d'exploitation mesuré en améliorant la durée de vie des lampes, en réduisant la consommation globale de l'installation et en éclairant « au bon moment » et « simultanément » les deux réseaux.

