

**RAPPORT D'ANALYSE DES RESSOURCES STRATEGIQUES
ET DE CHOIX DES ZONES DE SAUVEGARDE
POUR L'EAU POTABLE**

**ALLUVIONS DE LA DRÔME ET DU RHÔNE
CLE DU SAGE DRÔME**

C. FERMOND 2018



**RAPPORT D'ANALYSE DES RESSOURCES STRATEGIQUES
ET DE CHOIX DES ZONES DE SAUVEGARDE
POUR L'EAU POTABLE
ALLUVIONS DE LA DRÔME ET DU RHÔNE
CLE DU SAGE DRÔME
C. FERMOND 2018**

INTRODUCTION : La notion de ressources stratégiques pour l'AEP.....	3
PREAMBULE : VOLET QUANTITATIF.....	5
I/ PRE-IDENTIFICATION DE ZONES DE SAUVEGARDE POTENTIELLES.....	6
I.1. Pré-sélection des Zones de sauvegarde exploitées (ZSE) potentielles.....	6
Rappel de la définition d'une ressource structurante.....	6
Méthode de présélection des ressources structurantes.....	6
Nappe alluviale du Rhône et de la Drôme à l'aval de Livron.....	6
Nappe alluviale de la plaine d'Alex.....	7
I.2. Pré-sélection des Zones de sauvegarde non exploitées actuellement (ZSNEA) potentielles.....	8
Présentation de la démarche appliquée.....	8
Description des critères pris en compte.....	8
Compilation des données.....	10
II/ CHOIX DES ZONES DE SAUVEGARDE.....	11
II 1. Nappe d'accompagnement à l'amont de Crest.....	11
II 2. Nappe d'accompagnement de la Drôme secteur Alex-Grâne, l'aval de Crest.....	12
II 3. Nappes d'accompagnement de la Drôme et du Rhône secteur Livron - Loriol.....	13
II 2. Zones de sauvegardes retenues et niveau de préservation choisi.....	15
Enjeux retenus et objectif partagé.....	15
CONCLUSION.....	17

INTRODUCTION : La notion de ressources stratégiques pour l'AEP

Dans une optique de développement durable et conformément à la DCE, le but est d'assurer la disponibilité sur le long terme de ressources suffisantes en qualité et en quantité pour satisfaire les besoins actuels et futurs d'approvisionnement en eau potable des populations.

L'enjeu est de préserver, de la manière la plus efficace possible, les ressources les plus intéressantes pour la satisfaction des besoins AEP, face aux profonds bouleversements constatés ou attendus en termes d'occupation des sols et de pressions sur les aires de recharge des aquifères (évolution démographique, expansion de l'urbanisation et des activités connexes périphériques, impact sur le long terme des pratiques agricoles ou industrielles). En effet, l'évolution des activités et de la qualité de la nappe a déjà conduit à des échecs lors de la recherche de nouveaux captages.

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) demande donc que les États membres désignent, dans chaque district hydrographique, les masses d'eau utilisées pour l'eau potable ou destinées, pour le futur, à un tel usage. Les zones identifiées doivent être intégrées au « registre des zones protégées » prévu à l'article 6 de la DCE. Le texte de la DCE indique que les eaux captées dans ces zones devront se trouver dans un état ne nécessitant qu'un traitement minimum avant leur mise en distribution, pour satisfaire les exigences de qualité fixées pour les eaux distribuées par la directive AEP 98/83/CE.

Cette démarche a été reprise pour la révision du SDAGE Rhône-Méditerranée dont les orientations fondamentales prévoient des dispositions particulières pour obtenir une eau brute de qualité compatible avec un usage AEP.

L'article 10 de l'arrêté du 17 mars 2006, qui fixe le contenu du SDAGE, indique ainsi :

« Les objectifs spécifiques aux zones de protection des prélèvements d'eau destinée à la consommation humaine sont présentés d'une part sous la forme d'une carte des zones pour lesquelles des objectifs plus stricts sont fixés afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau potable, d'autre part sous la forme d'une carte des zones à préserver en vue de leur utilisation dans le futur pour des captages d'eau destinée à la consommation humaine. »

Il est repris par l'action 16 et la recommandation 32 du SAGE Drôme en vigueur :

- procéder au zonage et à la qualification des ressources stratégiques majeures pour un usage eau potable actuel et futur ;
- préserver les périmètres des ressources stratégiques majeures dans les documents d'urbanisme (après révision du SAGE pour transformer cette disposition en disposition de mise en compatibilité lorsque les périmètres seront validés).

*L'identification de ressources dites stratégiques pour l'AEP vise à permettre, sur ces zones, de définir et de mettre en œuvre de manière efficace des programmes d'actions spécifiques et, **au besoin**, d'interdire ou de réglementer certaines activités, pour maintenir une qualité de l'eau compatible avec la production d'eau potable sans recourir à des traitements lourds, et garantir l'équilibre entre prélèvements et recharge naturelle ou volume disponible.*

Ainsi, la notion de zone de sauvegarde pour l'AEP désigne, à l'intérieur des ressources stratégiques, des secteurs :

- Dont la qualité chimique est conforme ou encore proche des critères de qualité des eaux distribuées tels que fixés dans la directive 98/83/CE ;
- Importantes en quantité ;
- Bien situées par rapport aux zones de forte consommation (actuelles ou futures) pour des coûts d'exploitation acceptables.

Pour ces ressources, la satisfaction des besoins AEP doit être reconnue comme un usage prioritaire par rapport aux autres usages (activités agricoles, industrielles, récréatives).

Les zones de sauvegarde à préserver seront de deux catégories (Annexe 1) :

- **Zones de sauvegarde exploitées (ZSE)** : ressource déjà fortement sollicitée dont l'altération poserait des problèmes immédiats pour les importantes populations qui en dépendent ; zones suffisamment vastes pour assurer sur le long terme la préservation de ces ressources ;
- **Zones de sauvegarde non exploitées actuellement (ZSNEA)** : ressource faiblement ou non sollicitée à ce jour mais à forte potentialité, et préservée à ce jour du fait de sa faible vulnérabilité naturelle ou de l'absence de pression humaine, mais à réserver en l'état pour la satisfaction des besoins futurs à moyen et long terme.

L'objectif est bien d'identifier si les usages et occupations du sol actuels sont compatibles avec une qualité de l'eau permettant son exploitation pour l'eau potable dans les zones de sauvegardes :

- Lorsque c'est le cas, il est utile de s'interroger si ces usages et bonnes pratiques sont pérennisés ou pérénisables dans le temps (via des conventions, via les PLU etc...),
- Lorsque ce n'est pas le cas, il est utile et justifier de chercher à améliorer la qualité de l'eau, même si cela passe par des contraintes supplémentaires sur les usages.

Lors de leur renouvellement ou de leur élaboration, les plans locaux d'urbanisme, les schémas de cohérence territoriale et les directives territoriales d'aménagement pourront prendre en compte les enjeux qui sont attachés à ces zones dans l'établissement des scénarios de développement et des zonages. Des dispositions de mise en compatibilité précises découleront de cette démarche et seront intégrées au SAGE dans sa prochaine révision de façon à pouvoir s'adresser plus directement aux documents d'urbanismes.

Sur le bassin versant de la Drôme, 4 nappes sont concernées par ce travail :

- Nappe alluviale de la Drôme : première diagnostic réalisé par ARTELIA 2012 (SMRD)
- Nappe alluviale du Rhône : première diagnostic réalisé par SAFEGE ANTEA 2010 (AERMC)
- Karst Vercors : étude en cours portée par le PNR Vercors suite à l'Etude des ressources en eau SOGREA 2006
- Molasse Miocène : étude en cours portée par le CD26, structure porteuse

Le 23 janvier 2014, la CLE a confié le soin à sa commission « gestion du déficit quantitatif et de la qualité » de réaliser la concertation nécessaire pour délimiter les ZSE et les ZSNEA sur les nappes alluviales de la Drôme et du Rhône où les données sont déjà disponibles. Elle devra également proposer à la CLE des actions ou dispositions à inscrire au SAGE et adaptées aux enjeux identifiés sur ces zones. C'est l'objet du présent rapport.

PREAMBULE : VOLET QUANTITATIF

ESTIMATION DES BESOINS EN EAU POUR LE FUTUR :

1/ Estimer les besoins en local :

Une étude Biovallée chiffre une augmentation de la population de 13 000 Habitants d'ici 2040, principalement sur l'aval.

Besoin locaux estimés à 2% par an sur le secteur.

2/ Estimer les besoins plus largement :

⇒ *Schéma Directeur Ardèche validé en mars 2016 disponible.*

La DDT informe du besoin quantitatif nouvellement affiché par le Syndicat Ouvèze Payre vis-à-vis d'une usine de chips implantée sur leur périmètre.

⇒ *Schéma Directeur Drôme en cours de réalisation.*

Si on parle de sauvegardes à vocation départementale voire régionale, le SMRD seul ne pourra pas prendre en charge le prix de ces études et de ces mesures de sauvegarde.

➔ **Eléments à discuter lors des rencontres avec les élus/ partenaires.**

A ce stade, il semble qu'il ne soit pas nécessaire de mener des études techniques plus poussées pour sélectionner les zones à préserver. Concernant les mesures de sauvegardes, il faudra voir ce qui sera retenu et son coût mais il semble que les gestionnaires de réseaux ne puissent pas les assumer.

SITUATION QUANTITATIVE DU BASSIN VERSANT DE LA DROME :

La rivière Drôme et sa nappe sont en déficit quantitatif et disposent d'un plan de gestion de la ressource en eau (PGRE) approuvé en 2014.

Une réduction des prélèvements de 15% tous usages confondus, entre le 1^{er} juin et le 15 septembre est visé et aucun nouveau prélèvement n'est possible en dehors des volumes prélevables sur cette période.

La préservation quantitative de la ressource et la répartition des usages sont assurées par le PGRE. Aussi, la démarche sur les ressources stratégique s'est-elle concentrée sur la préservation qualitative, sans remettre en question les usages actuellement en place. Au niveau des pas de temps, il est précisé que **le PGRE est un outil sur le court terme** avec des objectifs à atteindre d'ici 2019 et des données valables pour les 10 à 20 ans à venir dans la mesure où le réchauffement climatique a pu difficilement être appréhendé. **Le travail sur les ressources stratégiques a vocation à travailler pour les générations futures et donc le très long terme, 50 à 100 ans.** Les éléments quantitatifs seront à mettre à jour d'ici là en fonction de l'évolution climatique.

Concernant la nappe d'accompagnement de la Drôme, il est important de se mettre d'accord sur les captages actuellement structurants, ainsi que sur les solutions en cas de problème nécessitant, par exemple, une nouvelle implantation. Pour ce qui est de la ressource disponible, la vocation départementale voire régionale des ressources stratégiques n'est pas appropriée en raison du caractère très sensible de la nappe d'accompagnement aujourd'hui en Zone de répartition des eaux (ZRE). Pour autant, il semble intéressant de mener la démarche pour les communes du bassin afin de subvenir à des déficiences ou pollutions futures.

I/ PRE-IDENTIFICATION DE ZONES DE SAUVEGARDE POTENTIELLES

I.1. Pré-sélection des Zones de sauvegarde exploitées (ZSE) potentielles

Elles seront à choisir parmi les ressources structurantes du secteur.

Rappel de la définition d'une ressource structurante

Il s'agit d'identifier parmi les champs captants existants, ceux qui jouent un rôle essentiel pour l'alimentation en eau potable, du fait qu'ils participent à l'alimentation de populations importantes et qu'ils représentent la totalité ou la quasi-totalité de la production des collectivités concernées. L'objectif est d'appliquer à ces captages existants structurants le même type de politique de préservation que pour les zones majeures futures, pour éviter une dégradation de la qualité de l'eau prélevée et ainsi garantir leur pérennité voire réduire le traitement nécessaire à la production d'eau potable. Il s'agit, lorsque c'est nécessaire, d'imaginer des moyens de protection supplémentaires à ceux existants.

NB : Un captage existant classé « non structurant » n'en est pas moins indispensable pour les collectivités qu'il alimente ; de plus, il continuera, bien évidemment, à être protégé dans le cadre des procédures de protection existantes et suivies par les services de l'Etat. Il ne s'agit pas de présager de la réserve de capacité de prélèvements sur les ouvrages actuels car cet aspect est abordé dans le volet « zone de sauvegarde non exploitée actuellement ».

Méthode de présélection des ressources structurantes

Plusieurs paramètres peuvent être retenus pour sélectionner les captages pouvant être considérés comme majeurs dans le mode actuel de fonctionnement de l'alimentation en eau potable de la zone d'étude :

- Population alimentée et/ou volume annuel prélevé ;
- Dépendance des structures exploitant les ouvrages à la ressource ;
- Qualité de l'eau – captage prioritaire (SDAGE ou Grenelle) ;
- Projets des structures exploitantes ;
- Evolution de la population ;
- Disponibilité d'une ressource alternative ;
- Avis des élus locaux.

La carte de dépendance des communes à la nappe pour l'AEP (Annexe 2) a été réalisée à partir des données des rapports des adjudicataires pour l'année 2012 (RPQS).

Nappe alluviale du Rhône et de la Drôme à l'aval de Livron

Il existe trois captages principaux sur le secteur, pas forcément exploités au maximum de leurs capacités autorisées :

Nom du captage	Caractéristiques des ouvrages et potentialité d'augmentation de la production	Pertinence de la protection de la ressource
Puits de la ville de Livron (Domazane)	Les puits sont actuellement équipés pour fournir un débit de 300 m ³ /h, mais pourraient au minimum fournir un débit de 400 m ³ /h (d'après l'HGA M. Michel en 2006). Le réseau de Livron n'est pas maillé. Le captage est vulnérable à une pollution par la Drôme.	L'alimentation des captages se fait principalement depuis la rivière Drôme et les périmètres de protection du captage sont dimensionnés pour un débit de 300 m ³ /h. Livron n'est pas maillée avec les communes voisines mais si des problèmes devaient survenir, la proximité avec la commune de Loriol semble la solution de maillage la plus facile. (d'après Artélia 2012)
Puits de la ville de Livron (Couthiol)	Le puits fournit un débit de 110 m ³ /h et peut vraisemblablement fournir plus (d'après l'HGA D. Cuhe en 1987). Le réseau de Livron n'est pas maillé.	Captage enclavé en milieu urbain difficile à protéger. Le captage de Domazane permet, entre autres, de sécuriser l'alimentation en eau potable. (d'après Artélia 2012)
Puits de la ville de Loriol (La Négociale)	Le puits peut fournir un débit d'au moins 230 m ³ /h (d'après l'HGA Thieuloy 1973). Géré par le SIE Drôme Rhône un maillage	Les périmètres de protection du captage ont été, à cette époque et d'après cet avis, peu étendus du fait de la bonne protection de

	avec 9 communes existe dont la Négociale est la ressource principale.	l'aquifère : couche de marnes très peu perméable d'une épaisseur de 8 m environ et la nappe est captive à cet endroit. Cependant, l'urbanisation du secteur depuis cette période et les activités qui se sont implantées dans le voisinage interrogent actuellement l'ARS sur la vulnérabilité du captage (BRGM, 2001), d'autant qu'il s'agit de la ressource principale du SIE Drôme Rhône alimentant 9 communes. (d'après Artélia 2012)
--	---	--

Autres remarques :

- Les autorisations de captage actuelles ne sont pas utilisées entièrement. Il y a donc une « marge » d'exploitation possible.
- On note un rendement de réseau de 59,8% en 2012 sur Loriol qui laisse espérer des gains supplémentaires (commune non ciblée au PGRE). En 2014, il est de 62% et un gain de 2% supplémentaire est attendu d'ici 5 ans, après travaux.
- Il est constaté une bande non alimentée en AEP le long du Rhône. Les habitants utilisent directement l'eau de la nappe mais il est peu probable que des investissements de raccordement soient faits aujourd'hui.
- Les augmentations de populations en local sont de l'ordre de 2% par an.
- Un maillage entre Livron et Loriol est en discussion.

→ Après discussions au sein de la Commission thématique (25/02/2015), ces trois captages semblent suffisamment importants pour être proposés aux communes comme ZSE. Voir synthèse des ZSE proposées en annexe 5.
 → Un secteur d'habitations n'est pas relié au réseau public. La nappe y étant utilisée directement par les habitants, la ressource doit y être préservée (quantité et qualité).

Il sera important de connaître le nombre d'habitants non reliés à l'AEP sur ce secteur.

Nappe alluviale de la plaine d'Allex

Il existe trois captages principaux sur le secteur, pas forcément exploités au maximum de leur capacité :

Nom du captage	Caractéristiques des ouvrages et potentialité d'augmentation de la production	Pertinence de la protection de la ressource
Champ captant de la ville de Crest (Les Pues)	4 puits (dont 3 en fonctionnement lors de l'avis de l'hydrogéologue agréé (HGA), X. Tschanz en 2009, tirant jusqu'à presque 1 million de m ³ /an. L'augmentation de la production est possible vis-à-vis de la nappe (potentialité aquifère importante) mais les ouvrages ne le permettent pas à l'heure actuelle (les ouvrages sont dimensionnés pour les débits actuels). Ce captage est le plus sollicité au vu du volume autorisé aujourd'hui.	L'alimentation des captages se fait principalement depuis la rivière Drôme : les périmètres de protection du captage semblent suffisants, si la qualité des eaux de la rivière est maintenue (notamment via la protection des zones naturelles, ex : réserve). (d'après Artélia 2012) Ce captage est concerné par l'action 3 du PGRE « étudier la gestion en mode dégradé à l'étiage » pour préserver la ressource. Le maillage existant avec le réseau Drôme Gervanne donne la possibilité à Crest d'utiliser jusqu'à 80l/s sur les 100l/s autorisés, sauf en période d'irrigation intensive (arrêté 3089 de juin 1991). Cette ressource n'est pas exploitée pleinement par Crest mais une rencontre est prévue prochainement entre Crest et le SME Drôme Gervanne dans la mesure où Crest souhaite prendre plus régulièrement de l'eau provenant du Karst.
Puits de la ville de Grâne (Les Roures)	Puits en sommeil à la suite de la mauvaise qualité de la ressource.	Problèmes de nitrates proches de la limite de qualité pour l'eau potable. Le déplacement de l'ouvrage vers une zone plus proche de la rivière a été envisagé. (d'après Artélia 2012)
Puits de la ville d'Allex (La Gare)	Le puits, qui constitue la ressource d'Allex, est actuellement équipé pour fournir un débit de 30 m ³ /h, mais pourrait fournir un débit 2 fois plus important (d'après l'HGA, J.P. Thieuloy en 1987), soit environ 500 000 m ³ /an. Les prélèvements actuels	L'alimentation des captages se fait principalement depuis la rivière Drôme : les périmètres de protection du captage semblent suffisants, si la qualité des eaux de la rivière est maintenue (notamment via la protection des zones naturelles, ex : réserve). (d'après

	sont de l'ordre de 160 000 m ³ /an (un peu plus de 2 500 habitants desservis).	Artélia 2012) Un maillage avec le Sud Valentinois est en cours. La convention avec la commune est signée.
--	---	---

Autres remarques :

- Le captage le plus sollicité au vu des autorisations de captage actuelles est le captage de Crest.
- Les rendements de réseau sont corrects, ce qui ne laisse pas espérer de gains supplémentaires en terme quantitatif.
- Une partie des habitants de Chabrillan utilise directement l'eau d'une nappe perchée dont les taux de nitrates sont très élevés (voir rapport J. LEVASSEUR 2015).
- Les augmentations de populations en local sont de l'ordre de 2% par an.

→ Après discussions au sein de la Commission thématique (25/02/2015), une ZSE pourrait englober les captages d'Allex et de Crest jusqu'à l'amont de la Réserve des Ramières, rive droite de la Drôme. Ce projet a été présenté aux communes comme ZSE. Voir synthèse des ZSE proposées en annexe 5.
 → En marge sud de la nappe alluviale de la Drôme, un secteur, utilisé par des habitants non relié au réseau public, ne présente pas la qualité AEP. Il mérite une attention particulière de la CLE.

Il sera important de connaître le nombre d'habitants non reliés à l'AEP sur ce secteur.

I.2. Pré-sélection des Zones de sauvegarde non exploitées actuellement (ZSNEA) potentielles

Présentation de la démarche appliquée

Il s'agit d'identifier des zones à forte potentialité encore non exploitées qui mériteraient d'être préservées pour l'approvisionnement en eau potable à échéance plus lointaine.

Les études Artélia et Antéa ne proposant pas de ZSNEA précises sur les nappes d'Allex/Grâne et de Livron/Loriol, une approche multicritères a été appliquée pour caractériser les ressources stratégiques et identifier des zones de sauvegarde. La méthodologie utilisée est celle développée par Antéa sur le territoire de la Bièvre Liers Valloire en 2013.

Trois critères ont été pris en compte :

- La potentialité de l'aquifère des alluvions ;
- L'occupation des sols ;
- La qualité des eaux de la nappe des alluvions et la vulnérabilité de la ressource.

Du fait de leur importance réciproque, les critères sont considérés comme ayant le même poids.

Des classes ont été proposées pour chaque critère, permettant une notation allant de 0 à 3. **Par élimination des secteurs non conformes à l'un des critères, on en déduit les zones potentielles.** Ces zones potentielles ont ensuite été affinées ou discutées en Commission thématique et lors de séances localisées sur le territoire (élus et gestionnaires des réseaux AEP) en rajoutant des critères environnementaux et/ou sociaux économiques.

Description des critères pris en compte

Annexes 3 a et b

Critère 1 : Potentialité hydrogéologique et transmissivité de la nappe :

La potentialité de l'aquifère représente la quantité d'eau exploitable dans une zone à partir d'installations adaptées (puits, forages, etc.). La transmissivité caractérise la productivité d'une nappe. C'est le produit du coefficient de perméabilité par l'épaisseur de la zone saturée. C'est un paramètre qui est déterminé par l'interprétation de pompages d'essai. L'étude Artélia 2012 donne une carte de la transmissivité de la nappe d'accompagnement de la Drôme sur le secteur d'Allex Grâne tandis que le bureau d'étude IdéesEaux a pu fournir une carte de synthèse sur Livron/Loriol. La notation proposée a été simplifiée en 2 classes.

Grille de notation de la POTENTIALITE à travers sa transmissivité :

Critère 1	Note pondération	0 Bleu vert jaune	3 orange rouge
Potentialité	1	Faible	Elevée
Transmissivité en m ² /s		< 0,01	> 0,01

NB : ces résultats ne retirent rien au fait que le bassin de la Drôme est classé en Zone de répartition des eaux et qu'il subit des déficits quantitatifs estivaux récurrents. Les aspects quantitatifs sont traités par la CLE dans le PGRE (Plan de gestion de la ressource en eau) qui fait suite à l'étude de détermination des volumes prélevables approuvée en 2012.

Critère 2 : Occupation des sols

Les trois principales activités susceptibles d'impacter les eaux souterraines sont l'industrie, l'agriculture et l'urbanisation.

La cartographie est basée sur les informations du Corine Land Cover 2006, complétée par les données pouvant exister sur les cartes IGN et par nos connaissances locales en termes d'implantations industrielles susceptibles d'avoir un impact sur les eaux souterraines.

Grille de notation de l'OCCUPATION DU SOL :

Critère 2	Note pondération	0 rouge et mauve	1 orange	2 jaune	3 vert
Occupation des sols	1	Pression urbaine ou industrielle	Agriculture permanente	Terres agricoles cultures	Milieu naturel non protégé Boisé ou non Milieu naturel protégé

Lorsqu'existe des enjeux de préservation des milieux naturels ou de la biodiversité traduite par des classements en réserve, ZNIEFF ou Natura 2000, les questions à se poser sont :

1/ les milieux concernés sont-ils dépendants de relations avec les eaux souterraines qu'il pourrait être envisagé de capter ?

2/ et si c'est le cas, l'implantation de nouveaux captages au droit de ces zones à proximité ou en position aval pourrait-elle avoir une incidence néfaste sur le milieu de vie et les espèces qu'on protège ? (abaissement des niveaux d'eau, assèchement ou réduction des débits naturels de sources, assèchement de zones humide, réduction du régime d'alimentation des cours d'eau, ...).

La question est donc à se poser au cas par cas, mais si de nouveaux prélèvements s'avèrent compatibles avec l'enjeu de préservation des milieux et espèces, il peut y avoir un grand intérêt à rechercher une convergence entre préservation des milieux naturels et préservation de la ressource AEP.

Il est donc choisi de ne pas les exclure de fait ces zones potentiellement saines et de traiter ce point réglementaire en fin de diagnostic.

NB : un secteur est d'ores et déjà connu pour sa vulnérabilité aux assecs, il s'agit du secteur allant de la passe CNR au pont de l'autoroute.

Critère 3 : Qualité des eaux

Les quatre classes présentées dans le tableau ci-après ont été définies à partir de la réglementation relative à l'eau de consommation et à la politique actuelle concernant les risques de non atteinte du Bon Etat (NABE) :

- Les seuils fixés pour les pesticides (0,1 µg/l) et les nitrates (50 mg/l) correspondent aux seuils des eaux de consommation fixés par l'annexe I de l'arrêté du 11 janvier 2007 ; Il est proposé de fixer le seuil pour l'étude à 40mg/L pour s'assurer que l'eau qui sera préservée sera bien potable.

- Le seuil de 37,5 mg/l (nitrates) correspond à 75 % de la norme de qualité, seuil à partir duquel des mesures doivent être menées pour inverser la tendance (risque NABE).

Aucune donnée sur les pesticides n'étant disponible, ce critère n'a pas été retenu pour le choix des ZSNEA. Seuls les nitrates ont pu être identifiés dans un premier temps. Deux campagnes de mesures ont été réalisées par le SMRD, en août 2014 et janvier-février 2015, à l'aide de bandelettes Quantofix. Même si

les plages de résultats sont assez larges, cette méthode peu coûteuse a permis d'avoir une première idée de la géographie des nitrates sur les zones d'étude. Afin de ne pas déclasser une zone par erreur, ces données ponctuelles n'ont pas été interpolées.

Il est à noter que la population rencontrée lors de ces campagnes de mesure a été particulièrement intéressée par les résultats, en particulier dans les secteurs sans eau potable.

En 2017, une nouvelle campagne de mesure (rapport Hitsch) a été réalisée spécifiquement sur les zones déjà pré-ciblées en étant plus exhaustif sur les points de prélèvement.

Vulnérabilité intrinsèque de la ressource

La vulnérabilité intrinsèque d'un aquifère correspond à son degré de protection naturelle pouvant être représenté par exemple par la présence d'un recouvrement imperméable plus ou moins épais (cas du captage de la Négociale à Loriol). Dans le cas de la nappe Livron/Loriol, ce recouvrement est assez bien connu (voir annexe 4). Lorsque la protection naturelle de la nappe est limitée, la sensibilité de la nappe aux activités de surface et la qualité dégradée de l'eau sont à mettre en relation avec l'activité humaine de la vallée.

Par contre, dans le cadre des captages d'Allex et de Crest, il s'avère que la proximité de la rivière contribue à la qualité de ces captages : s'ils restent sensibles à une pollution par la rivière, ils bénéficient d'une dilution des nitrates utilisés dans la plaine.

Grille de notation de la QUALITE :

Critère 3	Note pondération	0 rouge	1 orange	2 jaune	3 vert
Qualité	1	Mauvaise	Moyenne	Bonne	Très bonne
		NO3 ≥ 50 mg/l Ou autre pollution chimique	37,5mg/l ≤ NO3 < 50mg/l	25mg/l ≤ NO3 < 37,5mg/l	NO3 < 25mg/l

NB : les résultats de ces campagnes nitrates ont montré une nappe d'accompagnement globalement de bonne qualité excepté trois secteurs qui méritent d'être pris en compte par la CLE :

- Une bande allant de la commune de Livron à la Voulte ;
- Le sud immédiat de la commune d'Allex ;
- Tout le secteur sud de la nappe Allex-Grâne ainsi que la nappe perché au droit de Chabrillan

Compilation des données

Suite à la cartographie des trois critères sur la totalité de la nappe (annexe 3 a et b), il est possible de mettre en évidence les zones qui peuvent être considérées, en premier abord, comme potentiellement intéressantes pour une éventuelle exploitation future.

Ces zones ont été discutées lors de la Commission thématique du 25 février 2015. Elles sont représentées en annexe 5, après vérification avec le bureau d'Etude Idées Eaux, excusé en séance.

Elles ont été discutées également à l'occasion des Commissions thématiques des 11 mai 2016, 29 novembre 2016, 18 janvier 2017, 23 août 2017, 7 novembre 2017.

II/ CHOIX DES ZONES DE SAUVEGARDE

Chacune des zones de sauvegarde potentielles pré-identifiées a fait l'objet d'une fiche descriptive (Annexe 6) présentant le contexte environnemental et réglementaire de la zone, et une partie cartographique. Ces fiches sont complétées/validées à l'occasion de réunions locales avec les référents techniques et politiques des communes concernées.

Un premier avis est alors émis sur la pertinence de définir ces zones en ZSNEA ou ZSE lors de réunions locales réunissant les élus locaux et les usagers potentiels de ces secteurs.

Les secteurs recherchés présenteront déjà des caractéristiques compatibles avec l'usage AEP. Il s'agit donc de ne pas réaliser de changement pouvant modifier ces conditions et de préserver ces secteurs de l'urbanisation.

La préservation (quantitative et surtout qualitative) devra intégrer le risque lié aux forages individuels.

La question de bien s'informer de l'occupation du sol ayant été posée plusieurs fois, courant 2016, un travail précis d'identification de l'occupation du sol a été réalisé par le SMRD sur les secteurs pré-identifiés ce qui a servi à en affiner les contours. Sur ces mêmes zones, de nouveaux relevés des taux de nitrate a été réalisé (rapport HITSCH 2017). Les cartographies de ces données sont disponibles en annexe 7.

Les ZS pré-sélectionnées ont été soumises :

- aux élus locaux ;
- aux usagers (délégués, agriculteurs, industriels) ;
- à la commission thématique ;
- à une étude plus précise de l'occupation du sol, de la qualité de la nappe et des risques potentiels de pollution (Hitsch 2017)

II 1. Nappe d'accompagnement à l'amont de Crest

A l'amont de Crest, Artélia a identifié 8 secteurs potentiellement intéressants du point de vue hydrogéologique. Il précise toutefois qu'avant de leur affecter un statut de protection des études complémentaires doivent être menées. La question du rapport coût de ces études/ enjeu de la ressource soit se poser sur ce secteur amont où la ressource est moins bien connue, de potentiel plus faible mais aussi avec des enjeux d'augmentation de la population moindre.

Sur la base des données d'Artélia, il est proposé de rencontrer les communes limitrophes des périmètres identifiés de façon à prioriser ces secteurs amont. Ces rencontres se sont déroulées à l'automne 2014 de façon à recueillir l'avis des nouvelles équipes municipales.

Les zones pré identifiées par Artélia sont :

- Pour l'ombilic entre Crest et Saillans, il a été identifié deux zones potentiellement plus intéressantes, en l'amont de Piégros-La-Clastre en rive gauche de la Drôme au droit de la confluence avec le ruisseau de Charsac ; et à l'aval de Chauméane, en rive gauche également au niveau du terrain d'aviation sur Aubenasson. ⇒ Réunion locale le 12 septembre 2014 à 9h au SMPA
- Pour l'ombilic de Pontaix, en amont du Colombier au niveau du point coté 332. ⇒ Réunion locale le 2 septembre 2014 à 14h en mairie de Pontaix
- Pour l'ombilic de Die, en aval du pont des Chaînes. ⇒ Réunion locale le 11 septembre 2014 à 11h en mairie de Die
- En amont de Die, à l'ouest de Sallières et à l'est de la route départementale D93, ⇒ Réunion locale le 11 septembre 2014 à 11h en mairie de Die
- Au niveau de la confluence entre la Drôme et le Bez, et pour les alluvions du Bez, au niveau du Château de Saint-Ferréol. ⇒ Réunion locale le 2 septembre 2014 à 16h en mairie de Menglon
- En amont de la confluence avec le Bès, l'ensemble de l'ombilic du Grand-Lac. ⇒ Réunion locale le 11 septembre 2014 à 9h30 en mairie de Luc en Diois

Voir fiches ci-après en annexe 6.

Aucune des zones pré-identifiées par Artélia ne semble intéressante en ZSNEA. Les potentialités sont faibles et les communes sont souvent tournées sur les ressources des versants.

A Die, la commune utilise le captage des Rays. La zone visée est très proche du captage des Chaînes maintenant utilisés uniquement en captage de secours. Il n'y a pas d'intérêt à viser deux captages de secours aussi proches et la commune est sécurisée.

Le SMPA a utilisé la nappe d'accompagnement de la Drôme par le passé et l'a abandonnée car insuffisante. Le Karst semble un meilleur candidat en tant que ZSE/ZSNEA dans la mesure où le potentiel de population alimentée est de 16 500 habitants en incluant les maillages déjà réalisés (communes entre Divajeu et Saillans).

Saint-Roman vise une ressource dans la nappe d'accompagnement (la source des Nays). Cette ressource n'est pas menacée et un périmètre de protection classique semble suffisant dans ce secteur.

En conclusion, aucune **ZSE ou ZSNEA** n'est retenue sur la nappe d'accompagnement de la Drôme en amont de Crest.

II 2. Nappe d'accompagnement de la Drôme secteur Alex-Grâne, l'aval de Crest

⇒ Commissions thématiques des 25 février 2015, 11 mai 2016, 29 novembre 2016, 18 janvier 2017, 23 août 2017, 7 novembre 2017

⇒ 25 mars 2015 : rencontre de Benoit BOROT, Idées Eaux

⇒ 7 mai 2015 : rencontre du SIE Drôme Rhône

⇒ 8 juin 2015 : rencontre acteurs plaine Alex

⇒ 17 septembre 2015 : rencontre du service routes du Département de la Drôme

⇒ [Schéma Directeur Drôme en cours de réalisation.](#)

⇒ 5 mai 2016 : rencontre de Jean-Michel FATON, Conservateur Réserve des Ramières

⇒ 18 septembre 2017 : Réunion élus Livron, Loriol, Alex, Grâne, SIEDR

De l'ensemble de ces rencontres, il ressort les points suivants :

- les ressources des nappes Alex/Grâne sont de plus en plus sollicitées : le territoire est attractif et il faut anticiper le réchauffement climatique,
- les périmètres de protection actuels ne traitent pas suffisamment des pollutions diffuses,
- les éléments techniques présentés ne sont pas remis en question et semblent tout à fait suffisants pour prendre une décision : l'important maintenant est de se mettre d'accord sur des sites et de les protéger,
- d'accord pour avoir une vigilance accrue sur les zones retenues, pour travailler avec la profession agricole et les usagers de ces secteurs, pour sensibiliser sur l'usage AEP en place et pour garantir des pratiques non polluantes,
- ne pas créer des contraintes supplémentaires et injustifiées sur ces zones,
- « gains collatéraux » : maintien des secteurs agricoles, préservation/amélioration de ressources déjà consommées pour la consommation des particuliers non raccordés.

ZSE :

Deux communes sont alimentées par ce secteur et les captages, proches, ont pu être analysés dans leur ensemble.

ZSE retenue :

- **Les Pues/la Gare** à Alex est sensible à une pollution de la Drôme pour cette commune isolée aujourd'hui. Un raccordement de secours se met en place avec le SIE Sud Valentinois (opérationnel en 2018 et évolutif en fonction du besoin). Tandis que Crest est déjà raccordé au SIE Drôme Gervanne
> ZSE confirmée pour le champ captant

(voir carte en annexe 9)

ZSNEA :

Concernant la **zone aval de Grâne**, la commune d'Alex, en rive droite, n'est pas intéressée par cette ZSNEA pour plusieurs raisons :

- **Un important captage agricole est en place à cet endroit et on s'expose à un conflit d'usage ;**
- La ressource est la même que celle des Pues et si les Pues étaient polluées, ce secteur le serait aussi ;
- Le secteur est marécageux (lieux-dits les marais, les gouillassons) et les eaux trop superficielles pour être protégées (voir rapport HITSCH 2017) ;
- Un raccordement avec le SIE sud valentinois aura lieu lors des travaux de la déviation. Il s'agit d'une convention de secours en cas de pollution ;

- L'usage du sol est d'ores et déjà gelé dans le PLU et aucun projet de développement sur cette zone n'est prévu.

Concernant le captage des Roures, même s'il est aujourd'hui inutilisable, le taux de nitrate évolue et le SIE Drôme souhaite maintenir ses efforts pour le reconquérir car les installations sont déjà en place.

ZSNEA retenues :

- **ZSNEA aval Grâne** : confirmée en restant rive gauche car la rive droite n'intéresse pas Allex et se trouve dans une zone marécageuse non protégeable.
- **ZSNEA amont Grâne** les Roures : confirmée même si le débit n'est pas très important et la ressource non utilisable aujourd'hui. Les installations sont déjà en place.

(voir carte en annexe 9)

II 3. Nappes d'accompagnement de la Drôme et du Rhône secteur Livron - Loriol

- ⇒ Commissions thématiques des 25 février 2015, 11 mai 2016, 29 novembre 2016, 18 janvier 2017, 23 août 2017, 7 novembre 2017
- ⇒ 8 octobre 2014 : rencontre Mme POLLARD BOULOGNE SIEOP
- ⇒ 25 mars 2015 : rencontre de Benoit BOROT, Idées Eaux
- ⇒ 6 mai 2015 : rencontre de Marie-Ange POURCHIER, CNR ; courrier CNR du 3 juillet 2015
- ⇒ 7 mai 2015 : rencontre du SIE Drôme Rhône
- ⇒ 30 juin 2015 : rencontre acteurs Livron-sur-Drôme
- ⇒ 17 septembre 2015 : rencontre du service routes du Département de la Drôme
- ⇒ Schéma départemental d'Ardèche validé en mars 2016, disponible.
- ⇒ [Schéma Directeur Drôme en cours de réalisation.](#)
- ⇒ 18 septembre 2017 : Réunion élus Livron, Loriol, Allex, Grâne, SIEDR
- ⇒ 16 octobre 2017 : services techniques Livron

De l'ensemble de ces rencontres, il ressort les points généraux suivants :

- les ressources des nappes Livron/Loriol sont de plus en plus sollicitées : le territoire est attractif et il faut anticiper le réchauffement climatique,
- les périmètres de protection actuels ne traitent pas suffisamment des pollutions diffuses,
- les éléments techniques présentés ne sont pas remis en question et semblent tout à fait suffisants pour prendre une décision : l'important maintenant est de se mettre d'accord sur des sites et de les protéger,
- d'accord pour avoir une vigilance accrue sur les zones retenues, pour travailler avec la profession agricole et les usagers de ces secteurs, pour sensibiliser sur l'usage AEP en place et pour garantir des pratiques non polluantes,
- ne pas créer des contraintes supplémentaires et injustifiées sur ces zones,
- « gains collatéraux » : maintien des secteurs agricoles, préservation/amélioration de ressources déjà consommées pour la consommation des particuliers non raccordés.

ZSE :

- Le Captage de Couthiol n'est pas retenu.

ZSE retenues :

- ✓ **La Négociale** est le captage principal du SIE Drôme Rhône (45% de la ressource). Même si sa situation est stabilisée, les risques de pollutions ne sont pas complètement exclus malgré la protection par la couche d'argile (centrale à béton, stockage de fuel), et il a déjà 47 ans, ce qui fait que son renouvellement est à prévoir d'ici 10 ans.
 - > ZSE prioritaire sur le secteur
- ✓ **Domazane** ne présente pas de soucis et serait conforté par Couthiol en cas de problème.
 - > ZSE confirmée
- **Entre Livron et Loriol**, un maillage est imaginé pour sécuriser l'ensemble du dispositif SIE Drôme Rhône, dont Grâne et Loriol d'une part, et Livron d'autre part.

(voir carte en annexe 9)

ZSNEA :

Le secteur Livron/Loriol a beaucoup posé question. Il est retenu mais modifié pour prendre en compte les contraintes d'exploitation de la CNR, la sensibilité aux assecs, les risques d'inondation, le secteur d'exploitation de plus probable pour remplacer la Négociale et le choix des élus.

Rive droite, **nord-ouest de Livron**, est des Petits Robins : la zone semble intéressante en quantité et qualité et proche du secteur d'expansion de Livron et du secteur non raccordé. Pour autant, il existe une ancienne décharge au lieu-dit Champagnat dont les jus sont une source potentielle de pollution de la nappe en amont direct de la zone de sauvegarde proposée.

Suite à ce constat, le maintien d'une zone de sauvegarde non exploitée sur Livron ne semble pas pertinent.

Rive gauche, le **secteur des Ventis** intéresse beaucoup les services de l'état qui disposent d'études réalisées par le SIOP. Ils y voient un secteur propice, productif, de bonne qualité et bien placé (voir différents compte rendu des commissions thématiques). Les usagers (CNR et irrigants), le SMRD et les élus locaux sont plus préoccupés par la sensibilité du secteur aux assecs de la Drôme et ne souhaitent pas y disposer un captage susceptible de pénaliser les milieux, les usages en place et la concertation locale sur le volet quantitatif. Par ailleurs, le positionnement n'est pas spécialement intéressant pour les communes du bassin tandis qu'il est ciblé comme ressource à très court terme dans le schéma départemental ardéchois avec des besoins incompatibles avec la gestion quantitative à mener sur le bassin et le PGRE en place (réduction des prélèvements, respect des volumes prélevables).

Dans les discussions, le secteur **amont des ventis** a été vu comme un secteur de compromis mais au final, le secteur le plus pertinent pour la commune de Loriol serait le **secteur ouest de la Négociale** entre le Rhône et l'Autoroute. Il pourrait servir à déplacer le captage actuel en complément d'un maillage avec Livron. Le secteur amont des Ventis a ainsi été abandonné au profit cette toute dernière proposition faite à la réunion locale du 18/09/17.

ZSNEA retenue :

- ✓ Le **secteur ouest de la Négociale** entre le Rhône et l'Autoroute. Il pourrait servir à déplacer le captage actuel en complément d'un maillage avec Livron.
 - > ZSE confirmée

(voir carte en annexe 9)

II 2. Zones de sauvegardes retenues et niveau de préservation choisi

Le débat a été porté en Commission thématique, le 11 mai 2016, qui a fait le point sur l'ensemble des zones pré-identifiées, des enjeux à retenir et des outils à déployer de façon à rédiger un Plan de Gestion des Ressources Stratégiques. Ce document, à l'image du Plan de Gestion de la Ressource en Eau, pourra être adopté en CLE en attendant d'être inscrit au SAGE lors de sa prochaine révision.

Enjeux retenus et objectif partagé

Les besoins exprimés en réunions locales sur les secteurs Livron/Loriol et Alex/Grâne sont, de façon prioritaire, de pouvoir satisfaire l'augmentation de population de l'ordre de 2% par an. Cette augmentation doit pouvoir être assumée par les captages actuels dont les autorisations ne sont pas exploitées intégralement et pour lesquels des maillages de sécurisation sont à l'étude. Parallèlement, le PGRE doit permettre de retrouver un équilibre quantitatif d'ici 2019 mais la ressource reste fragile (actions non mises en œuvres, économies d'eau à faire, secteur souvent en assec à surveiller).

La Commission thématique du 11 mai 2016 a permis de représenter les résultats des réunions locales et leur implication sur les zones de sauvegardes et de faire un point précis de l'occupation du sol et des enjeux sur les zones retenues. Aucune délimitation n'a été arrêtée à ce stade, mais les secteurs visés et les objectifs de la démarche font l'unanimité.

L'objectif partagé sur ces zones de sauvegarde (actuelles ou futures) est le suivant :

« Réduire les pollutions connues, connaître et préserver la qualité de la nappe, assurer son équilibre quantitatif et conserver le potentiel d'implantation d'un captage, en particulier par le partage de l'information. »

Les pressions identifiées sur les différentes zones potentielles sont répertoriées dans le tableau ci-dessous (voir cartes de l'occupation du sol, des pressions et de la qualité en annexe 7) :

PRESSION	TYPE DE MENACE	DESCRIPTION
LIEN/IMPACT SUR LE COURS D'EAU / ZONES HUMIDES	Quantitatif et qualitatif	La distance au cours d'eau doit être analysée pour limiter l'impact d'un futur pompage sur les milieux. La proximité de la Drôme assure une dilution aux captages actuels de Crest et Allex mais les rend vulnérables à une pollution du cours d'eau.
ASSAINISSEMENT	Qualitatif	Vulnérabilité de la nappe. Sur toutes les ZS potentielles identifiées, les réseaux assainissement ne sont pas exhaustifs et certaines habitations présentes sont donc autonomes pour l'assainissement Risques sanitaires en cas de dysfonctionnement d'une installation ANC ou d'un déversoir d'orage.
FORAGES INDIVIDUELS	Quantitatif et qualitatif	Vulnérabilité de la nappe. Sur toutes les ZS potentielles identifiées, les réseaux AEP ne sont pas exhaustifs et certaines habitations présentes sont donc autonomes pour l'eau. La consommation et la localisation exacte de ces prélèvements n'étant pas connues, aucune estimation de la pression exercée par ces prélèvements sur la gestion quantitative de la nappe n'a pu être effectuée. (voir EVP) Ces forages sont autant d'accès directs à la nappe qui peuvent être des sources de pollution. Le risque de contamination est fort si les forages ne sont pas réalisés dans les règles de l'art, s'ils sont insuffisamment entretenus ou sans couverture.
FORAGES AGRICOLES	Quantitatif et qualitatif	Vulnérabilité de la nappe. Les forages agricoles individuels sont localisés et les volumes prélevés connus. La pression quantitative exercée par ces prélèvements est donc suivie. Ces forages sont autant d'accès directs à la nappe qui peuvent être des sources de pollution. Le risque de contamination est fort si les forages ne sont pas réalisés dans les règles de l'art, s'ils sont insuffisamment entretenus ou sans couverture.
URBANISME	Occupation du sol	Pression assez faible sur les sites identifiés. Secteurs tous inscrits en A ou N dans les documents d'urbanisme actuels + quelques maisons individuelles. Ne pas modifier l'occupation du sol.
TRAITEMENTS ET INTRANTS AGRICOLES	Qualitatif	Les zones identifiées sont principalement occupées par des grandes cultures ou des fruitiers. L'importance de la pression doit être jugée en connaissance des pratiques réelles sur ces exploitations mais en tout état de cause, il est rappelé que la nappe est de très bonne qualité sur ces secteurs et les pratiques actuelles y sont donc compatibles avec un usage AEP. La proportion en BIO n'est pas connue pour l'instant. Risque de dégradation de la qualité des eaux souterraines en cas de changements de pratiques. Bonnes pratiques à pérenniser.
INFRASTRUCTURES	Qualitatif	Présence de : autoroute, nationales, voie SNCF. Future déviation Livron/Loriol. Pas d'utilisation de phytosanitaire par le Département. Pipiline de pétrole, kérosène, essence, future canalisation ERIDAN (gaz sous pression – 60bars) Réseaux assainissement Risque de pollution accidentelle.
USAGES INDUSTRIELS ET AUTRES	Quantitatif et qualitatif	Pas d'industrie répertoriée sur les périmètres identifiés. Entreprise Charles et Alice : pression quantitative hors ZS CNR : obligations d'entretien au niveau de la concession, à l'aval de l'une des ZS potentielles jugées non compatibles avec un usage AEP Ecosite de Eurre à l'amont de l'une des ZS potentielles : impact à vérifier
CARRIERES	Qualitatif	Les carrières et les plans d'eau qui en résultent peuvent représenter un point d'accès à la nappe s'il n'y a plus la couche protectrice au-dessus de la nappe. Elles augmentent ainsi le risque de contaminations. Aucune carrière localisée dans les ZS potentielles mais des projets existent.

Sur les outils de préservation à déployer (voir liste des outils fonciers et réglementaires en annexe 8),

ZSEA :

Une DUP sur la Négociale est nécessaire car il n'y a plus beaucoup de terrains à protéger mais sur les autres secteurs les documents d'urbanisme suffiront.

Les autres captages disposent d'un PPC mais les pollutions diffuses sont insuffisamment traitées.

ZSNEA :

L'état actuel des nappes et les usages en place n'incitent pas à se lancer dans des démarches très contraignantes (pas d'interdiction, pas d'expropriation).

L'équilibre quantitatif est déjà assuré via la ZRE et le PGRE.

L'accent doit être mis sur la préservation qualitative par la prévention des risques (routes, pipelines, différents accès à la nappe) et l'amélioration volontaire des pratiques existantes (agriculture, jardin, assainissement).

Les secteurs retenus sont tous déjà protégés par les documents d'urbanisme actuels et les élus locaux ont la volonté de maintenir ce niveau de protection.

IOTA/ICPE : les services instructeurs sont sensibilisés et les contraintes sont déjà en place.

CONCLUSION

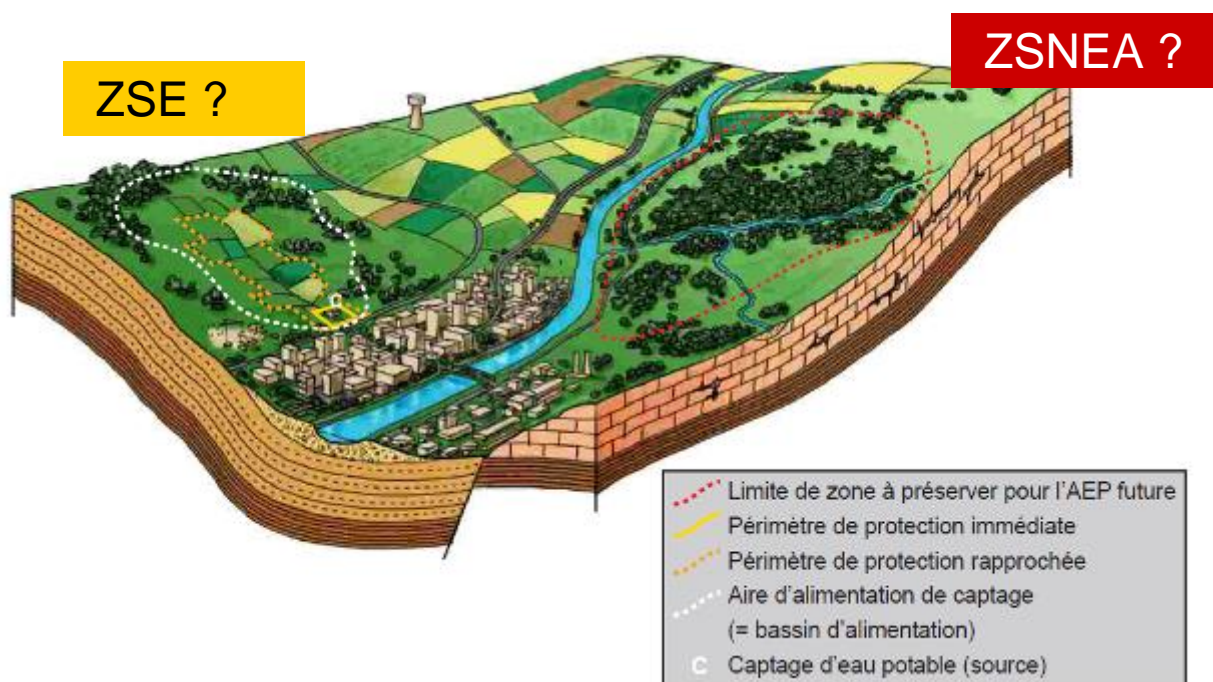
A l'issue de ces travaux, la Commission thématique « gestion du déficit quantitatif et de la qualité » a jugé avoir assez d'éléments pour conclure sur le sujet des ressources stratégiques et des zones de sauvegarde des nappes d'accompagnement de la Drôme et du Rhône.

Un PGRS (Plan de gestion des ressources stratégiques) a pu être rédigé et proposé dans sa version 1 à la Commission thématique du 29 novembre 2016, retravaillé aux commissions des 18 janvier 2018, 23 août 2018, 7 novembre 2018.

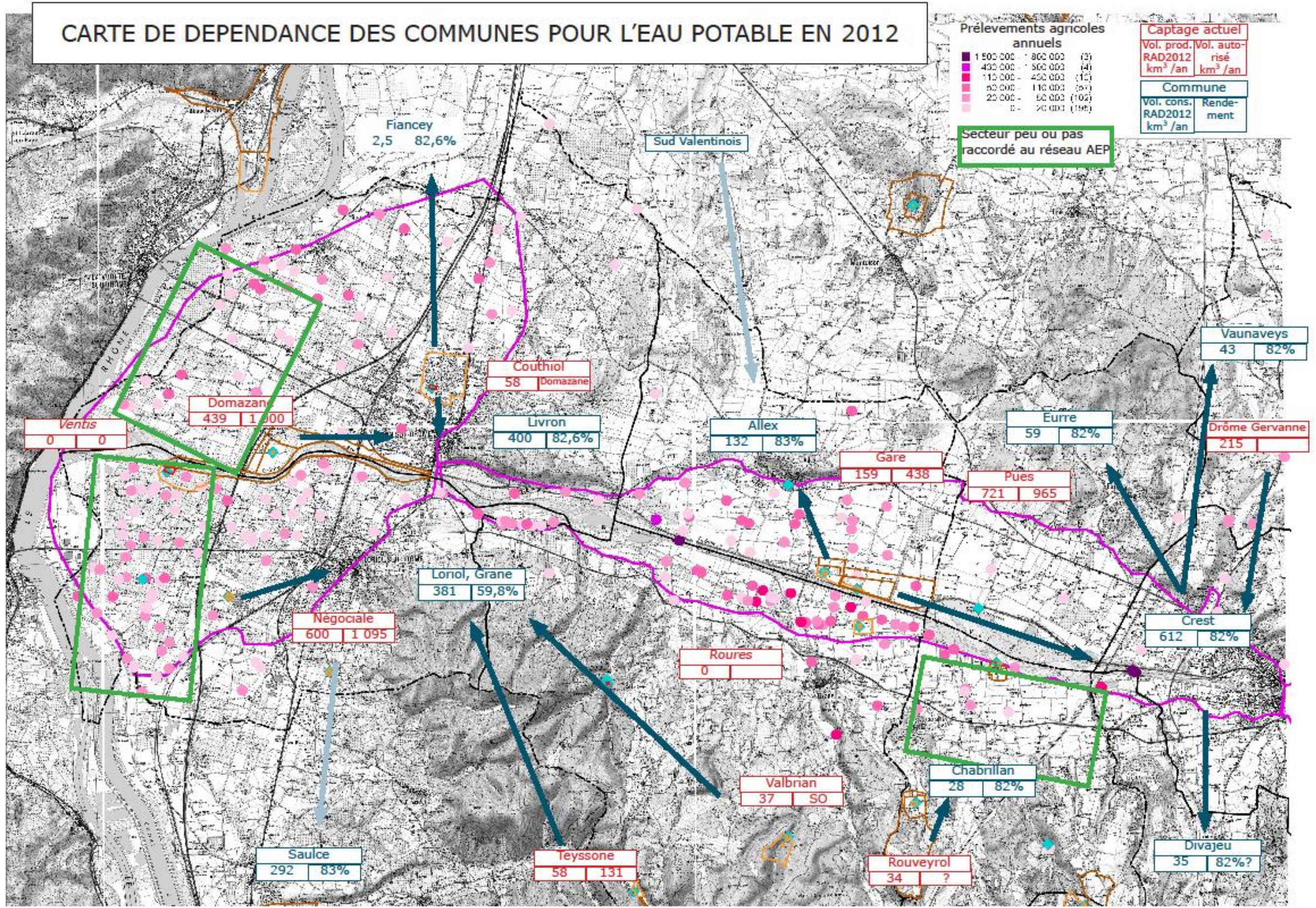
Ce plan, une fois approuvé par la CLE, aura vocation à être intégré au SAGE à l'occasion de la prochaine révision.

Concernant les autres ressources AEP du territoire (ressources du Karst du Vercors et nappe de la Molasse Miocène) pour lesquelles la même démarche a été réalisée par les structures porteuses appropriées, la CLE a pu participer aux concertations mises en place. Elle devra s'approprier les résultats de ces travaux, en vérifier la pertinence et la faisabilité au regard des usages du territoire et les intégrer au SAGE à l'occasion de la prochaine révision.

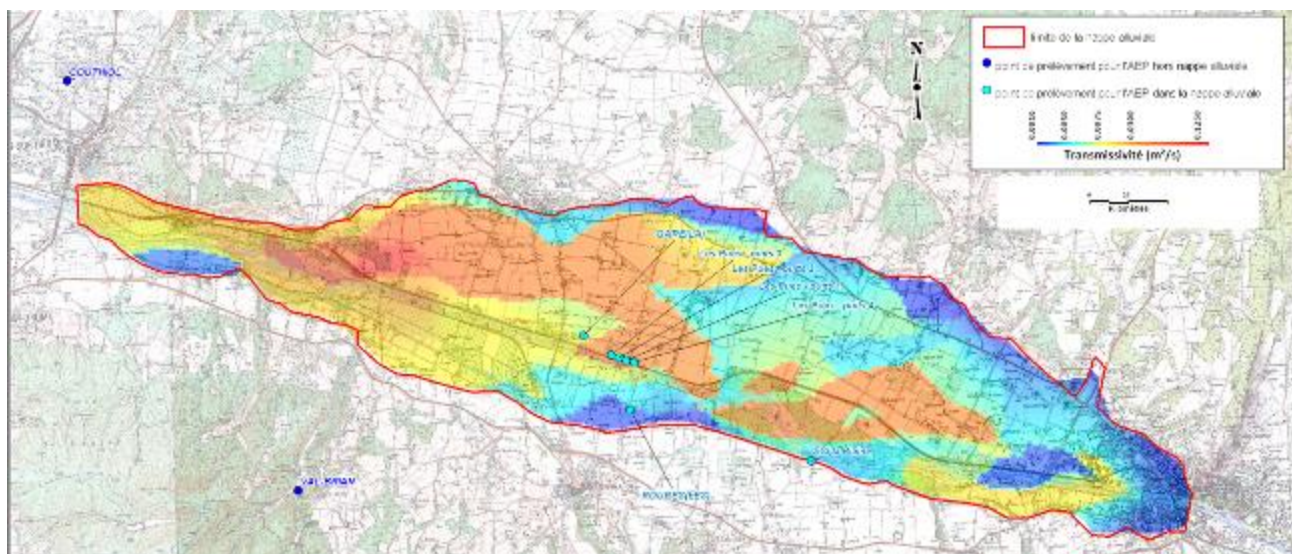
ANNEXE 1 : ZSE ET ZSNEA



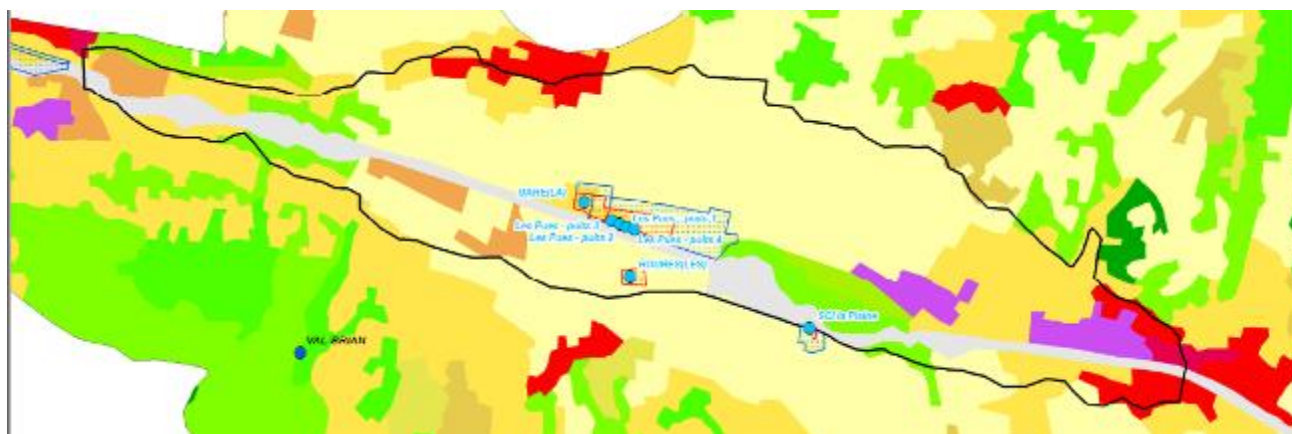
- **Zone de sauvegarde exploitée (ZSE)** : ressource **déjà fortement sollicitée** dont l'altération poserait des problèmes immédiats pour les importantes populations qui en dépendent ; zones suffisamment vastes pour assurer sur le long terme la préservation de ces ressources ;
- **Zone de sauvegarde non encore exploitée (ZSNEA)** : ressource faiblement ou non sollicitée à ce jour mais à **forte potentialité**, et préservée à ce jour du fait de sa faible vulnérabilité naturelle ou de l'absence de pression humaine, mais à réserver en l'état pour la satisfaction des besoins futurs à moyen et long terme.



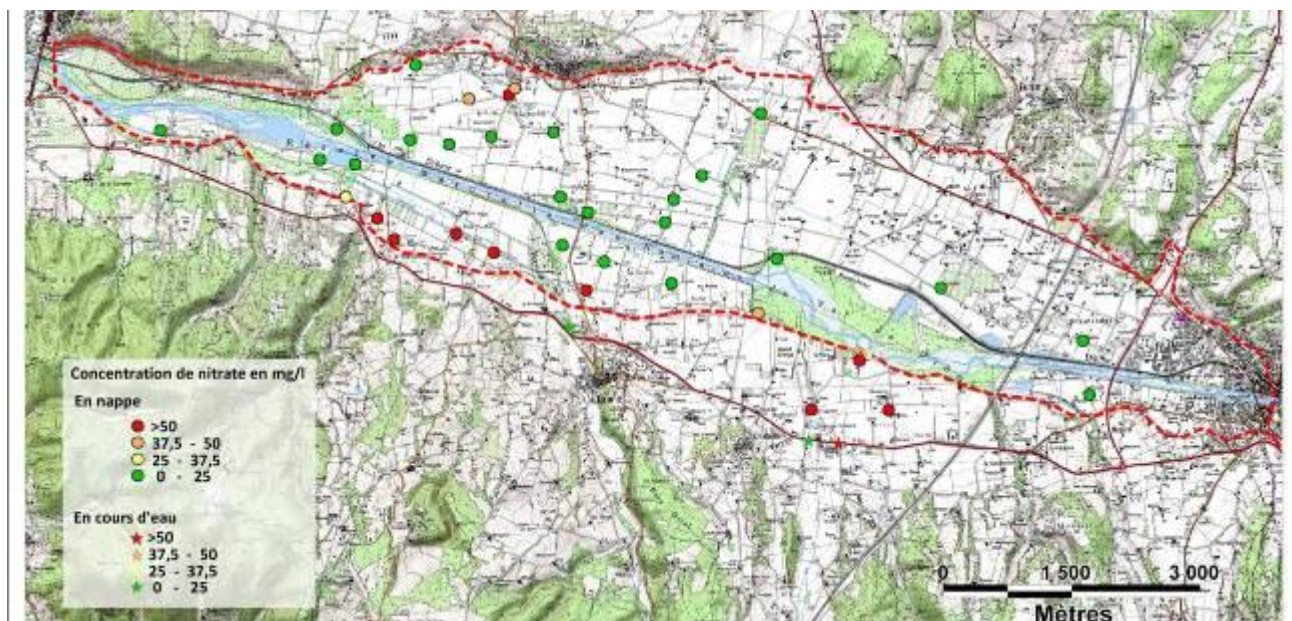
ANNEXE 3-a : CRITERES ZSNEA NAPPE D'ALLEX GRANE



Transmissivité, Source Artélia 2012

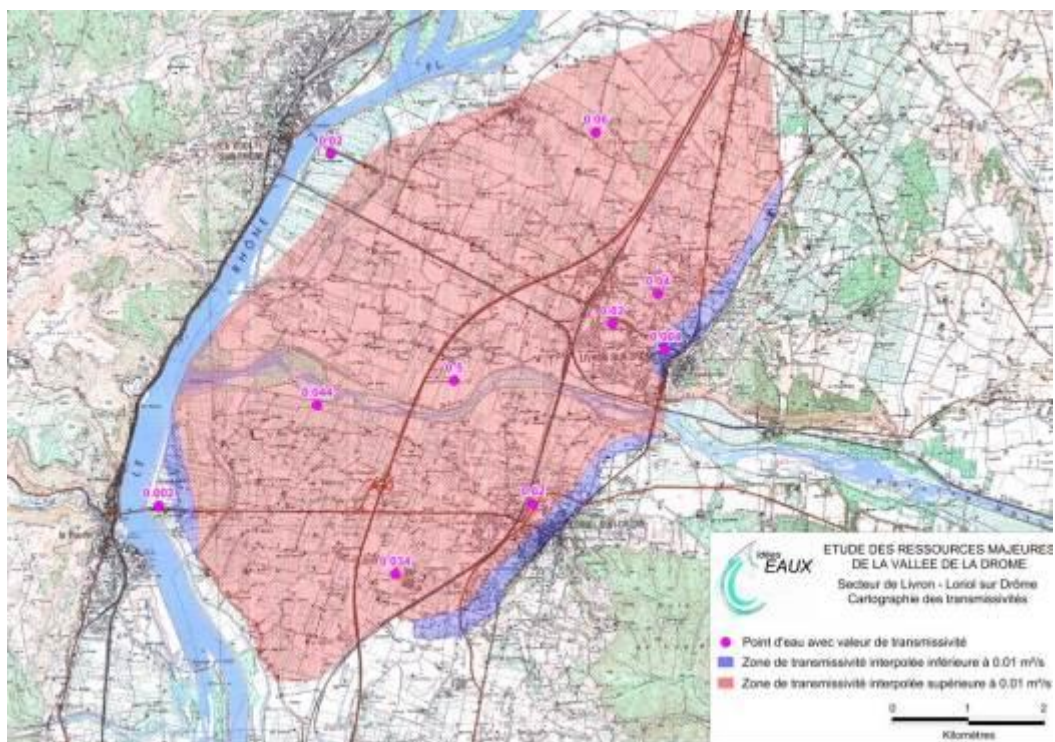


Occupation du sol, Source Artélia 2012

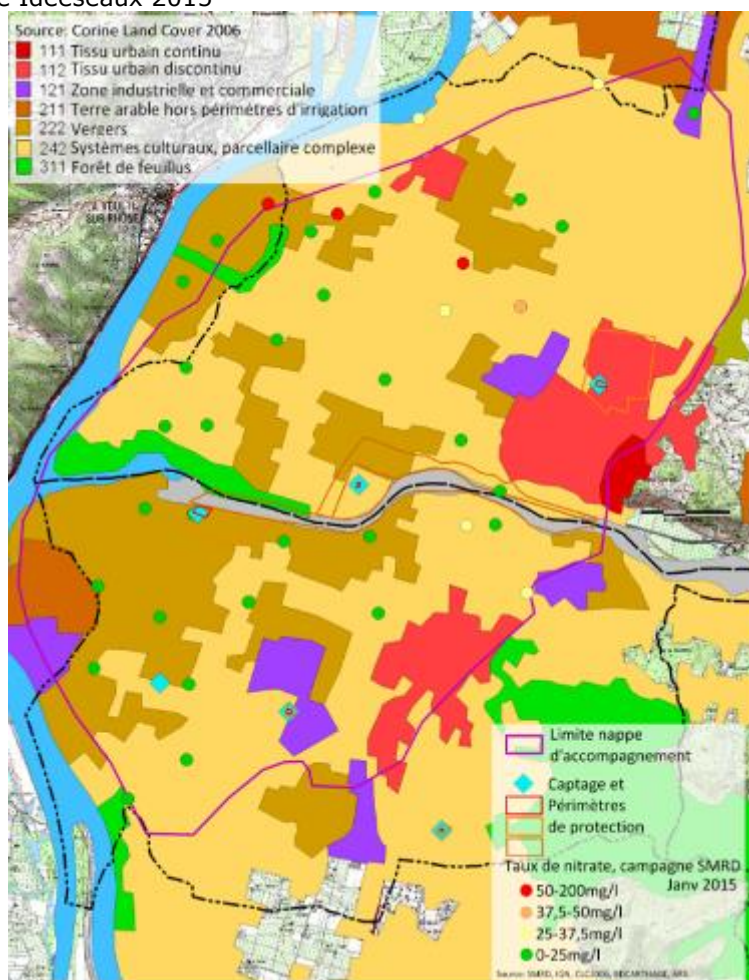


Qualité de la nappe, Source SMRD 2014/2015

ANNEXE 3-b : CRITERES ZSNEA NAPPE LIVRON LORIOI

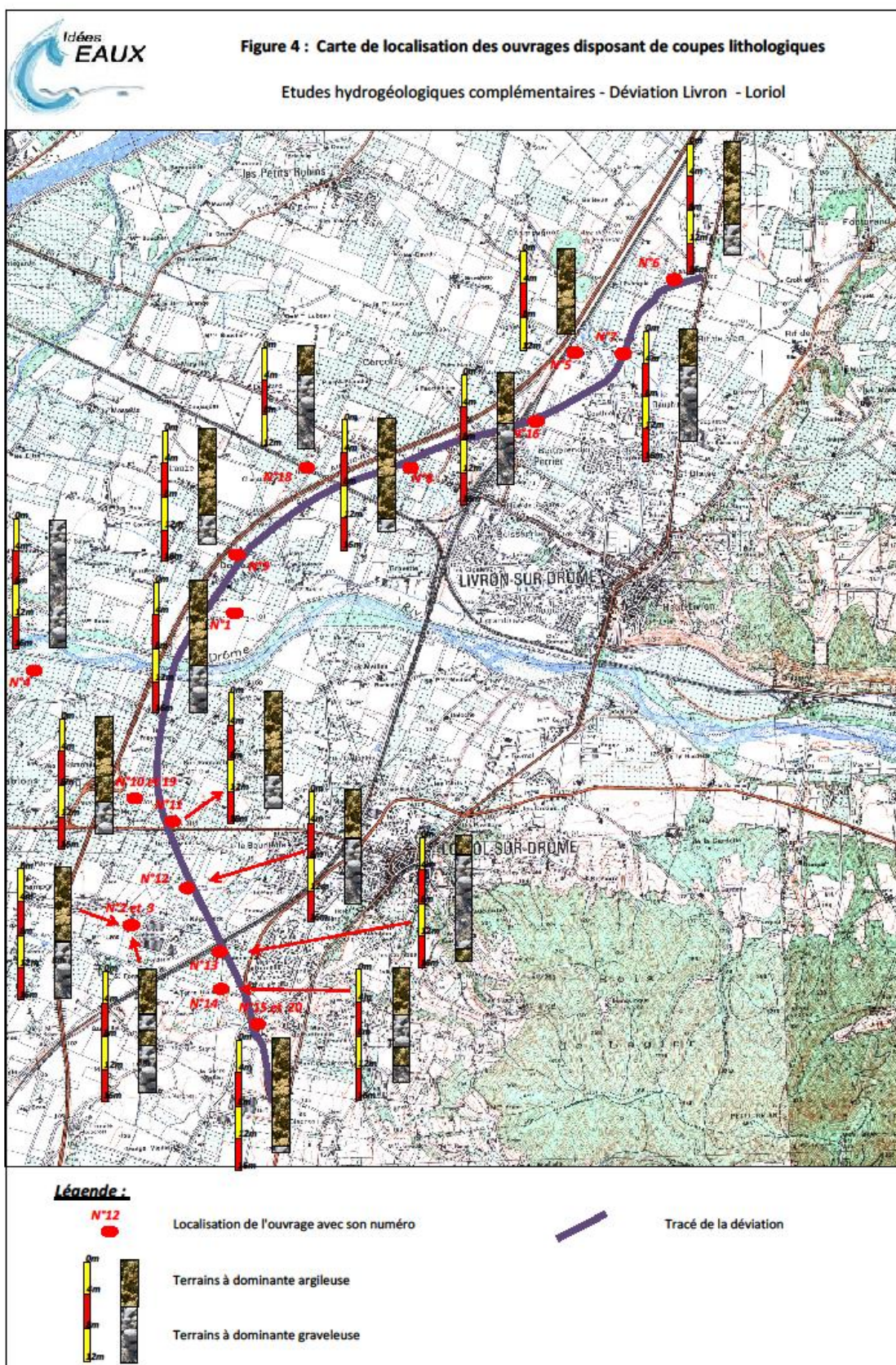


Transmissivité, Source Idéeseaux 2015



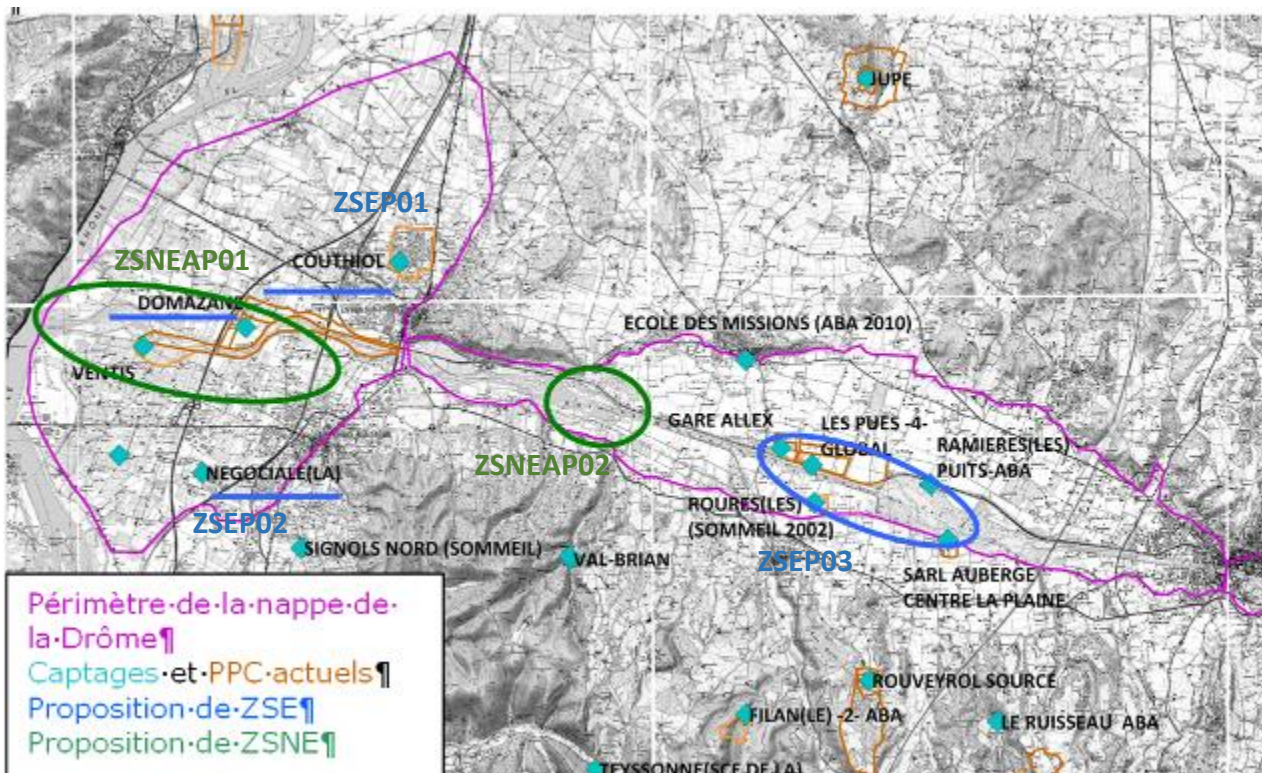
Occupation du sol et qualité de la nappe, Source Corine Land Cover 2006 et SMRD 2014/2015

ANNEXE 4 : LOCALISATION DES OUVRAGES DISPOSANTS DE COUPES LITHOLOGIQUES

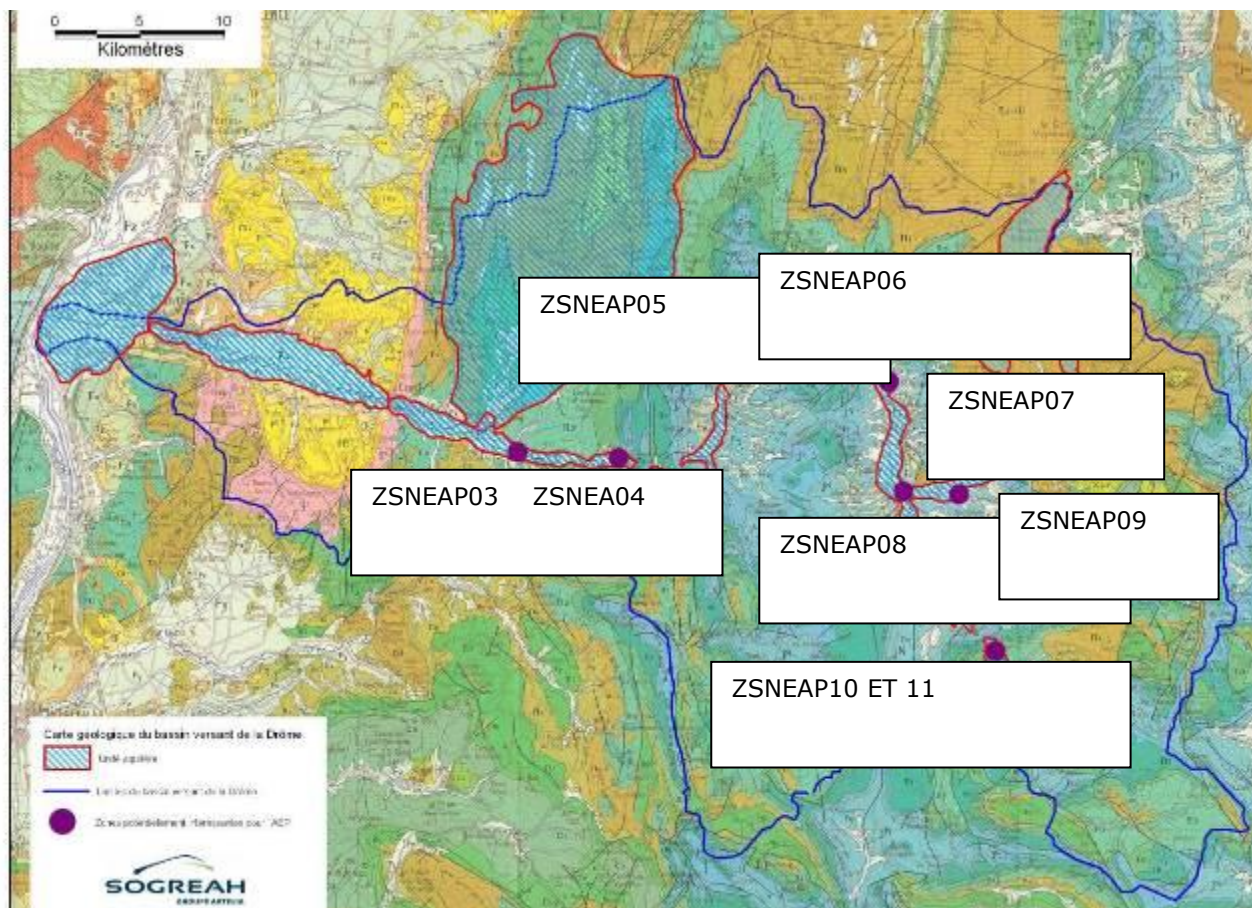


ANNEXE 5 : ZONES DE SAUVEGARDE INITIALEMENT PROPOSEES LORS DES REUNIONS LOCALES

A l'aval de Crest :



A l'amont de Crest :



ANNEXE 6 : FICHES DESCRIPTIVES ZSNEA ET ZSE POTENTIELLES

Géographie

Numéro d'identification : ZSEP01	Nom : Couthiol	Volume d'eau prélevé par an (pour les ZSE) : Captages actuels : 58 000 m ³
Commune(s) concernée(s) :	Exploitant(s) actuel(s) de la ressource : sans objet	Population alimentée : 8 000

Géologie

Contexte géologique régional : Nappe d'accompagnement de la Drôme	Coupe géologique au droit du forage :
--	---------------------------------------

Hydrogéologie et contexte environnemental

<i>Écoulements</i> : caractéristiques de la nappe (perméabilité, gradient...)	
<i>Qualité</i> : données sur la qualité de l'eau pompée et son évolution	Bonne
<i>Capacité de la ressource</i> : éléments sur la productivité de la nappe	Bonne
<i>Occupation du sol actuelle</i>	ZAC

Exploitation de la ressource

<i>Usages actuels</i>	
<i>Contexte réglementaire</i> : périmètres de protection, captages prioritaires...	La protection de Couthiol est difficile en zone urbaine. Le périmètre doit être revu à la baisse et du coup la protection sera encore moins assurée.
<i>Besoins futurs</i> : appréciation locale des besoins futurs sur la base des projets envisagés et des informations des exploitants	

Classement de la ressource

Date et lieu réunion locale	Commune de Livron le 30 juin 2015
Participants	Olivier BERNARD, Maire de Livron ; Francis FAYARD, 1er adjoint ; Guillaume VENEL, Adjoint aménagement et territoire ; Amandine BERRAT, DGS ; Serge VIGNY, responsable des services techniques ; Céline DUHAMEL, Adjointe services techniques ; Vincent ROCHE, responsable pôle logistique ; Marie-Thérèse MICHEL-DANSAC, Association riverains de Printegarde ; Jacques BAROTEAUX CMD ; Fabrice SOJKA, SAUR. Chrystel FERMOND SMRD
Remarques de séance :	Ce captage est plus un captage de secours pour Domazane, le captage principal de la commune. Il n'est pas retenu comme captage structurant pas les élus.
Avis sur le classement en zone d'intérêt	NON

Géographie

Numéro d'identification : ZSEP02	Nom : La Négociale	Volume d'eau prélevé par an (pour les ZSE) : Captages actuels : 600 000 m ³
Commune(s) concernée(s) :	Exploitant(s) actuel(s) de la ressource : Captage de la Négociale par le SIE Drôme Rhône	Population alimentée : 15 000

Géologie

Contexte géologique régional : Nappe d'accompagnement de la Drôme	Coupe géologique au droit du forage :
--	---------------------------------------

Hydrogéologie et contexte environnemental

<i>Écoulements</i> : caractéristiques de la nappe (perméabilité, gradient...)	
<i>Qualité</i> : données sur la qualité de l'eau pompée et son évolution	Bonne
<i>Capacité de la ressource</i> : éléments sur la productivité de la nappe	Bonne
<i>Occupation du sol actuelle</i>	ZAC

Exploitation de la ressource

<i>Usages actuels</i>	
<i>Contexte réglementaire</i> : périmètres de protection, captages prioritaires...	PPC en cours
<i>Besoins futurs</i> : appréciation locale des besoins futurs sur la base des projets envisagés et des informations des exploitants	Stagnation de la consommation voire baisse malgré l'augmentation du nombre d'usagers. Pas d'hypothèse fiable sur 20 ans (augmentation de 1,5% d'après le PLH). Cette stagnation serait due à la sensibilisation de la population. D'après les élus, la baisse de consommation de la population n'est pas reportée sur des forages privés. Le report de la consommation sur les nappes est marginal. Les personnes ont des forages seulement en rural. Pour les nouvelles constructions (principalement en ville), la population met en place des réservoirs d'eau de pluie.

Classement de la ressource

Date et lieu réunion locale	SIE Drôme Rhône le 7 mai 2015
Participants	Henri FAUQUÉ, Président SIE DR ; Gilbert CHAREYRON, premier Vice-président ; Jacky MOURIER, élu de Grâne et vice-président SIE ; Jean-Marc PEYRET, élu de Loriol et vice-président ; Christophe PORTIGLIATTI et Nicolas GIAVARINI, SDEI ; Chrystel FERMOND, SMRD.
Remarques de séance :	<p>Le captage de la Négociale est primordial pour le SIE. Des démarches sont en cours pour réaliser les périmètres de protection manquants et la DUP est engagée. Des acquisitions foncières et des travaux seront à réaliser. Pour autant, une démarche de ZSE renforcerait l'intérêt porté à ce captage. Les contraintes seront à construire avec les élus, et il faut que cela reste une démarche locale.</p> <p>Sur les besoins futurs, le rendement est aujourd'hui de 62 à 63% sur le secteur de Loriol et devrait gagner 2% (ou 5 ?) si le programme de travaux prévu sur 5 ans est mis en œuvre (financement Agence de l'Eau). Il y a une action de mise en place de compteurs sectoriels afin de déterminer les tronçons qui ont un mauvais rendement. Il y a plus de fuite à Loriol. Evolution de l'ILP en 2013 à 3,9.</p> <p>Une interconnexion Livron - Loriol est discutée. Le projet n'est pas validé.</p>
Avis sur le classement en zone d'intérêt	OUI

Géographie

Numéro d'identification : ZSEP03	Nom : Champs captants Alex et Crest	Volume d'eau prélevé par an (pour les ZSE) : Captages actuels : 900 000 m ³
Commune(s) concernée(s) : Alex, Crest Eurre, Vaunaveys, Divajeu	Exploitant(s) actuel(s) de la ressource : Alex (VEOLIA) et Crest (SDEI)	Population alimentée : 13 000

Géologie

Contexte géologique régional : Nappe d'accompagnement de la Drôme	Coupe géologique au droit du forage :
--	---------------------------------------

Hydrogéologie et contexte environnemental

<i>Écoulements</i> : caractéristiques de la nappe (perméabilité, gradient...)	
<i>Qualité</i> : données sur la qualité de l'eau pompée et son évolution	Bonne
<i>Capacité de la ressource</i> : éléments sur la productivité de la nappe	Bonne
<i>Occupation du sol actuelle</i>	Agricole + naturel

Exploitation de la ressource

<i>Usages actuels</i>	
<i>Contexte réglementaire</i> : périmètres de protection, captages prioritaires...	PPC champs captants de Crest et d'Alex
<i>Besoins futurs</i> : appréciation locale des besoins futurs sur la base des projets envisagés et des informations des exploitants	

Classement de la ressource

Date et lieu réunion locale	Acteurs de la plaine d'Alex le 8 juin 2015 ; RN Ramières le 5 mai 2016
Participants	Gérard CROZIER, maire d'Alex ; René ESTEOULLE, maire de Divajeu ; Yvan LOMBARD, élu de Crest et Frédéric PROTHERY, DGSA ; Maryline MANEN, Présidente SME Drôme Gervanne et Nadège NAUD, Directrice et adjointe au maire de Chabrillan ; Manuel VAUCOULOUX, élu de Grâne ; Cédric REYNARD, SDEI ; Olivier BRIERE, VEOLIA ; Caroline SCHLOSSER, AERMC ; Chrystel FERMOND, SMRD

Remarques de séance :

Deux constats sont faits :

- les ressources sont de plus en plus sollicitées : le secteur est attractif et il faut anticiper le réchauffement,
- les périmètres de protection actuels ne traitent pas suffisamment des pollutions diffuses.

Le but de ce travail ne doit pas être de rajouter des couches réglementaires inutilement ni de complexifier le système. Il faut, dans un premier temps, regarder les endroits prioritaires.

Maillage SME Drôme Gervanne/Crest : sur les 100l/s autorisés, Crest a la possibilité d'en utiliser jusqu'à 80l/s sauf en période d'irrigation intensive (arrêté 3089 de juin 1991). En fait, cette ressource n'est pas exploitée pleinement par Crest qui préfère privilégier le captage des PUES, deux fois moins onéreuse pour la commune. Madame MANEN répond que le prix de l'eau étant calculé en fonction des volumes vendus, plus Crest sera consommateur, moins le prix au m³ sera élevé car les frais de fonctionnement seront mieux amortis. Une rencontre est prévue prochainement entre Crest et le SME Drôme Gervanne dans la mesure où Crest souhaite en effet prendre plus régulièrement de l'eau provenant du Karst.

La commune de Crest constate depuis quelques temps que son puits le plus proche de la voie communale présente de la turbidité. La cause n'est pas identifiée à ce jour. Mademoiselle SCHLOSSER propose d'étudier les usages du secteur car ce captage est important.

La commune d'Alex : a signé une convention avec le SIE Sud Valentinois pour avoir une connexion de secours en cas de pollution sur le captage la Gare. Un raccord d'1km est à réaliser qui attend la programmation de travaux dans ce secteur pour limiter les frais. En cas de gros soucis, une canalisation aérienne pourrait être mise en place en urgence.

Les deux secteurs proposés sur la plaine d'Alex semblent intéressants et pertinents. Ils sont sur le périmètre

de la réserve et non constructibles. Par contre, il faut vérifier le risque de rupture de digue.
La qualité étant bonne sur ces zones aujourd'hui, la question se pose des contraintes supplémentaires à apporter. Pour les pollutions accidentelles, il ne sera pas possible de les anticiper. Par contre, il peut être intéressant de limiter les apports en nitrate et pesticides sur ces zones.
Les participants sont d'accord pour avoir une vigilance accrue sur ces zones et pour travailler avec la profession agricole mais pas pour y créer des contraintes supplémentaires.

Concernant la possibilité d'implanter des captages dans la Réserve, cette possibilité existe dans le Décret de la Réserve. Une attention particulière sera toutefois à porter sur les habitats remarquables (3 freydières, annexes hydrauliques) à préserver qui sont aujourd'hui connus et cartographiés. Il en existe également sur le secteur Livron Loriol (contre canaux de la Drôme rives gauche et droite, canal partant du péage de l'autoroute de Loriol, marais de Printegarde, Petit Rhône, canal Ravit, canal du Moulin à Alex).

Avis sur le classement en zone d'intérêt

OUI : champ captant les Pues/la Gare en ZSE et secteur des Roures à l'amont de Grâne retenu en ZSNEA

Géographie

Numéro d'identification : ZSNEAP01	Nom : Secteur Domazane	Volume d'eau prélevé par an (pour les ZSE) : Captages actuels : 440 000 m³
Commune(s) concernée(s) : Livron Loriol et SIE Drome Rhône	Exploitant(s) actuel(s) de la ressource : captage Domazane	Population alimentée : 8 000

Géologie

Contexte géologique régional : Nappe d'accompagnement de la Drôme	Coupe géologique au droit du forage :
---	---------------------------------------

Hydrogéologie et contexte environnemental

<i>Ecoulements</i> : caractéristiques de la nappe (perméabilité, gradient...)	
<i>Qualité</i> : données sur la qualité de l'eau pompée et son évolution	Bonne selon mesures NO3- SMRD
<i>Capacité de la ressource</i> : éléments sur la productivité de la nappe	>0.01 m²/s
<i>Occupation du sol actuelle</i>	Agricole

Exploitation de la ressource

<i>Usages actuels</i>	
<i>Contexte réglementaire</i> : périmètres de protection, captages prioritaires...	Classé A ou N dans les PLU de Livron et de Loriol
<i>Besoins futurs</i> : appréciation locale des besoins futurs sur la base des projets envisagés et des informations des exploitants	

Classement de la ressource

Date et lieu réunion locale	Rencontre SIE Drôme Rhône le 7 mai 2015 et commune de Livron le 30 juin 2015, réunion des élus secteur aval du 18 septembre 2017
Participants	Henri FAUQUÉ, Président SIE DR ; Gilbert CHAREYRON, premier Vice-président ; Jacky MOURIER, élu de Grâne et vice-président SIE ; Jean-Marc PEYRET, élu de Loriol et vice-président ; Christophe PORTIGLIATTI et Nicolas GIAVARINI, SDEI ; Olivier BERNARD, Maire de Livron ; Francis FAYARD, 1^{er} adjoint ; Guillaume VENEL, Adjoint aménagement et territoire ; Amandine BERRAT, DGS ; Serge VIGNY, responsable des services techniques ; Céline DUHAMEL, Adjointe services techniques ; Vincent ROCHE, responsable pôle logistique ; Marie-Thérèse MICHEL-DANSAC, Association riverains de Printegarde ; Jacques BAROTEAUX CMD ; Fabrice SOJKA, SAUR Chrystel FERMOND SMRD
Remarques de séance :	<p>Le captage de Domazane apparait comme le plus stratégique localement mais sa capacité, sa qualité et les besoins locaux ne rendent pas nécessaires une protection réglementaire au-delà de celle actuelle (PPC). Concernant une <u>éventuelle ZSNE</u>, il ne semble pas pertinent à la commune de Livron de partir sur une démarche contraignante à ce jour (voir plus haut), d'autant que le périmètre proposé correspond peu ou prou à celui de Domazane.</p> <p>Par contre, la commune de Livron serait favorable à ce que le SMRD travaille à l'amiable avec la profession agricole et les usagers de ce secteur pour sensibiliser sur l'usage AEP en place et garantir des pratiques non polluantes.</p> <p>Le <u>secteur Livron / Loriol</u> est confirmé par le SIE DR. Attention aux essais sur les Ventis qui avaient asséché la Drôme quand les agriculteurs pompent en étiage. La commune de Loriol avait fait ce constat et mis une opposition au projet. Parallèlement, les irrigants travaillent à une substitution quasi-totale des prélèvements dans la Drôme qui devrait permettre d'améliorer la situation du secteur aval. La difficulté reste de savoir quels volumes pourraient être disponibles en période d'étiage.</p> <p><u>Post-réunion</u> : M. le Maire de LORIOLE fait observer que le site du forage d'essai des Ventis se trouve dans la zone rouge de la carte Inondations PPRI.</p>
Avis sur le classement en zone d'intérêt	OUI, en réduisant au captage de la Domazane. Transformation en ZSE. Une autre ZSNAE est créée au sud ouest de la zone initialement imaginée

Géographie

Numéro d'identification : ZSNEAP02	Nom : Ouest d'Allex : La Motte / Champy	Volume d'eau prélevé par an (pour les ZSE) : Captages actuels : m ³
Commune(s) concernée(s) : Allex, Grane, SIEDrômeRhône, Livron	Exploitant(s) actuel(s) de la ressource : Le SID à l'ouest de la zone	Population alimentée :

Géologie

Contexte géologique régional : Nappe d'accompagnement de la Drôme	Coupe géologique au droit du forage :
--	---------------------------------------

Hydrogéologie et contexte environnemental

Écoulements : caractéristiques de la nappe (perméabilité, gradient...)	
Qualité : données sur la qualité de l'eau pompée et son évolution	Bonne suite aux mesures SMRD NO3-
Capacité de la ressource : éléments sur la productivité de la nappe	>0,1m ² /s
Occupation du sol actuelle	Naturelle : Réserve des Ramières,

Exploitation de la ressource

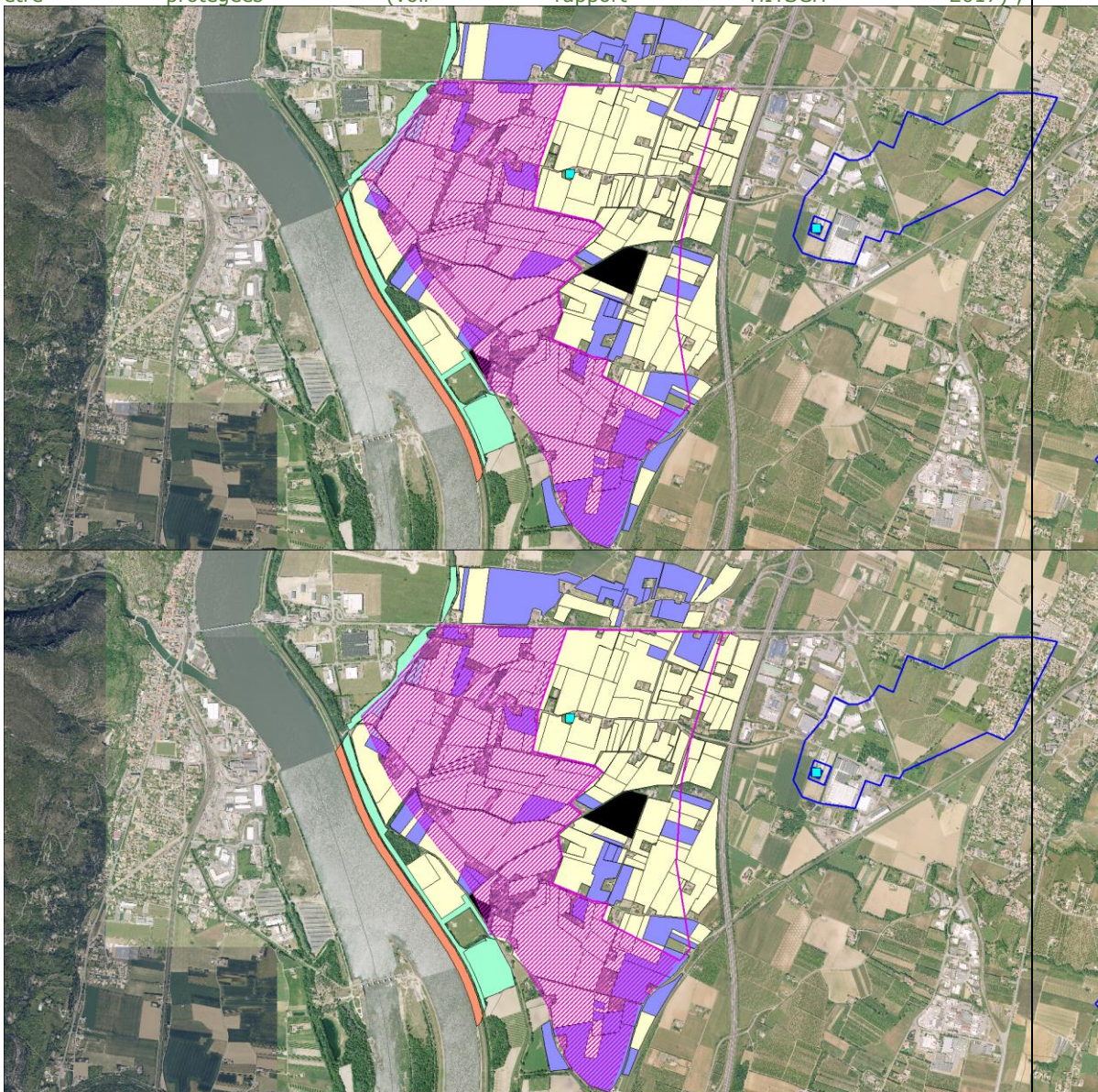
Usages actuels	Pompage agricole juste en amont de cette zone pour alimenter les réseaux historiques de Allex Montoisson et de Crest Nord en rive droite
Contexte réglementaire : périmètres de protection, captages prioritaires...	Réserve nationale des Ramières
Besoins futurs : appréciation locale des besoins futurs sur la base des projets envisagés et des informations des exploitants	Secteur étudié par le SIE Drôme Rhône et potentiellement intéressant en rive gauche

Classement de la ressource

Date et lieu réunion locale	Rencontre SIE Drôme Rhône le 7 mai 2015 et plaine d'Allex le 8 juin 2015 ; RN Ramières le 5 mai 2016 ; réunion des élus secteur aval du 18 septembre 2017
Participants	Henri FAUQUÉ, Président SIE Drôme Rhône ; Gilbert CHAREYRON, premier Vice-président ; Jacky MOURIER, élu de Grâne et vice-président SIE ; Jean-Marc PEYRET, élu de Loriol et vice-président ; Christophe PORTIGLIATTI et Nicolas GIAVARINI, SDEI ; Gérard CROZIER, maire d'Allex ; René ESTEOULLE, maire de Divajeu ; Yvan LOMBARD, élu de Crest et Frédéric PROTHERY, DGSA ; Maryline MANEN, Présidente SME Drôme Gervanne et Nadège NAUD, Directrice et adjointe au maire de Chabrillan ; Manuel VAUCOULOUX, élu de Grâne ; Cédric REYNARD, SDEI ; Olivier BRIERE, VEOLIA ; Caroline SCHLOSSER, AERMC ; Chrystel FERMOND SMRD
Remarques de séance :	<p>Le <u>secteur autour du lac des Freydières</u> est confirmé. L'étude de solutions alternatives (Cabinet Merlin 2000) a montré de bons résultats à cet endroit pour une recherche pour 120 m³/h. Il n'y a pas eu de suite donnée pour l'instant car le réseau est trop loin mais l'idée d'une préservation est pertinente.</p> <p>Les <u>deux secteurs proposés sur la plaine d'Allex</u> semblent intéressants et pertinents. Ils sont sur le périmètre de la réserve et non constructibles. Par contre, il faut vérifier le risque de rupture de digue.</p> <p>La qualité étant bonne sur ces zones aujourd'hui, la question se pose des contraintes supplémentaires à apporter. Pour les pollutions accidentelles, il ne sera pas possible de les anticiper. Par contre, il peut être intéressant de limiter les apports en nitrate et pesticides sur ces zones.</p> <p>Les participants sont d'accord pour avoir une vigilance accrue sur ces zones et pour travailler avec la profession agricole mais pas pour y créer des contraintes supplémentaires.</p> <p>Concernant la possibilité d'implanter des captages dans la Réserve, cette possibilité existe dans le Décret de la Réserve. Une attention particulière sera toutefois à porter sur les habitats remarquables (3 freydières, annexes hydrauliques) à préserver qui sont aujourd'hui connus et cartographiés. Il en existe également sur le secteur Livron Loriol (contre canaux de la Drôme rives gauche et droite, canal partant du péage de l'autoroute de Loriol, marais de Printegarde, Petit Rhône, canal Ravit, canal du Moulin à Allex).</p>

Seule la partie en rive droite sera potentiellement exploitée par le SIE DR. La partie en rive gauche n'intéresse pas la commune d'Allex pour les raisons suivantes :

- Un important captage agricole est en place à cet endroit et on s'expose à un conflit d'usage ;
- La ressource est la même que celle des Pues et si les Pues étaient polluées, ce secteur le serait aussi ;
- Le secteur est marécageux (lieux-dits les marais, les gouillassons) et les eaux trop superficielles pour être protégées (voir rapport HITSCH 2017) ;



- Un raccordement avec le SIE sud valentinois aura lieu lors des travaux de la déviation. Il s'agit d'une convention de secours en cas de pollution.
- L'usage du sol est d'ores et déjà gelé dans le PLU et aucun projet de développement sur cette zone n'est prévu.

Avis sur le classement en zone d'intérêt

OUI, recentré sur la rive gauche

Géographie

Numéro d'identification : ZSNEAP03 ZSNEAP04	et	Nom : Ombilic Crest Saillans au niveau de Piégros et d'Aubenasson	Volume d'eau prélevé par an (pour les ZSE) : Captages actuels : 500 000 m ³
Commune(s) concernée(s) : Piégros-la-Clastre, Mirabel-et- Blacons, Aouste-sur-Sye (SMPA) Crest Montclar, Suze, Beaufort en gravitaire (Drôme Gervanne)		Exploitant(s) actuel(s) de la ressource : sans objet	Population alimentée : Potentiel du maillage existant : SMPA : 4 166 hab Beaufort, Montclar, Suze : 800 hab Crest : 8 100 hab Divajeu, Eurre et Vaunaveys via Crest : 2 300 hab Chabrilan : 3 maisons Saillans : 1 000 hab

Géologie

Contexte géologique régional : Nappe d'accompagnement de la Drôme	Coupe géologique au droit du forage :
--	---------------------------------------

Hydrogéologie et contexte environnemental

<i>Écoulements</i> : caractéristiques de la nappe (perméabilité, gradient...)	Les zones indiquées par Artélia sont perchées par rapport au niveau actuel de la rivière et il est probable que la nappe soit déconnectée de ces zones
<i>Qualité</i> : données sur la qualité de l'eau pompée et son évolution	Aucun
<i>Capacité de la ressource</i> : éléments sur la productivité de la nappe	Le captage antérieur était situé entre les 2 zones identifiées par Artélia et était largement insuffisant aux besoins de l'époque. Il a été abandonné.
<i>Occupation du sol actuelle</i>	Cultures annuelles Un aérodrome

Exploitation de la ressource

<i>Usages actuels</i>	Aucun
<i>Contexte réglementaire</i> : périmètres de protection, captages prioritaires...	Aucun
<i>Besoins futurs</i> : appréciation locale des besoins futurs sur la base des projets envisagés et des informations des exploitants	Maillage allant des portes d'Allex aux portes de Saillans couvre une zone où quelques communes pourraient être amenées à se développer (Crest, Aouste, Eurre en particulier)

Classement de la ressource

Date et lieu réunion locale	12 septembre au SMPA
Participants	Maryline MANEN, René BERGIER, Nadège NAUD, Philippe LEEUWENBERG, Chrystel FERMOND
Remarques de séance :	<p>Le Syndicat Drôme Gervanne produit de l'eau par l'exploitation du karst au niveau du captage de Bourne. Le SMPA distribue l'eau aux abonnés des communes de Mirabel-et-Blacons, Piégros-la-Clastre et Aouste-sur-Sye. Cette eau provient en partie de Drôme Gervanne et en partie des sources des contreforts de la forêt de Saou. Les autres communes sont en régie ou disposent de leur propre fermier.</p> <p><i>Extrait RAD de CREST 2012 (Lyonnaise/Suez) : 213 901 m³ achetés en 2012 (+24% et 23% du besoin total) par Crest au syndicat Drome-Gervanne pour les besoins des usagers de la commune de Crest (51 387 m³) et les communes de Divajeu, Eurre et Vaunaveys (162 514 m³).</i></p> <p>« En 2012 de nombreux événements sont venus perturber la distribution. Depuis le mois de Novembre 2012, les ouvertures de la vanne depuis Drome-Gervanne ont généré des épisodes turbides de courtes durées mais qui ont tout de même nécessité des purges importantes sur le réseau de distribution. Le mélange des eaux les Pues et Drome/Gervanne, qui sont traitées de manières différentes a aussi généré quelques plaintes pour l'odeur mais nettement moins qu'en 2011. »</p> <p>L'eau de Drôme Gervanne est considérée comme une eau de secours par la commune de Crest qui ne prélève qu'une fois par semaine. L'eau stagne le reste du temps dans un tuyau de diamètre 300. Après avoir largement financé l'investissement, elle ne participe que peu aux frais de fonctionnement.</p> <p>La ressource actuelle (Karst) pourrait, à elle seule, alimenter largement toute la population maillée aujourd'hui</p>

<p>soit près de 16 500 habitants (très peu de maisons non reliées au réseau AEP sur ces communes). Par contre cette ressource karstique reste fragile :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en qualité : élevages d'altitude sur les plateaux ; - en quantité : attention à ne pas modifier les écoulements souterrains actuels ! <p>A l'issue de la discussion, le Karst apparaît un meilleur candidat aux ressources stratégiques que les zones identifiées par Artélia.</p>	
Avis sur le classement en zone d'intérêt	NON

Géographie

Numéro d'identification : ZSNEAP05	Nom : Ombilic Pontaix	Volume d'eau prélevé par an (pour les ZSE) : Captage actuel : Puits les Moines : 4 400 m ³ /an protégé, situé en zone inondable Puits les Condamines : 7 000 m ³ /an non protégé (camping)
Commune(s) concernée(s) : Pontaix	Exploitant(s) actuel(s) de la ressource : sans objet	Population alimentée : 170 habitants Population en été 270

Géologie

Contexte géologique régional : Nappe d'accompagnement de la Drôme	Coupe géologique au droit du forage :
--	---------------------------------------

Hydrogéologie et contexte environnemental

<i>Ecoulements</i> : caractéristiques de la nappe (perméabilité, gradient...)	
<i>Qualité</i> : données sur la qualité de l'eau pompée et son évolution	Aucun
<i>Capacité de la ressource</i> : éléments sur la productivité de la nappe	Estimée à 550 000 m ³ /an par Artélia
<i>Occupation du sol actuelle</i>	Cultures annuelles : luzernes, noyers, vignes sur le coteau

Exploitation de la ressource

<i>Usages actuels</i>	Irrigation
<i>Contexte réglementaire</i> : périmètres de protection, captages prioritaires...	Secteur en zone inondable non constructible. Spanc doit améliorer la situation de l'assainissement du secteur.
<i>Besoins futurs</i> : appréciation locale des besoins futurs sur la base des projets envisagés et des informations des exploitants	Pas d'augmentation majeure de la population possible car habitat contraint. Ressource actuelle suffisante et non utilisée entièrement y compris les années sèches. Ancien captage des Combes peut être utilisé en cas de déficience du captage actuel.

Classement de la ressource

Date et lieu réunion locale	2 septembre en mairie de Pontaix
Participants	Philippe GERANTON, Philippe LEEUWENBERG, Chrystel FERMOND
Remarques de séance : La zone identifiée par Artélia est trop proche du secteur actuel pour servir de ZSNEA. En cas de déficience du captage actuel, la ressource proposée risque d'être dans la même situation (pénurie, pollution). Deux pistes s'offriraient à la commune : <ul style="list-style-type: none"> - réactiver le captage des Combes - rapporter de l'eau du massif de Barry (4km) Pour autant, sans entrer dans une démarche de ZSNEA, la commune a conscience de la situation stratégique de cette zone en amont du captage actuel. Située en zone inondable, aucune urbanisation ne sera réalisée dans ce secteur et l'assainissement individuel y sera contrôlé en priorité.	
Avis sur le classement en zone de sauvegarde	NON

Géographie

Numéro d'identification : ZSNEAP06 ZSNEAP07	et	Nom : Ombilic de Die	Volume d'eau prélevé par an (pour les ZSE) : 1 043 000 m ³ prélevés et 300 000 m ³ facturés
Commune(s) concernée(s) : Die		Exploitant(s) actuel(s) de la ressource : sans objet	Population alimentée : 4 600

Géologie

Contexte géologique régional : Nappe d'accompagnement de la Drôme	Coupe géologique au droit du forage :
--	---------------------------------------

Hydrogéologie et contexte environnemental

<i>Ecoulements</i> : caractéristiques de la nappe (perméabilité, gradient...)	Idem captage du Pont des chaînes
<i>Qualité</i> : données sur la qualité de l'eau pompée et son évolution	Idem captage du Pont des chaînes
<i>Capacité de la ressource</i> : éléments sur la productivité de la nappe	Idem captage du Pont des chaînes
<i>Occupation du sol actuelle</i>	Cultures annuelles

Exploitation de la ressource

<i>Usages actuels</i>	
<i>Contexte réglementaire</i> : périmètres de protection, captages prioritaires...	Dans le PPC actuel du captage du Pont des chaînes
<i>Besoins futurs</i> : appréciation locale des besoins futurs sur la base des projets envisagés et des informations des exploitants	Un projet de ZAC Chanqueyrasse de 260 logements soit 800 personnes sur 15 ans + une centaine de logements vacants en centre ville. Un projet de ZAE

Classement de la ressource

Date et lieu réunion locale	11 septembre en mairie de Die
Participants	Claude GUILLAUME, Olivier GARNIER, Stéphane CHRISTOPHE, Laurent CLUZEL Philippe LEEUWENBERG, Chrystel FERMOND
Remarques de séance :	RQ : la commune de Molières Glandaz n'a pas été associée car jugée non pertinente (nécessiterait du relevage). Die est alimentée entièrement par le captage des Rays (+ Ausson pour un quartier excentré). Le captage du Pont des Chaînes est maintenu en secours. Ces deux ressources distinctes offrent une sécurité en quantité et en qualité à la commune. Au total, le potentiel actuel est de 250 m ³ /h disponibles sachant que la commune travaille sur la résorption de ses fuites et l'amélioration de son rendement.
Avis sur le classement en zone de sauvegarde	NON

Géographie

Numéro d'identification : ZSNEAP08	Nom : Confluence Drôme Bez ouest	Volume d'eau prélevé par an (pour les ZSE) : 28 m ³ /j et 45 m ³ /j en été Captages Combe-Chaude et Fontaniès fournissent 120 m ³ /j Beaux alimente une fontaine Total estimé à 12 000 m ³ /an
Commune(s) concernée(s) : Montmaur-en-Diois	Exploitant(s) actuel(s) de la ressource : sans objet	Population alimentée : 80 habitants Population en été ?

Géologie

Contexte géologique régional : Nappe d'accompagnement de la Drôme	Coupe géologique au droit du forage :
--	---------------------------------------

Hydrogéologie et contexte environnemental

<i>Écoulements</i> : caractéristiques de la nappe (perméabilité, gradient...)	Isopièzes connus
<i>Qualité</i> : données sur la qualité de l'eau pompée et son évolution	Aucun
<i>Capacité de la ressource</i> : éléments sur la productivité de la nappe	Aucune
<i>Occupation du sol actuelle</i>	Cultures annuelles

Exploitation de la ressource

<i>Usages actuels</i>	Un pompage
<i>Contexte réglementaire</i> : périmètres de protection, captages prioritaires...	Zone Natura 2000
<i>Besoins futurs</i> : appréciation locale des besoins futurs sur la base des projets envisagés et des informations des exploitants	Trois maisons envisagées

Classement de la ressource

Date et lieu réunion locale	11 septembre en mairie de Luc en Diois
Participants	Luc-en-Diois : Jacques SAUVAN Beaumont-en-Diois : Isabelle BLAS Montmaur-en-Diois : Jean-Claude FLOHIC, Philippe LEEUWENBERG, Chrystel FERMOND
Remarques de séance :	<p>La commune était identifiée au SAGE comme ayant des problèmes d'eau potable. Depuis la reprise du captage des Fontaniès, il n'y a plus de problème d'approvisionnement et la commune peut aujourd'hui être retirée des communes à problème d'approvisionnement en AEP.</p> <p>Elle suit ses consommations tous les jours et possède une marge en matière de ressource (45 m³/j max consommés contre 120 m³/j disponibles).</p> <p>En cas de nouvelle difficulté, deux pistes seraient explorées avant d'aller chercher l'eau de la nappe de la Drôme :</p> <ul style="list-style-type: none">- reprendre le captage de Combe Chaude et le réservoir des Baties qu'il alimente- raccorder le captage des Beaux.
Avis sur le classement en zone de sauvegarde	NON

Géographie

Numéro d'identification : ZSNEAP09	Nom : Confluence Drôme Bez est	Volume d'eau prélevé par an (pour les ZSE) : Volumes inconnus Captages protégés par leur situation (rochers, sources, bois)
Commune(s) concernée(s) : Saint Roman, Menglon	Exploitant(s) actuel(s) de la ressource : sans objet	Population alimentée : Menglon 436 habitants ; 1000 en été Saint Roman 175 habitants ; 250 en été

Géologie

Contexte géologique régional : Nappe d'accompagnement de la Drôme	Coupe géologique au droit du forage :
--	---------------------------------------

Hydrogéologie et contexte environnemental

<i>Ecoulements</i> : caractéristiques de la nappe (perméabilité, gradient...)	Isopièzes connus
<i>Qualité</i> : données sur la qualité de l'eau pompée et son évolution	Aucune
<i>Capacité de la ressource</i> : éléments sur la productivité de la nappe	Aucune
<i>Occupation du sol actuelle</i>	Cultures annuelles

Exploitation de la ressource

<i>Usages actuels</i>	Irrigation
<i>Contexte réglementaire</i> : périmètres de protection, captages prioritaires...	Proche Zone Natura 2000
<i>Besoins futurs</i> : appréciation locale des besoins futurs sur la base des projets envisagés et des informations des exploitants	Pas d'augmentation de la population prévue sur ces 2 communes en dehors des croissances démographiques habituelles.

Classement de la ressource

Date et lieu réunion locale	2 septembre en mairie de Menglon
Participants	Menglon : Jean-Michel REY, Michel PONSON, Henri LAGARDE Saint Roman : Rose-Marie LEROY, BERTRAND Guy Philippe LEEUWENBERG, Chrystel FERMOND
Remarques de séance :	<p>Saint Roman : L'étude Idéeseaux 2010 sur la ressource des Nays quantifie cette dernière à 80 m³/h. cette ressource est convoitée par la commune pour alimenter la commune et s'affranchir de la ressource actuelle située à 6km sur la commune de Menglon (réseau fuyard). Les Nays, en zone inondable, bénéficient d'un statut de protection Natura 2000.</p> <p>Menglon : La commune est étendue et alimentée par plusieurs captages dont deux seulement sont maillés. En 2003 la situation a été un peu difficile mais a pu être gérée. Les élus ont conscience des économies à faire et de la bonne gestion à avoir. La petite taille des réservoirs permet de savoir rapidement si des fuites existent sur les sous secteurs. En cas de déficience des captages actuels, la commune se tournerait plutôt vers une ressource au dessus du captage des Gallands. Cette ressource, a priori intéressante, serait gravitaire.</p>
Avis sur le classement en zone de sauvegarde	NON

Géographie

Numéro d'identification : ZSNEAP10 ZSNEAP11	et	Nom : Ombilic du Grand Lac	Volume d'eau prélevé par an (pour les ZSE) : Luc : 30 000m ³ facturés (captage des Boulignons + captage Salles pour un hameau) Beaumont : 12 702 m ³ prélevés et 4 750 m ³ facturés (captage Villaret + sources)
Commune(s) concernée(s) : Luc-en-Diois, Beaumont-en-Diois		Exploitant(s) actuel(s) de la ressource : sans objet	Population alimentée : Luc 460 habitants ; 1500 en été Beaumont 84 habitants ; 200 en été

Géologie

Contexte géologique régional : Nappe d'accompagnement de la Drôme	Coupe géologique au droit du forage :
--	---------------------------------------

Hydrogéologie et contexte environnemental

<i>Écoulements</i> : caractéristiques de la nappe (perméabilité, gradient...)	Voir Etude du service du Génie Rural de 1959 à 1965
<i>Qualité</i> : données sur la qualité de l'eau pompée et son évolution	Une eau ferrugineuse constatée
<i>Capacité de la ressource</i> : éléments sur la productivité de la nappe	Voir Etude du service du Génie Rural de 1959 à 1965
<i>Occupation du sol actuelle</i>	Cultures annuelles

Exploitation de la ressource

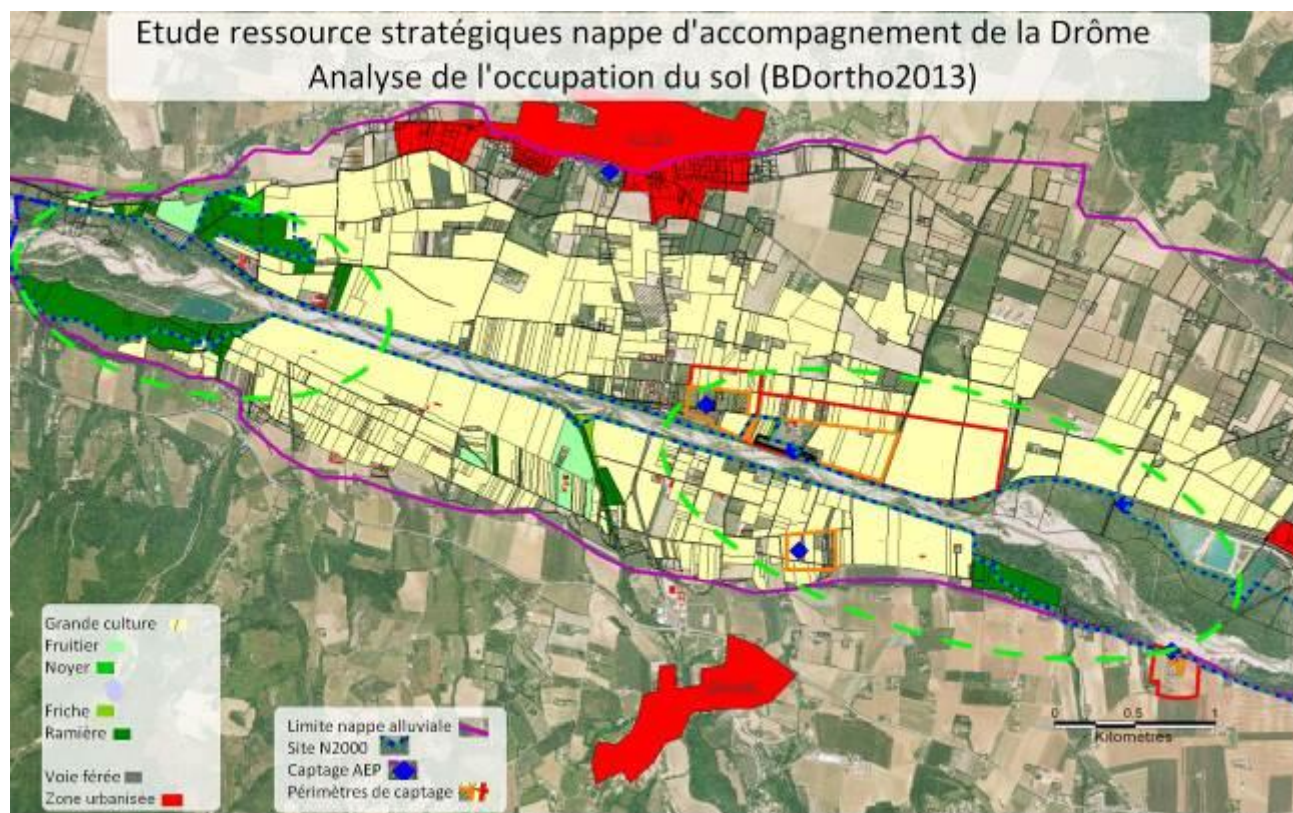
<i>Usages actuels</i>	Irrigation
<i>Contexte réglementaire</i> : périmètres de protection, captages prioritaires...	Proche ENS Marais des Boulignons
<i>Besoins futurs</i> : appréciation locale des besoins futurs sur la base des projets envisagés et des informations des exploitants	Pas d'augmentation de la population prévue sur ces 2 communes en dehors des croissances démographiques habituelles

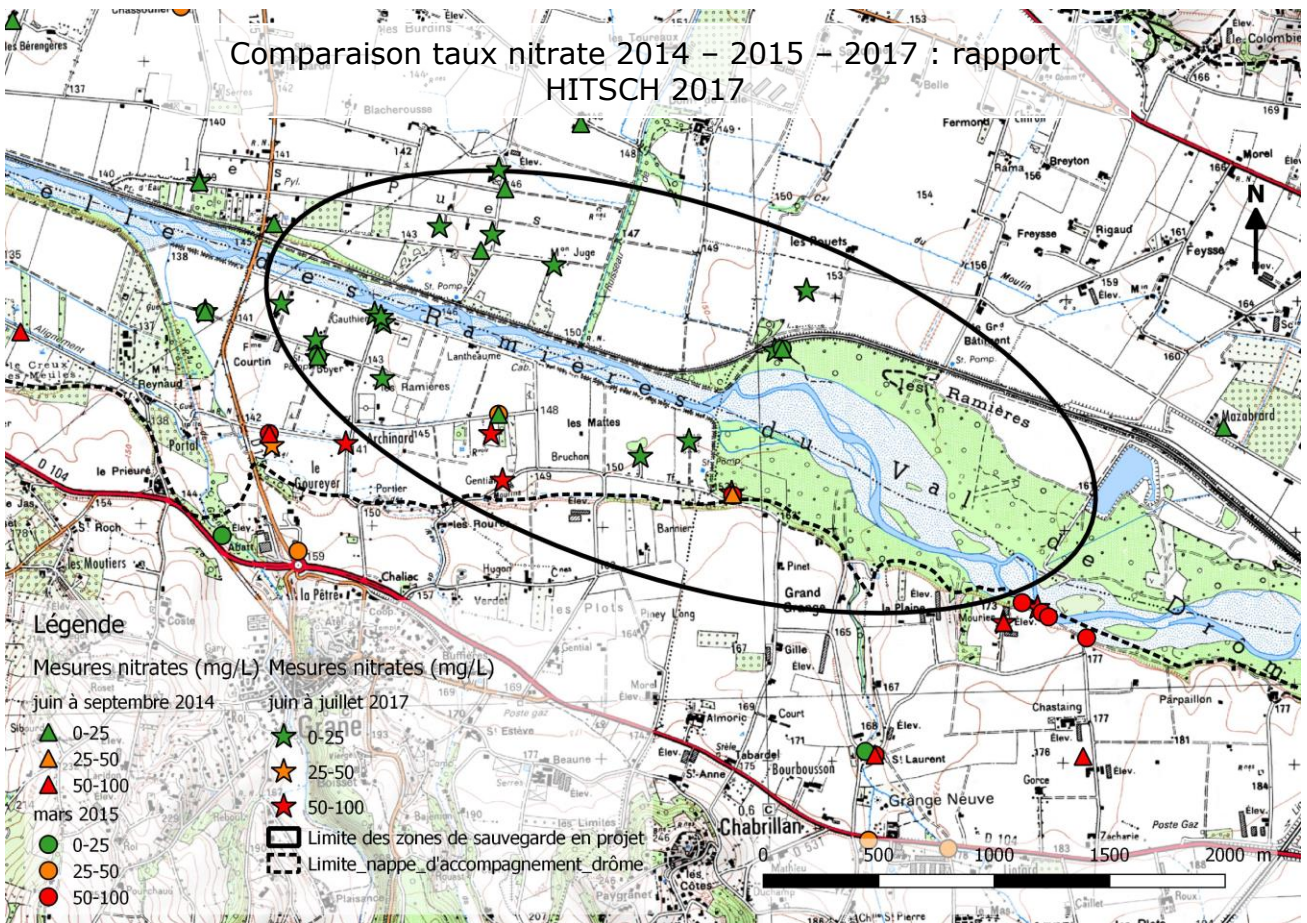
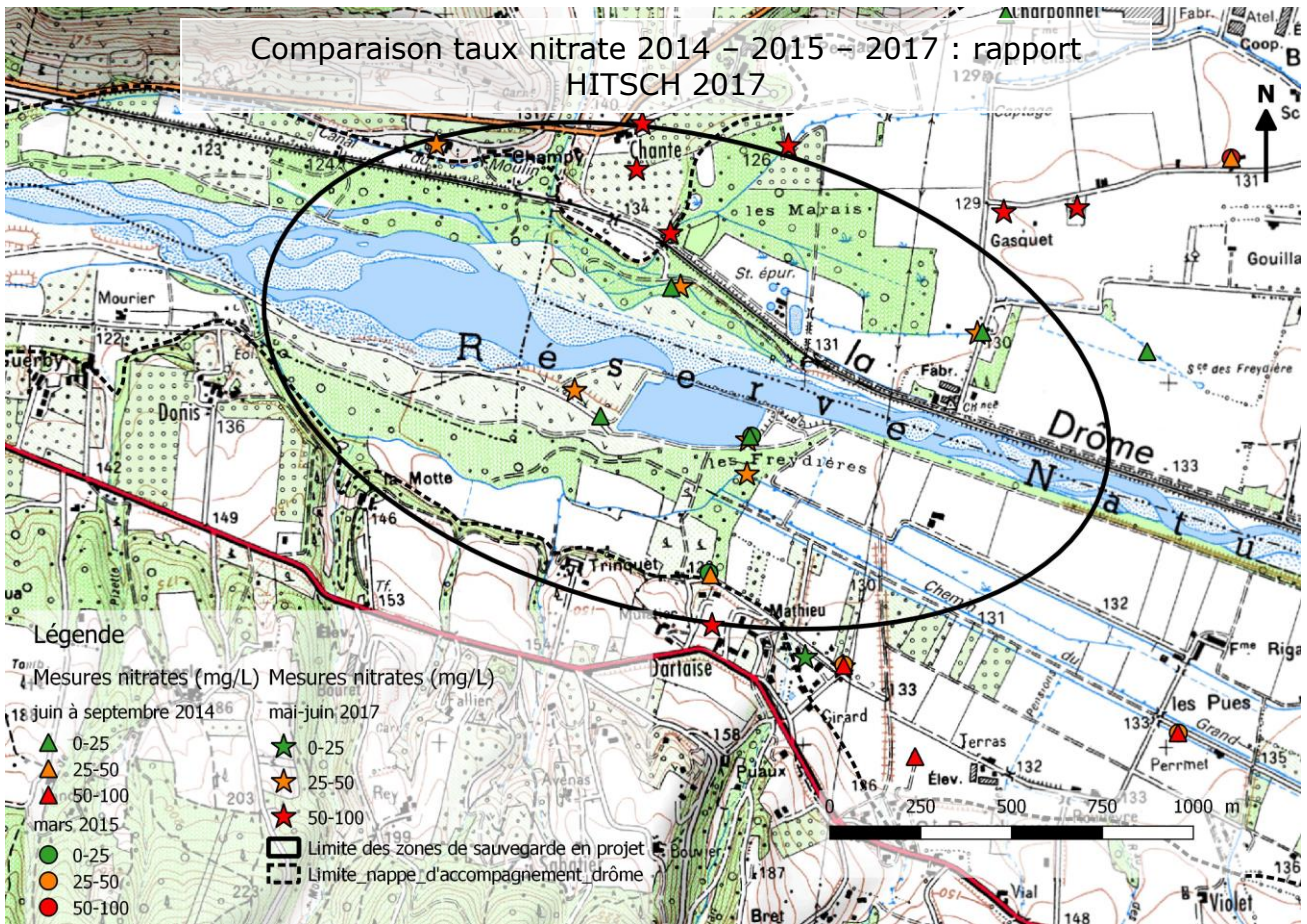
Classement de la ressource

Date et lieu réunion locale	11 septembre en mairie de Luc en Diois
Participants	Luc-en-Diois : Jacques SAUVAN Beaumont-en-Diois : Isabelle BLAS, Jean-Louis COLOMB, Montmaur-en-Diois : Jean-Claude FLOHIC Philippe LEEUWENBERG, Chrystel FERMOND
Remarques de séance :	<p>Luc-en-Diois : L'Etude du service du Génie Rural de 1959 à 1965 a conclu sur la nécessité de réaliser un captage en amont du marais des Boulignons. Le projet a été adopté en 1962 et les travaux réalisés en 1964. Les zones pointées par Artélia ne semblent donc pas assez productives. La commune, qui possède un grand linéaire de réseau du fait de l'éloignement du captage, mesure les débits nuit et jour pour repérer d'éventuelles fuites.</p> <p>Beaumont-en-Diois : La commune a juste assez d'eau pour ses habitants et passe régulièrement des messages d'économie d'eau aux habitants. En cas de déficit plus important, c'est une ressource au dessus de la ressource actuelle qui serait utilisée en gravitaire mais pas la Plaine du Lac.</p>
Avis sur le classement en zone de sauvegarde	NON

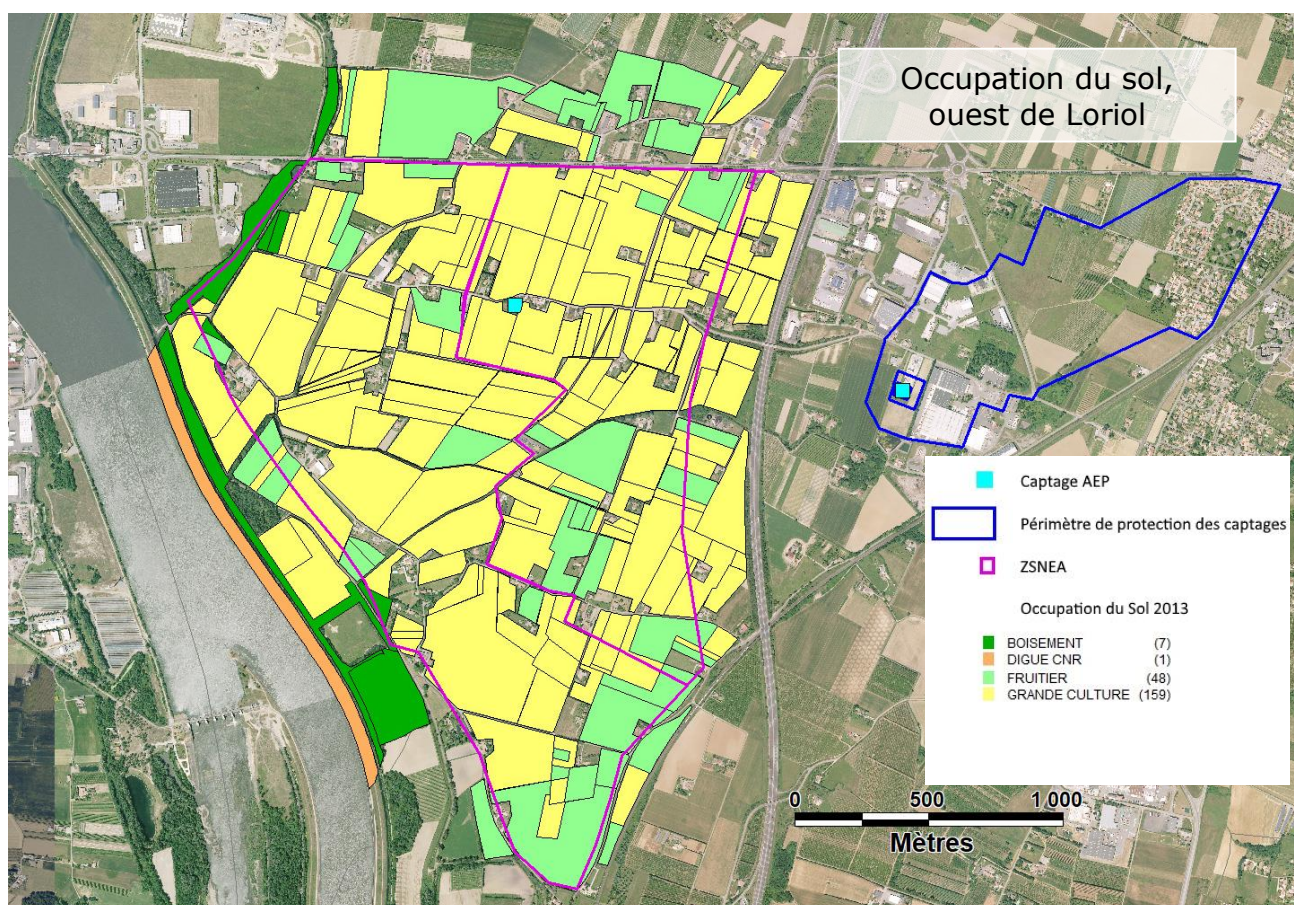
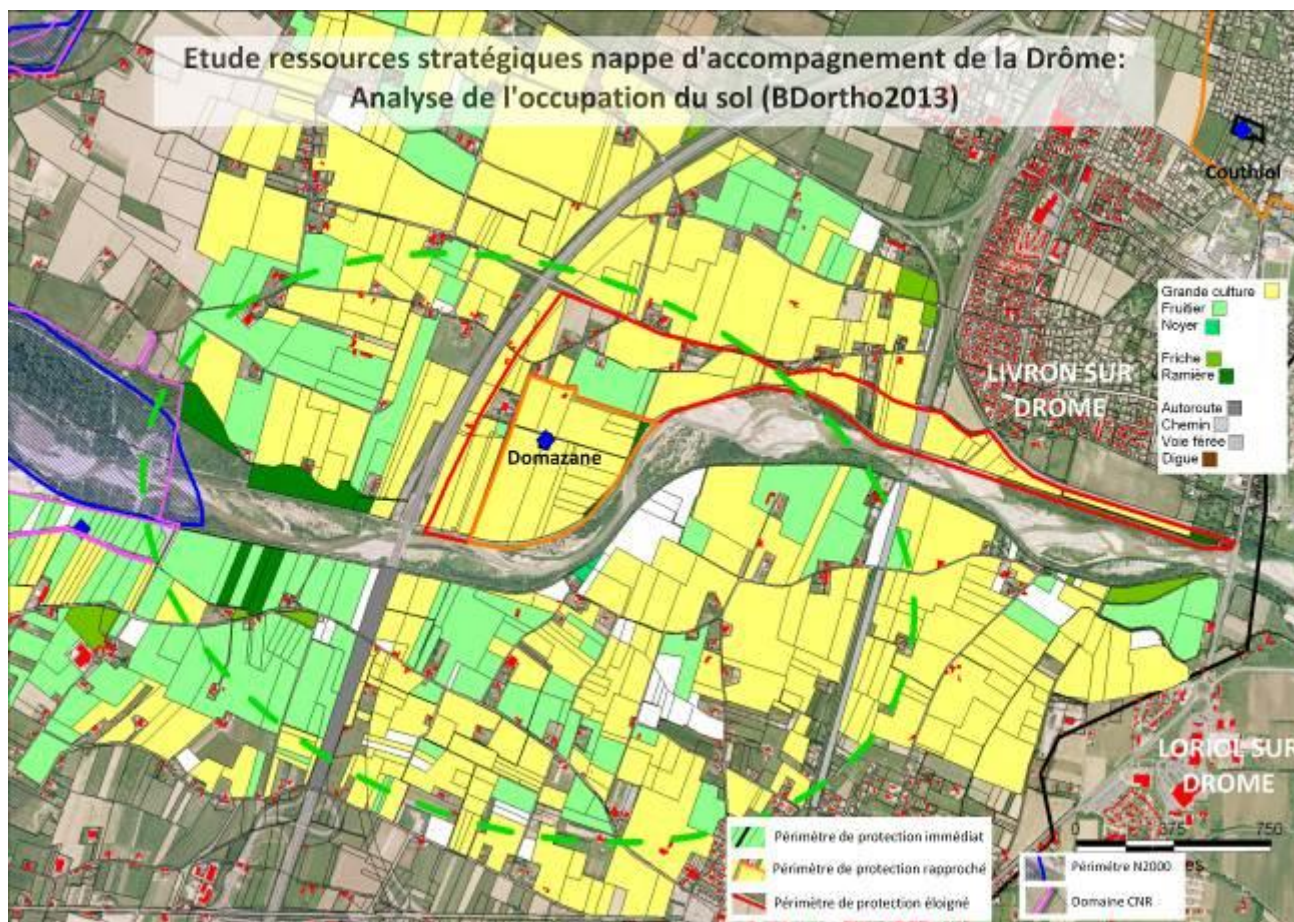
ANNEXE 7 : CARTES DE L'OCCUPATION DU SOL, DES PRESSIONS ET DE LA QUALITE SELON L'EXPERTISE SMRD ET LE RAPPORT HITSCH 2017

Nappe Alex Grâne :





Nappe Livron Loriol :

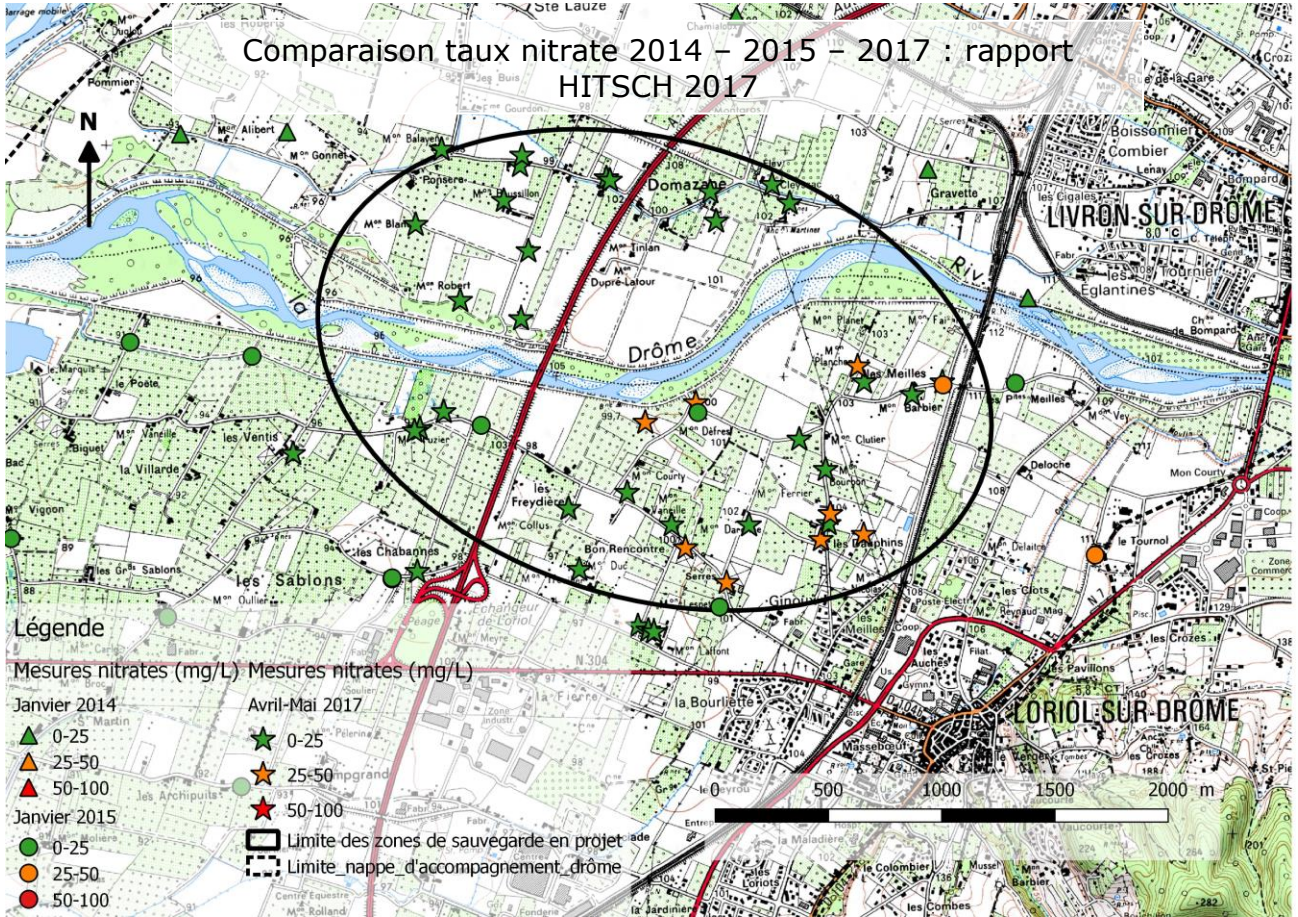


Etude ressources stratégiques nappe d'accompagnement de la Drôme: Analyse des pressions



<p>Légende de r_icpe_entree_p_r84 ★ Point</p> <p>Légende de Limite_NappeLivron Région</p> <p>Légende de patate Région</p> <p>Légende de reseaux_pipe_et_gaz_In Ligne</p> <p>Légende de reseaux_grf_ccvd Ligne</p> <p>Légende de reseauAEP_lorjol_SDEI_line Ligne</p> <p>Légende de ASS_LORJOL_LIVRON Ligne</p> <p>Légende de AEP_LIVRON Ligne</p> <p>Légende de Industriels_Prelevements Point</p> <p>Légende de prelevement_commune_sage_DDTJ Point</p>	<p>Légende de Agricoles_Prelevements Point</p> <p>Légende de _20160321_154547_resultats_rech Point</p> <p>Légende de basias_Drôme Point</p> <p>Légende de etablissement_IREP_SAGEDrome Point</p> <p>Légende de fer_drome Ligne</p> <p>Légende de rout_drôme Ligne</p> <p>Légende de piezo_SMRD_suisvs Point</p> <p>Légende de piezo_BRGM_DREAL Point</p> <p>Légende de POINTS_PIEZOMETRIQUES Point</p> <p>Légende de n2000zps_RA Région</p>	<p>Légende de n2000sic_RA Région</p> <p>Légende de zi_q100 Région</p> <p>Légende de Bati_total_extrait Région</p> <p>Légende de CAP_BV_Drome Point</p> <p>Légende de PPI_BV_Drome_ss_ventis Région</p> <p>Légende de PPR_BV_Drome_SS_ventis Région</p> <p>Légende de PPE_BV_Drome_SS_ventis Région</p> <p>prelevement_commune_sage_DDTJ par Volume_an_N_10_0</p> <table border="1"> <tr><td>50 000 - 1 800 000</td><td>(74)</td></tr> <tr><td>40 000 - 50 000</td><td>(18)</td></tr> <tr><td>30 000 - 40 000</td><td>(36)</td></tr> <tr><td>20 000 - 30 000</td><td>(48)</td></tr> <tr><td>10 000 - 20 000</td><td>(65)</td></tr> <tr><td>0 - 10 000</td><td>(130)</td></tr> </table>	50 000 - 1 800 000	(74)	40 000 - 50 000	(18)	30 000 - 40 000	(36)	20 000 - 30 000	(48)	10 000 - 20 000	(65)	0 - 10 000	(130)
50 000 - 1 800 000	(74)													
40 000 - 50 000	(18)													
30 000 - 40 000	(36)													
20 000 - 30 000	(48)													
10 000 - 20 000	(65)													
0 - 10 000	(130)													

Comparaison taux nitrate 2014 - 2015 - 2017 : rapport HITSCH 2017



ANNEXE 8 : DESCRIPTION DES OUTILS DE PRESERVATION FONCIERS ET REGLEMENTAIRES POSSIBLES

A - La maitrise foncière

En fonction des enjeux et objectifs propres à la parcelle, cette maitrise doit s'appliquer sur le sol ou sur son utilisation/occupation.

Dans le cadre de ses missions, la SAFER peut intervenir dans les démarches foncières en accompagnement des collectivités.

Les différents types de maitrises foncières :

- **L'acquisition**

L'acquisition foncière permet une maitrise totale du sol.

- **Le classement ENS** porté par le Département, le classement ENS a pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels mais également d'aménager ces espaces pour être ouverts au public. Pour ce faire, le Département dispose d'un droit de préemption.
- **Acquisition à l'amiable**
Elle consiste à acquérir les parcelles d'un propriétaire sur la base du volontariat. La réussite de la procédure et le coût des acquisitions vont être variables en fonction de la nature de l'occupation des sols (parcelles naturelles, agricoles...)
C'est la voie à privilégier.
- **Acquisition par droit de préemption**
L'acquisition par préemption peut répondre aux enjeux de préservation de l'espace fonctionnel. Cependant, il paraît peu adapté pour la démarche du SMRD ; ce droit est réservé aux EPCI et aux communes (dans documents d'urbanisme), aux départements (pour ENS) et la SAFER (vocation agricole). Ce type d'acquisition nécessite que le bien soit mis en vente pour être préempté.
- **Acquisition par expropriation**
Ce type d'acquisition nécessite une DUP. C'est une démarche lourde et qui doit être fortement justifiée.
- **Redistribution par l'aménagement foncier**
Il s'agit de mettre en place une réserve foncière qui permettra un échange de parcelle. Du fait de la faible disponibilité des terres agricoles sur la vallée et de la valeur des terrains à acquérir (terrains de fond de vallée, plats, fertiles avec accès à l'eau).

- **La maitrise foncière par conventionnement**

Ce type de maitrise foncière, qui peut présenter des formes très variées, va permettre de maîtriser l'usage/occupation du sol sur une durée donnée.

- **Contrats de location**

Conclut par un bail, la collectivité est alors locataire des terrains et en est maître de l'usage.

La rétribution et les frais vont dépendre du type de bail et de la valeur/usage de la parcelle. La pérennité est plus ou moins assurée. Ce contrat peut être passé sans compensation financière (commodat).

- **Convention de gestion**

Convention passée entre le propriétaire et la collectivité. Le propriétaire reste maître du sol et de son usage mais s'engage, par convention, au respect de certaines prescriptions. Ce type de convention peut donner lieu à rétribution. La pérennité n'est pas garantie.

- **Les servitudes**

La majorité des servitudes réglementées sont des servitudes de libre passage visant les opérations d'entretien et l'accès aux cours d'eau, ouvrages...

- **Servitude au titre de l'article L.2111-12 du CE**

Servitude de sur-inondation et servitude de mobilité des cours d'eau qui peuvent interdire voire détruire les ouvrages tels qu'enrochements, digues, remblais... pouvant être instituée à la demande de l'Etat ou des collectivités locales, elle est effective après enquête publique et arrêté préfectoral et peut nécessiter l'indemnisation des terrains grevés.

A noter qu'une servitude sera instituée sur les ouvrages autorisés dans le cadre de la GEMAPI. Cette servitude permettra au gestionnaire d'accéder à l'ouvrage et d'y mener les travaux nécessaires.

- **Le Domaine Public de l'Etat**

- **DPF**

La Drôme, cours d'eau domanial, est propriété de l'Etat. Le domaine public fluvial, couvre une grande partie du linéaire Drôme et Bez. Inaliénable, l'emprise du domaine public est gage de préservation.

La délimitation du DPF doit normalement faire l'objet de mise à jour, notamment en fonction de l'évolution latéral du lit.

Tout ouvrage implanté dans le DPF doit faire l'objet d'une demande d'autorisation, c'est normalement le cas des ouvrages de protection dont les fondations vont impacter le DPF.

- **Le domaine privé de l'Etat**

Adjacentes au DPF, un grand nombre de parcelles font partie du domaine privé de l'Etat. La maîtrise foncière sur ces parcelles est pour le moment assurée mais :

- Les parcelles peuvent être cédées à des propriétaires privés
- Certaines parcelles sont aujourd'hui « illégalement » occupées (activités agricoles notamment).

Un accord est à travailler avec les services de l'Etat pour que ce domaine soit préservé (convention avec l'Etat, rétrocession, préemption...)

- **Le domaine public/privé des collectivités**

Des conventions/servitudes peuvent être envisagées avec les collectivités. La préservation de ces parcelles passe par les classements d'urbanisme et leur compatibilité avec les dispositions qui seront inscrites au SAGE.

B - Les dispositions réglementaires

- **Projet d'Intérêt Général (PIG) et Déclaration d'intérêt Public (DUP)**

Projet ou plan d'Intérêt Général : outil dont dispose l'Etat pour faire prévaloir des intérêts qui dépasse le cadre communal et d'imposer aux communes des restrictions d'urbanisme

Déclaration d'Utilité Publique : en vue de procéder à des expropriations ou de mobiliser l'Art L211-3 du CE. En cours sur le captage de la Négociale

Ces procédures concernent des projets présentant un caractère d'utilité publique. Ces procédures lourdes, prises par l'Etat, s'imposent aux documents d'urbanisme.

« une opération ne peut être légalement déclarée d'utilité publique que si les atteintes à la propriété privée, le coût financier et éventuellement les inconvénients d'ordre social qu'elle comporte ne sont pas excessifs eu égard à l'intérêt qu'elle présente ». Arrêt du Conseil d'Etat, Ville Nouvelle Est, Guy BRAIBANT, 28 mai 1971

- **Périmètres de Protection de Captage (PPC)**

Dispositif rendu obligatoire par la loi du 16 décembre 1964 pour tous les nouveaux captages et étendu à l'ensemble des captages existants par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 (article L-1321-2 du code de la santé publique). Ces périmètres (immédiat, rapproché et éloigné) sont principalement destinés à assurer la protection de la ressource prélevée vis-à-vis de pollutions ponctuelles et accidentelles susceptibles de survenir dans le voisinage immédiat du captage, assurer un contrôle des activités, notamment celles classées au titre d'ICPE (déchetteries, carrières, industries...) mais aussi, dans certains cas, à se prémunir contre les pollutions diffuses menaçant directement le captage.

Sur la base d'une étude du contexte hydrogéologique (et/ou hydrologique) fournie par la collectivité, les périmètres de protection sont délimités après avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique. La délimitation de ces périmètres et les prescriptions adoptées, afférentes aux différents périmètres, sont fixées après enquête publique dans un arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique (DUP). L'instruction administrative de cette procédure est assurée par les Agences régionales de santé (ARS).

- **Forages domestiques**

Depuis le 1er janvier 2009, tout particulier utilisant ou souhaitant réaliser un ouvrage de prélèvement d'eau souterraine (puits ou forage) à des fins d'usage domestique doit déclarer cet ouvrage ou son projet en mairie.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 a introduit l'obligation de déclarer en mairie les ouvrages domestiques, existants ou futurs, et a conféré aux services de distribution d'eau potable la possibilité de contrôler l'ouvrage de prélèvement, les réseaux intérieurs de distribution d'eau ainsi que les ouvrages de récupération des eaux de pluie.

- **Assainissement non collectif et SPANC**

Les compétences obligatoires des communes sont :

- Identifier sur leur territoire les zones relevant de l'assainissement collectif et les zones relevant de l'assainissement non collectif ;
- Mettre en place, avant le 31 décembre 2005, un SPANC ;
- Contrôler l'assainissement non collectif : toutes les installations devront être contrôlées au moins une fois avant le 31 décembre 2012. ;
- Mettre en place un contrôlé périodique au moins une fois tous les 10 ans.

- **Plan de prévention des risques inondation**

Les PPR qui s'imposent, après arrêté préfectoral, aux documents d'urbanisme permettent de préserver les zones inondables. Sur le bassin versant, 23 PPRi ont été prescrits, pour 21 d'entre eux, la démarche reste en attente (Seuls Livron et Loriol ont un PPRi approuvé).

- **La Nomenclature IOTA et ICPE**

Issue de la loi sur l'Eau de 2006, la nomenclature IOTA classe les installations, ouvrages, travaux et aménagements (IOTA) en fonction de leur type et du niveau d'impact sur l'eau et les milieux aquatiques. Elle fixe également les seuils d'autorisation/déclaration en fonction de l'importance des travaux.

N'interdisant pas la construction d'ouvrage, le fait d'entrer dans le cadre de la nomenclature va imposer aux porteurs de projet la réalisation d'un certain nombre d'études et de procédures réglementaires. Suite à l'instruction, le projet peut faire l'objet de mesures compensatoires.

Article L211-3 du Code de l'environnement II2) : « Edicter, dans le respect de l'équilibre général des droits et obligations résultant de concessions de service public accordées par l'Etat, des prescriptions spéciales applicables aux installations, travaux et activités qui font usage de l'eau ou qui en modifient le niveau ou le mode d'écoulement et les conditions dans lesquelles peuvent être interdits ou réglementés tous forages, prises d'eau, barrages, travaux ou ouvrages de rejet, notamment dans les zones de sauvegarde de la ressource, déclarées d'utilité publique pour l'approvisionnement actuel ou futur en eau potable ; »

La nomenclature IOTA peut servir de base à la rédaction de certaines dispositions du SAGE.

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont soumises à déclaration, enregistrement ou autorisation,

- **Les zonages réglementaires**

Réserve naturelle, Arrêté de biotope, sites classés...différentes procédures permettent la protection efficace des milieux mais représentent des procédures lourdes

- **Réglementation sur le défrichement**

Sur la base du code forestier, elle permet de réglementer les opérations de défrichement (destruction de l'état boisé d'un terrain et suppression de sa destination forestière). A la différence de la nomenclature IOTA, les autorisations semblent pouvoir être, au moins partiellement, refusées. Toute autorisation donne lieu à mesure compensatoire.

- **Arrêté du 24 janvier 2001**

Cet arrêté reconnaît la notion d'espace de liberté et y interdit l'exploitation de carrières.

- **Les bandes enherbées**

Instaurées par la PAC, ces bandes enherbées ont une largeur minimale de 5 m le long des cours d'eau. Elles peuvent être boisées, contribuant ainsi au maintien/restauration de la ripisylve.

C - Les règles d'urbanisme

Les règles d'urbanisme prévoient un certain nombre d'outils applicables à la préservation d'un espace fonctionnel. De plus, le SAGE, par son principe de mise en compatibilité des documents d'urbanisme, devrait avoir un impact sur ces règles.

- **Préservation dans le cadre des PLU**

Les PLU, dans le cadre de leurs zonages et de leurs réglementations, offrent des outils pouvant participer à la préservation des zones de sauvegardes et ressources stratégiques.

- **Classement en A et N**

Les classements en A (agricole) et N (naturel) permettent de conserver le caractère d'origine des parcelles et d'éviter de nouvelles constructions. Certaines constructions (agricoles notamment) peuvent y être autorisées.

- **Article R123-11 du code de l'urbanisme**

Cet article permet de déterminer toute ou partie de zone A ou N où les nécessités de préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels telles que les inondations justifient que soient interdites ou soumises à conditions spéciales les constructions et installations de toutes natures, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements et exhaussements des sols.

- **Classement EBC**

Ce classement concernant les boisements actuels ou à créer peut être instauré en zone urbanisée ou naturelle. Il fige l'occupation du sol mais n'interdit pas l'entretien de la forêt. Il semble cependant qu'il ne permette pas l'interdiction des ouvrages de protection (si pas d'impact conséquent sur le boisement).

- **Conformité avec les dispositions réglementaires**

Les documents d'urbanisme doivent être conformes et intégrer les dispositions réglementaires relatives à l'urbanisme (PPRi, servitudes...)

- **"Zone d'influence" autour des cours d'eau**





Il s'agit "doctrine" portée par le pôle risques de la DDT. La doctrine consiste à reprendre dans les dispositions générales du règlement écrit que : *"Dans les secteurs situés le long des axes d'écoulements tels que ravins, ruisseaux, thalwegs, vallats et à défaut d'étude hydrauliques et géologiques particulières, il est nécessaire, afin de limiter les risques d'inondation et d'améliorer la gestion des cours d'eau à l'aval, de laisser une distance de 20 m par rapport à l'axe de chaque cours d'eau libre de toute nouvelle construction. Les cours d'eaux, ravins et thalwegs pris en compte sont ceux représentés sur la carte IGN BDtopo 1/25.000e, ainsi que sur le cadastre."*

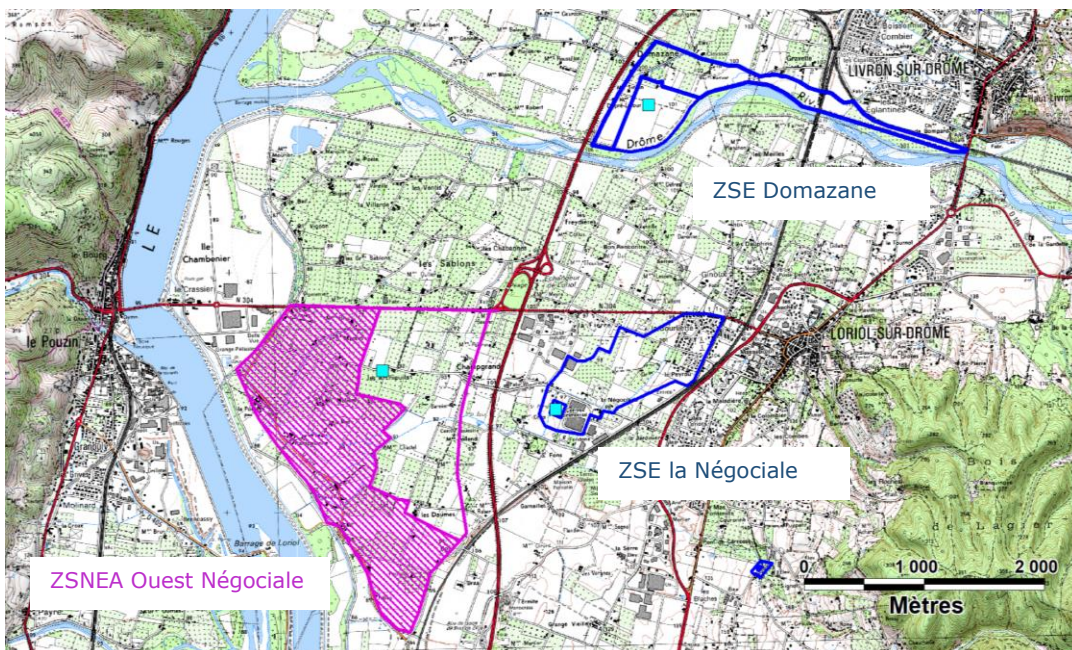
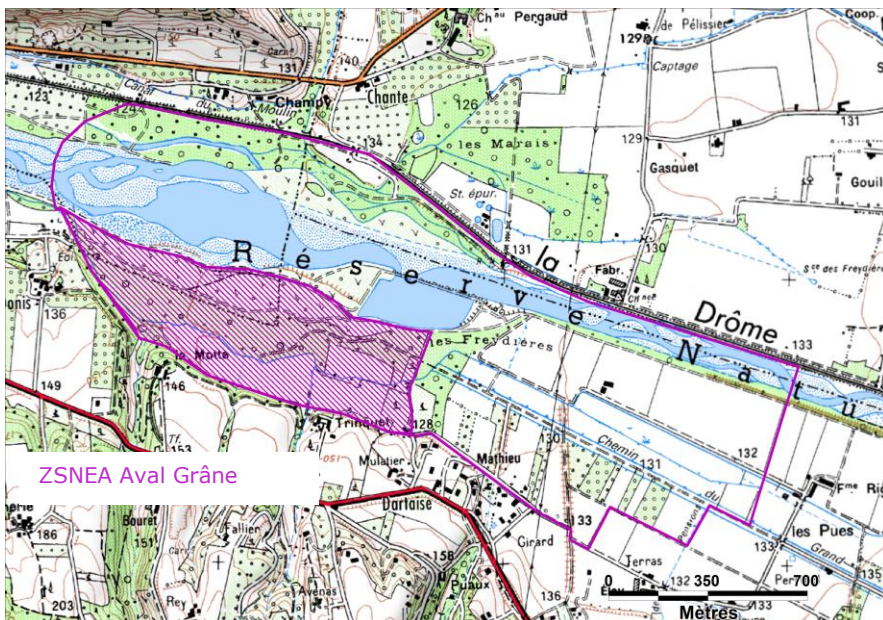
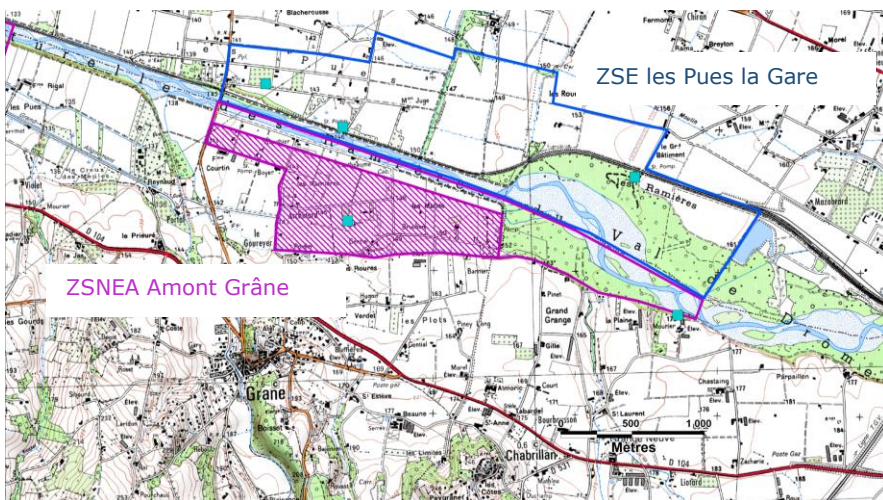
- **Le SAGE**

Le SAGE, au travers de son règlement (dans un rapport de conformité) et de ces dispositions du PAGD (dans un rapport de compatibilité) va permettre d'orienter les dispositions des PLU.

Des outils similaires de préservation/restauration s'appliquent également à d'autres documents d'urbanisme, les cartes communales et les Scot (actuellement à l'état de projet sur une partie du territoire).

ANNEXE 9 : CARTES DES ZONES DE SAUVEGARDES RETENUES

-  ZSNEA : implantation la plus probable
-  ZSNEA totale
-  Captage existant
-  ZSE



BIBLIOGRAPHIE

ETUDE DE DETERMINATION DES VOLUMES PRELEVABLES – ARTELIA 2012

NAPPE ALLUVIALE DU RHONE - IDENTIFICATION ET PROTECTION DES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE MAJEURES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE – ANTEA 2010

RAPPORTS ANNUELS DES DELEGATAIRES :

- Eurre – SAUR 2013
- Livron-sur-Drôme – SAUR 2013
- Crest – SDEI 2012
- SIE Drôme Rhône – SDEI 2012
- Alex – VEOLIA 2013

PLU de Livron-sur-Drôme, Lorient-sur-Drôme, Alex, Grâne

Rapport Antoine HITSCH 2017