

ZSE Cabaret Neuf – Charmes sur l'Herbasse

Département : Drôme

Identification BSS : 07951X0002/F1

Surface BAC : 16.3 km²

Qualité des données : Moyenne

Masse d'eau : FRDG248 – Molasse

miocène du Bas Dauphiné

Communes : Charmes, Crépol, Montchenu, St Laurent d'Onay, Miribel, St Bonnet de Valclérieux

Géologie :

Il s'agit du vaste domaine sédimentaire molassique mis en place au Miocène et qui forme les reliefs de la Drôme des Collines. La molasse est constituée d'une alternance de sédiments variés représentés principalement par des sables jaunes ou bruns puis par des argiles, galets et sables grésifiés. Le substratum oligocène n'a pas été atteint sur les forages avec une épaisseur pouvant atteindre plusieurs centaines de mètres sur le secteur.

Au droit des ouvrages, la molasse est plutôt fine, sableuse et indurée jusqu'à 30m puis sableuse non indurée au-delà.

Nature des sols :

Au droit du site, la molasse est recouverte par les alluvions fluviales de l'Herbasse sur environ 4m, généralement sèches.

Hydrogéologie :

• Alimentation et piézométrie :

L'alimentation du réservoir miocène est complexe de même que les circulations au sein de l'aquifère (flux superficiels, intermédiaires et profonds). Elle s'opère d'une part au niveau des zones d'affleurement de la molasse localement au niveau des collines par les précipitations efficaces et d'autre part plus globalement au niveau de la principale zone de recharge qu'est le plateau de Chambaran. Localement, le forage capterait principalement les flux intermédiaires et profonds

Le sens d'écoulement global est Nord Est - Sud Ouest avec un gradient hydraulique moyen de 14mm/m.

• Caractéristiques hydrodynamiques :

Perméabilité : 5 10⁻⁵ m/s

Transmissivité : 7 10⁻³ m²/s

Épaisseur de la tranche d'eau : 150m

• Qualité d'eau :

L'eau captée présente une bonne qualité, conforme aux normes de potabilité. Il s'agit d'une eau bicarbonatée calcique et magnésienne avec une teneur en nitrates inférieure à 10 mg/l et des molécules pesticides peu ou pas détectées.

• Relations éventuelles avec d'autres aquifères :

De nombreuses sources ont été cartographiées sur la carte piézométrique de la molasse de l'étude de Burgéap de 1969, traduisant sur certains secteurs l'artésianisme de la nappe. La molasse alimente donc probablement par drainance les alluvions et la rivière Herbasse.

• Relations éventuelles avec les cours d'eau : Idem que précédemment

• Caractéristiques du captage :

Nombre d'ouvrages : 2 identiques

Année de réalisation 1979

Profondeur / début des crépines : 154.59m / 31m

Débit d'exploitation : 320 m³/h

Usage AEP actuel de la ZSE :

- UGE principale : SIE de l'Herbasse
- Volume prélevé en 2014 en m³ : 590 160 Volume autorisé en m³ : 657 000
- Prélèvements totaux de l'UGE en 2014 en m³ : 990 173
- DUP : validée le 16/09/2013. Le BAC est en accord avec les périmètres de protection.

Autres prélèvements en 2014 :

Usage	Agricole			AEP			Industriel		
	Q	M	S	Q	M	A	Q	M	S
Volume (milliers de m ³)	71	45	2.8	0	0	0	0	0	0
Nbr ouvrages	4	8	5	0	1	1	0	0	0

Besoins futurs et perspectives d'évolution quantitative :

- Evolution de la population à 2040 : +14%
- Prélèvements totaux de l'UGE en 2040 en m³ : 1 218 023 (+ 23% par rapport à 2014)
- Capacité supplémentaire de la ZSE en m³/an : 2 000 000 dans la limite du volume prélevable
- Marges de manœuvre dans l'état quantitatif actuel : Non
- Projets futurs : **Nature du projet ou interconnexion possible (Concertation)**

Réglementation :

- SCOT : ROVALTAIN
- Autres : Zone vulnérable nitrates, ZRE Drôme des Collines

Vulnérabilité intrinsèque :

Indice	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Surface km ²	0	6.7	7.1	2.5	0
%	0	41	44	15	0

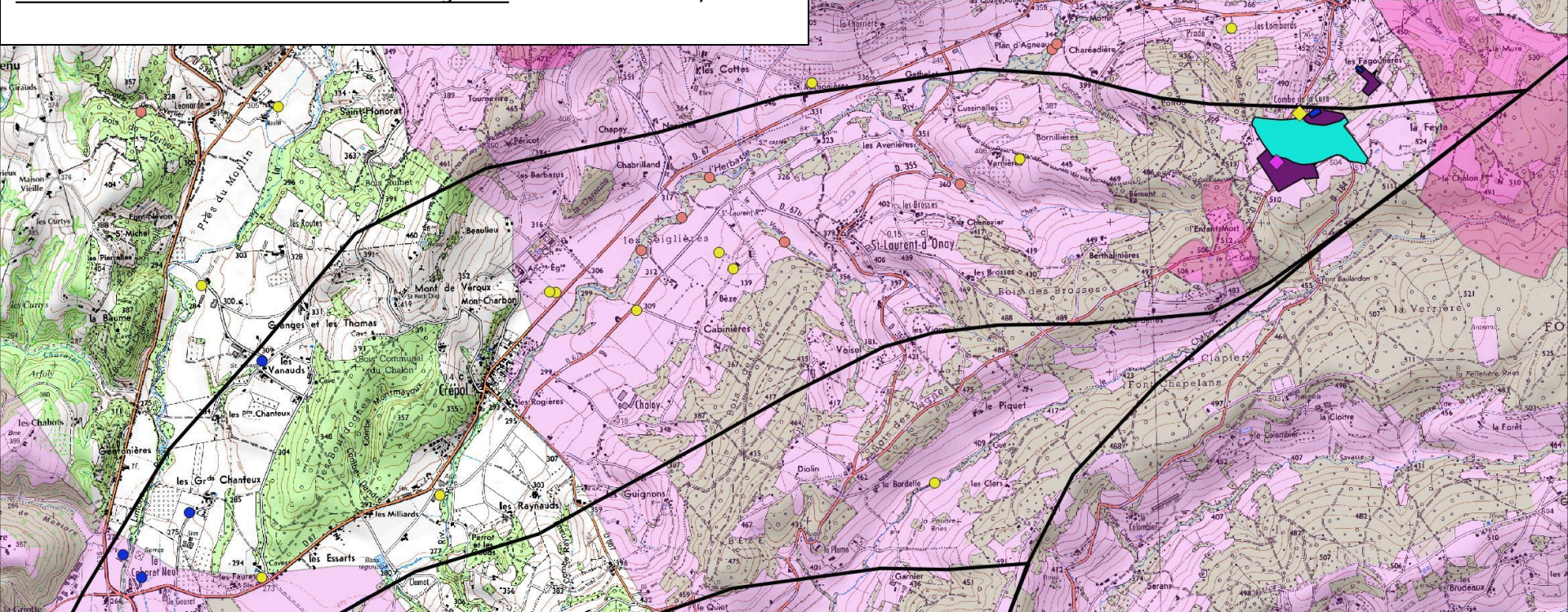
Activités de surface :

	Type	Urbain	Agricole	Bois/prairie
• Occupation des sols :				
• Rejets industriels : 0				
• Sites et sols pollués : 0				
• ICPE : 0				
• STEP : 1				
• Carrières : 0				
Espaces naturels : ZNIEFF 1 et 2				
Surface km ²		0.16	9.34	6.8
%		1	57	42

Zones potentiellement sensibles :

Indice	Faible	Moyen	Fort
Surface km ²	8.3	5.94	2.06
%	51	36	13

Carte de localisation de la zone de sauvegarde sur fond IGN au 1 /25 000



Légende

Zones de Sauvegarde exploitées

- ★ Alluvions
- ★ Molasse
- ★ Calcaires

Autres ouvrages AEP 2014

- ◆ Alluvions
- ◆ Pliocène
- ◆ Formations Piémont Vercors
- ◆ Molasse
- ◆ Calcaires et marnes
- ◆ Calcaires Vercors

Ouvrages agricoles 2014

- Alluvions
- Pliocène
- Formations Piémont Vercors
- Molasse
- Calcaires et marnes
- Bourne, Isère et Rhône
- Eaux superficielles

Ouvrages industriels 2014

- Eaux superficielles
- Alluvions
- Molasse
- Formations Piémont Vercors

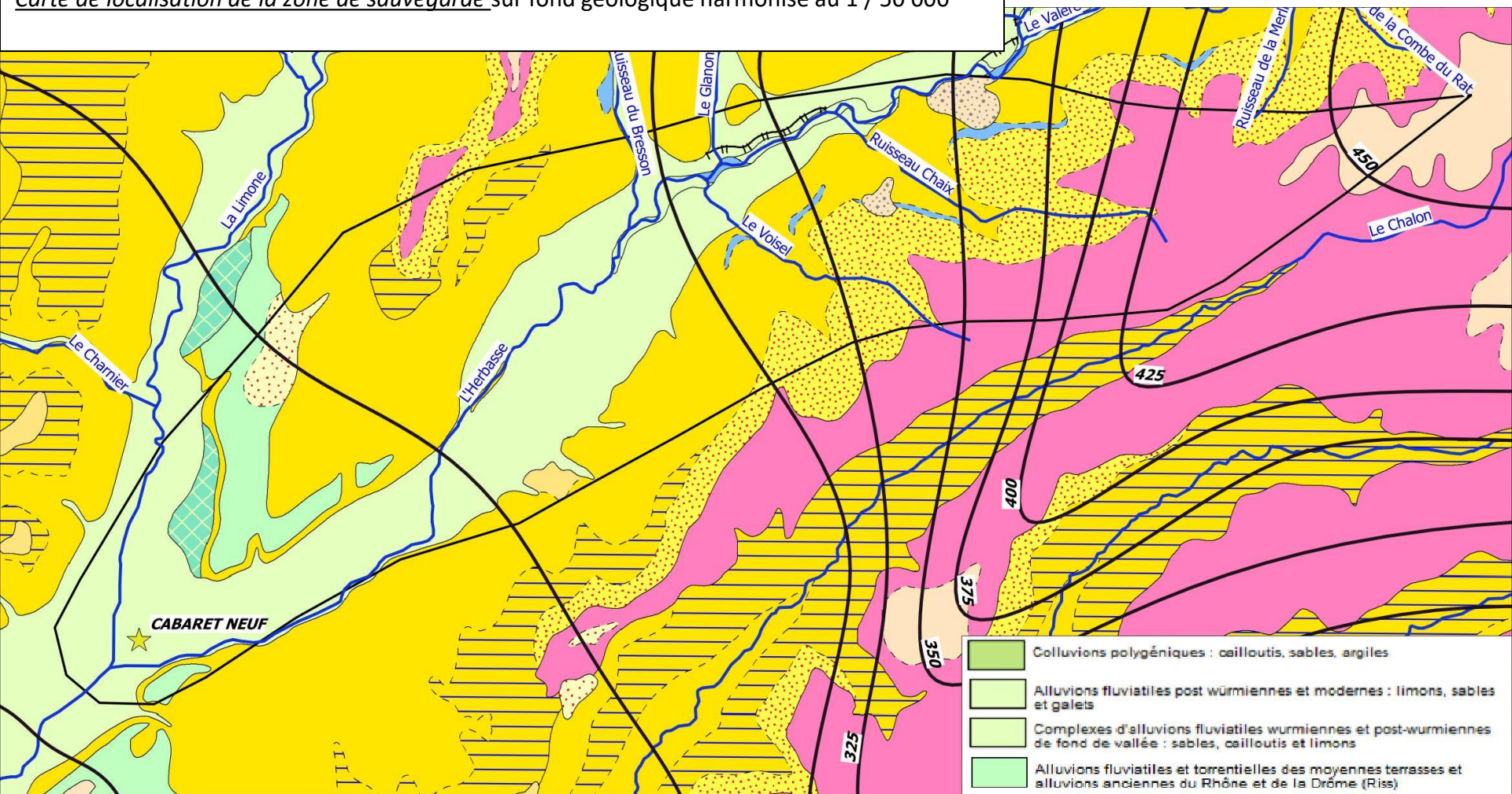
Cours d'eau

- Périmètre de protection immédiate
- Périmètre de protection rapprochée n°1
- Périmètre de protection rapprochée n°2
- Périmètre de protection éloignée
- Aire d'alimentation ZS
- Natura 2000 Habitats
- Natura 2000 Oiseaux
- ZNIEFF 1
- ZNIEFF 2



SAGE
Bas-Dauphiné
Plaine de Valence





Légende

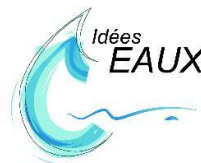
Zones de Sauvegarde exploitées

- ★ Alluvions
- ★ Molasse
- ★ Calcaires

- Cours d'eau
- Ecoulement de la molasse - Thèse T. CAVE 2011
- Aire d'alimentation ZS

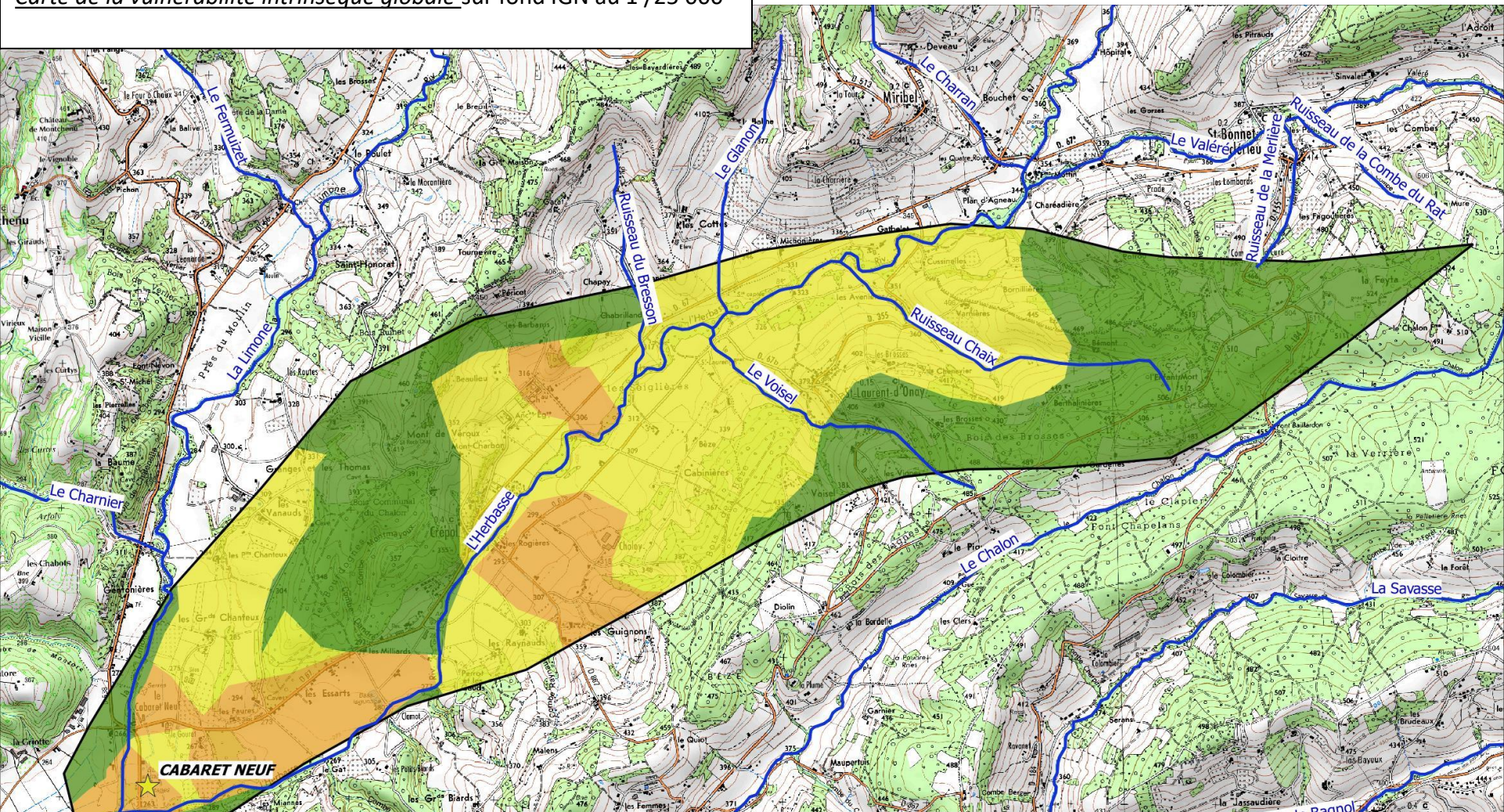


SAGE
Bas-Dauphiné
Plaine de Valence



- Colluvions polygéniques : cailloutis, sables, argiles
- Alluvions fluviales post würmiennes et modernes : limons, sables et galets
- Complexes d'alluvions fluviales würmiennes et post-würmiennes de fond de vallée : sables, cailloutis et limons
- Alluvions fluviales et torrentielles des moyennes terrasses et alluvions anciennes du Rhône et de la Drôme (Riss)
- Limons non calcaire (Pliocène-quaternaire)
- Formation argilo-caillouteuse de Chambaran-Bonnevaux (faciès d'altération)
- Cailloutis polygéniques, cailloutis calcaires (pliocène supérieur)
- Argiles d'eau douce, argiles à congéries (Pliocène inférieur)
- Faciès sableux et caillouteux (Pliocène inférieur marin)
- Niveaux d'argiles d'eau douce, marnes bleues de Saint-Pantaléon, marnes sableuses lacustres (Tortonien)
- Sables molassiques marins et fluviaux indifférenciés (Langhien-Tortonien)

Carte de la vulnérabilité intrinsèque globale sur fond IGN au 1 / 25 000



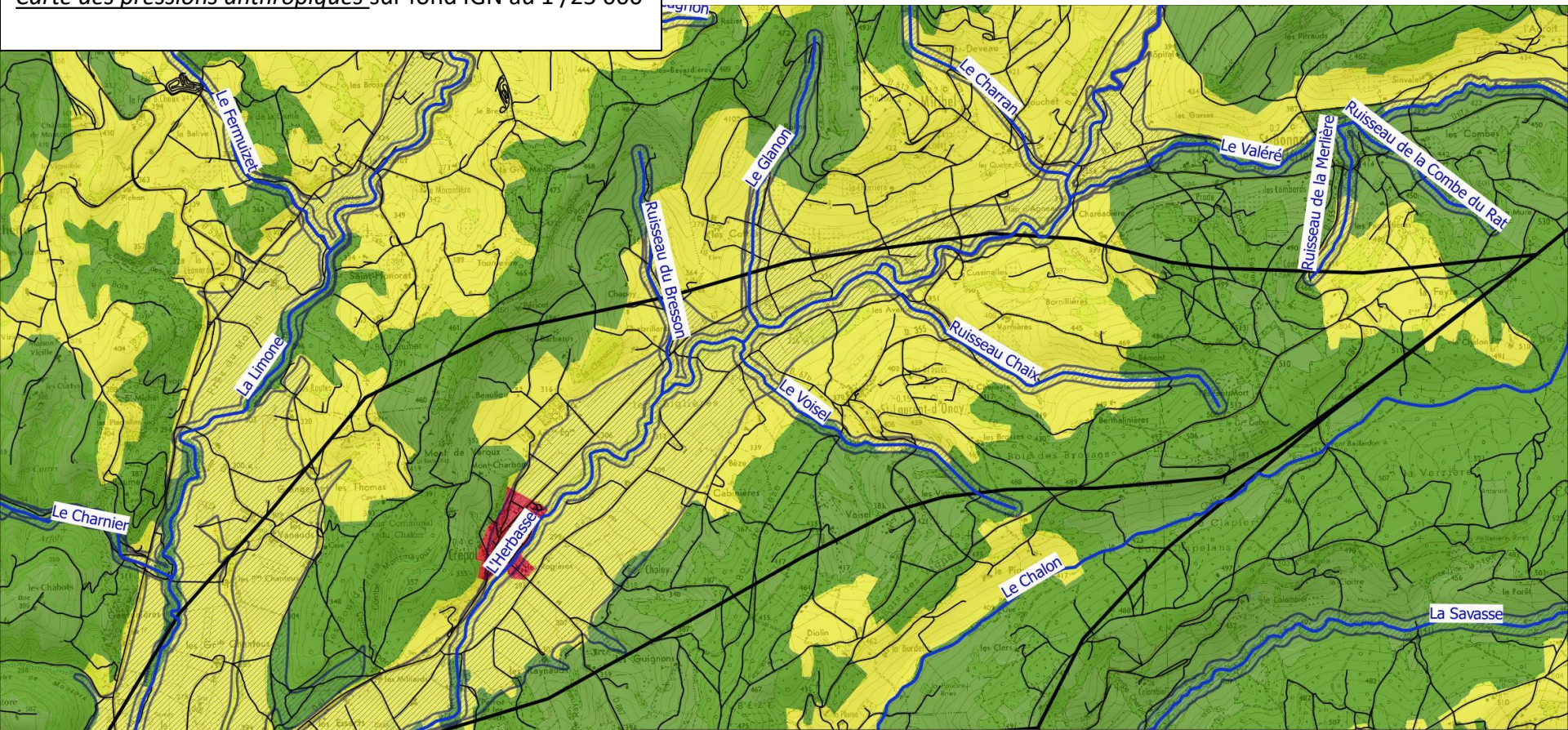
Légende

Zones de sauvegarde exploitées Indice de vulnérabilité globale Aire d'alimentation ZS

Alluvions 0 (très faible) Cours d'eau
 Calcaires 1
 Molasse 2
0 0.5 1 km 3
 4 (très forte)




Carte des pressions anthropiques sur fond IGN au 1 /25 000



Légende

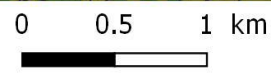
Zones de sauvegarde exploitées

- ★ Alluvions
- ★ Calcaires
- ★ Molasse

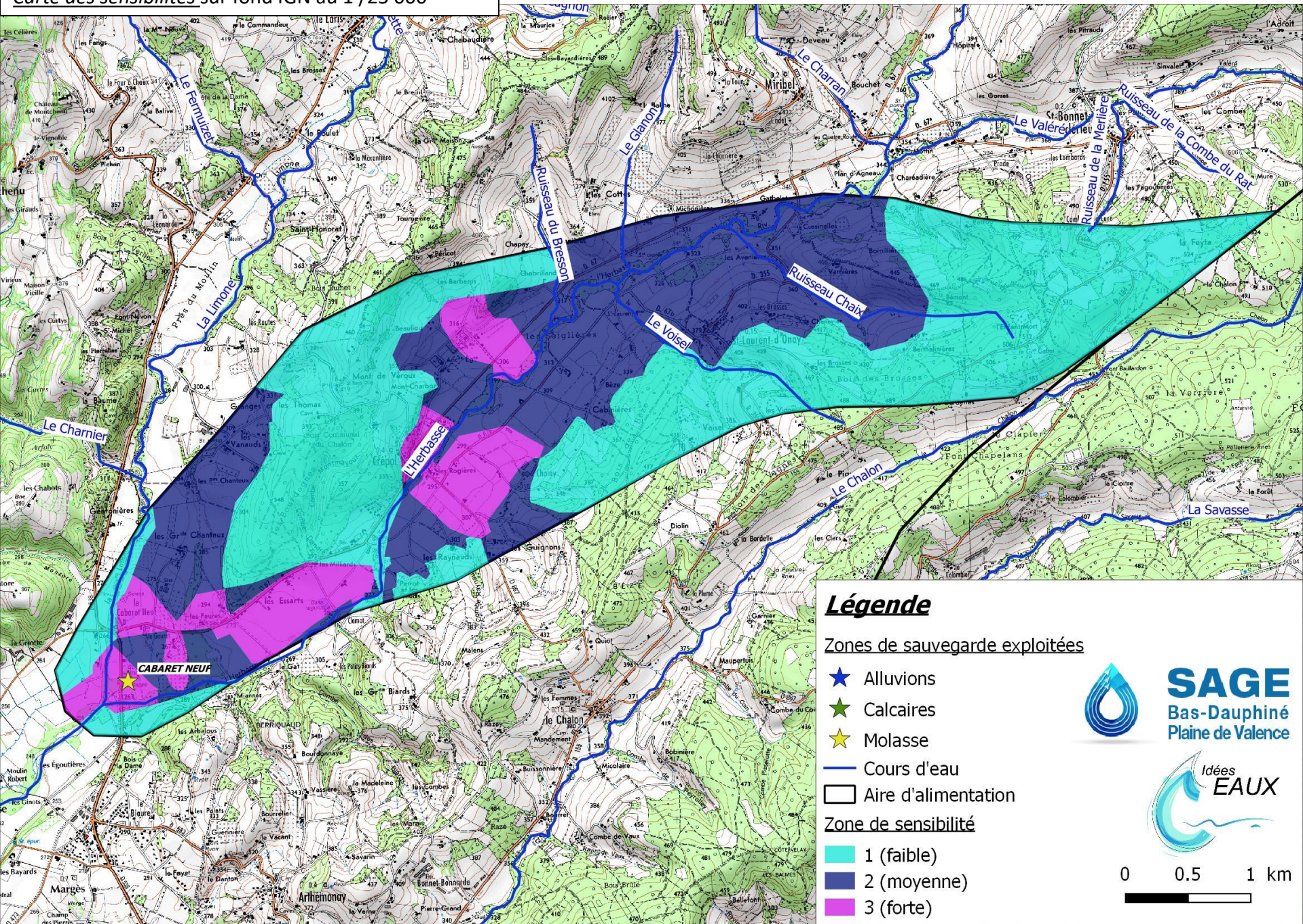
Occupation des sols - Corine Land Cover

- Zone urbaine
- Zone agricole
- Bois / prairie
- Cours d'eau

- Aire d'alimentation
- Carrières - source BRGM
- STEP
- ICPE
- Rejets industriels
- Sites et sols pollués
- Routes
- Voies ferrées
- Conduites
- ▨ ZRE



Carte des sensibilités sur fond IGN au 1 / 25 000



Légende

Zones de sauvegarde exploitées

- ★ Alluvions
- ★ Calcaires
- ★ Molasse
- Cours d'eau
- Aire d'alimentation

Zone de sensibilité

- 1 (faible)
- 2 (moyenne)
- 3 (forte)



SAGE
Bas-Dauphiné
Plaine de Valence

