

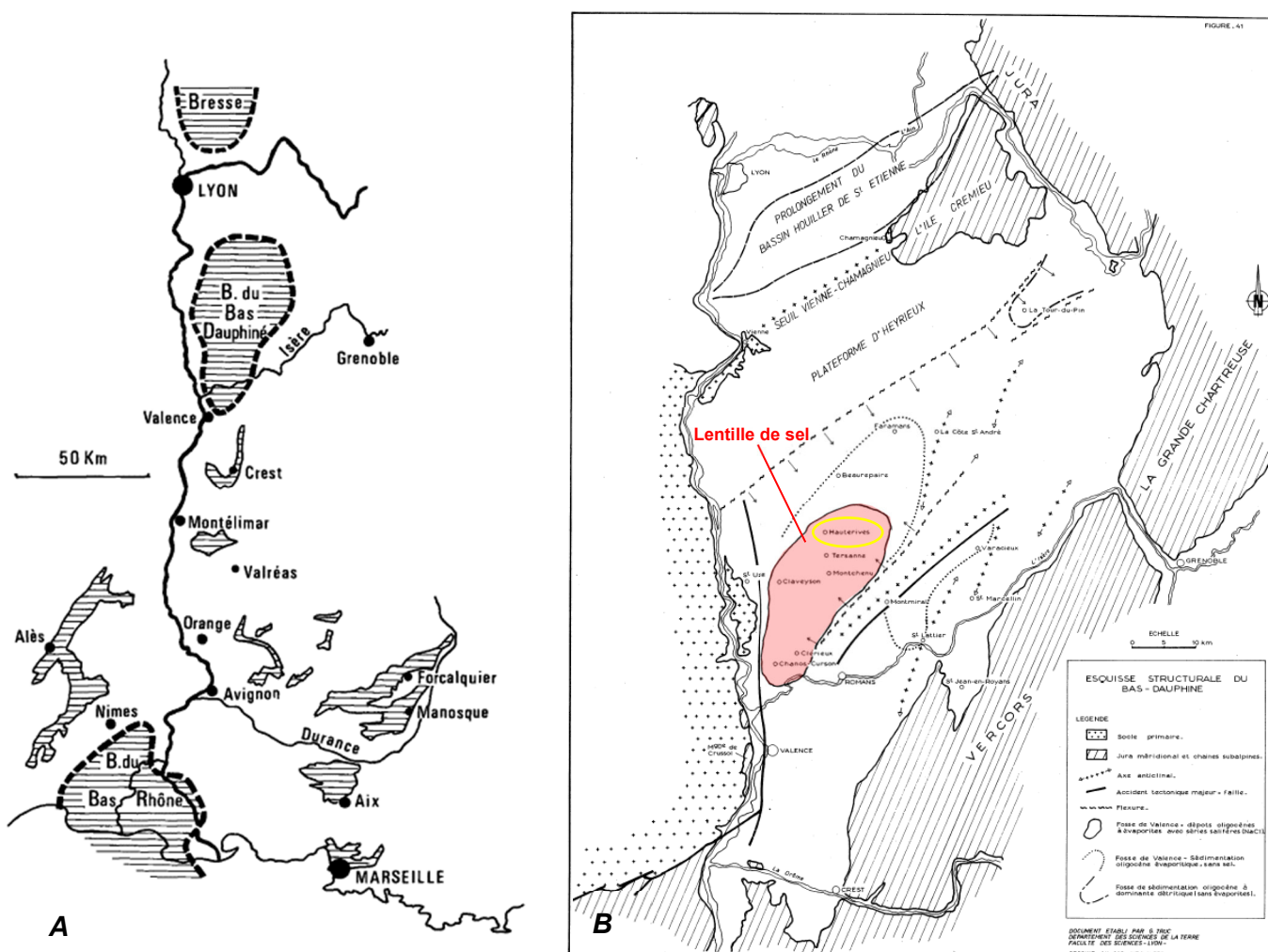
ETAT INITIAL

MILIEU PHYSIQUE

1 GEOLOGIE

1.1 CONTEXTE GEOLOGIQUE GENERAL

La saline d'Hauterives est située dans le bassin rhodanien, grande vallée fluviale du Rhône. Du point de vue géologique, ce bassin est constitué d'une succession de zones de subsidence plus ou moins importantes. Plus localement, la saline d'Hauterives se situe au sein du bassin du Bas-Dauphiné, séparé du bassin bressan par le seuil Vienne-Chamagnieu.



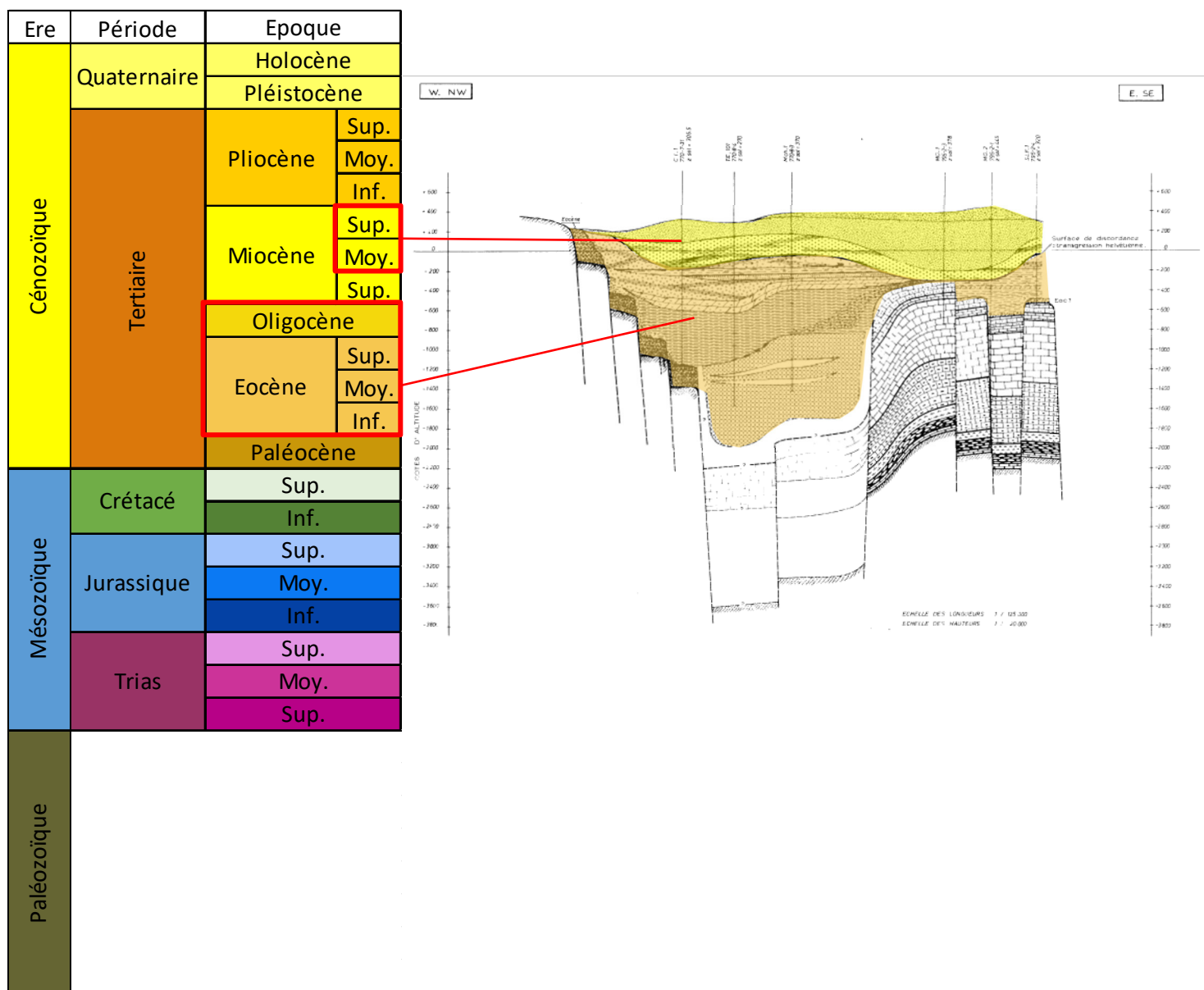
A : Cartographie des bassins sédimentaires rhodaniens (source : GA.1980) ; B : Cartographie du bassin du bas-Dauphiné (source : H.GUDEFIN1977)

Le remplissage sédimentaire de ce bassin majeur du fossé rhodanien s'est déroulé de l'Eocène inférieur à l'Oligocène. D'importantes formations marneuses (entre 1000 m et 2000 m) s'y sont développées, accompagnées de la formation de lentilles de sel gemme, qui sont aujourd'hui l'objet des activités minières de la société CHLORALP dans la région.

Puis, c'est au Miocène moyen (Helvétien) qu'une transgression marine importante a entraîné l'unification de la vallée du Rhône. Le Bas-Dauphiné s'est donc vu recouvert par des dépôts à

dominance sableuse avec de nombreuses passées sablo-argileuses et marno-sableuses constituant les formations molassiques du Miocène. Ces dépôts se sont étendus sur le seuil Vienne-Chamagnieu unifiant le bas Dauphiné et le bassin bressan. Cette période a pris fin au Miocène supérieur suite à des mouvements épigénétiques amorçant une émergence de la région.

Enfin, le Pliocène a été marqué par un retour rapide de la mer sous forme de « ria », qui s'est retirée à la fin du Pliocène supérieur. Cette phase a orienté les dynamiques sédimentaires vers des faciès lagunaires et fluviolacustres. Remarque : cette phase sédimentaire du Pliocène reste peu présente dans la zone d'étude.



Coupe WNW-ESE du fossé de Valence, bassin du bas Dauphiné (source : H.GUDEFIN.1977)

1.2 CONTEXTE GEOLOGIQUE DU FOSSE DE VALENCE

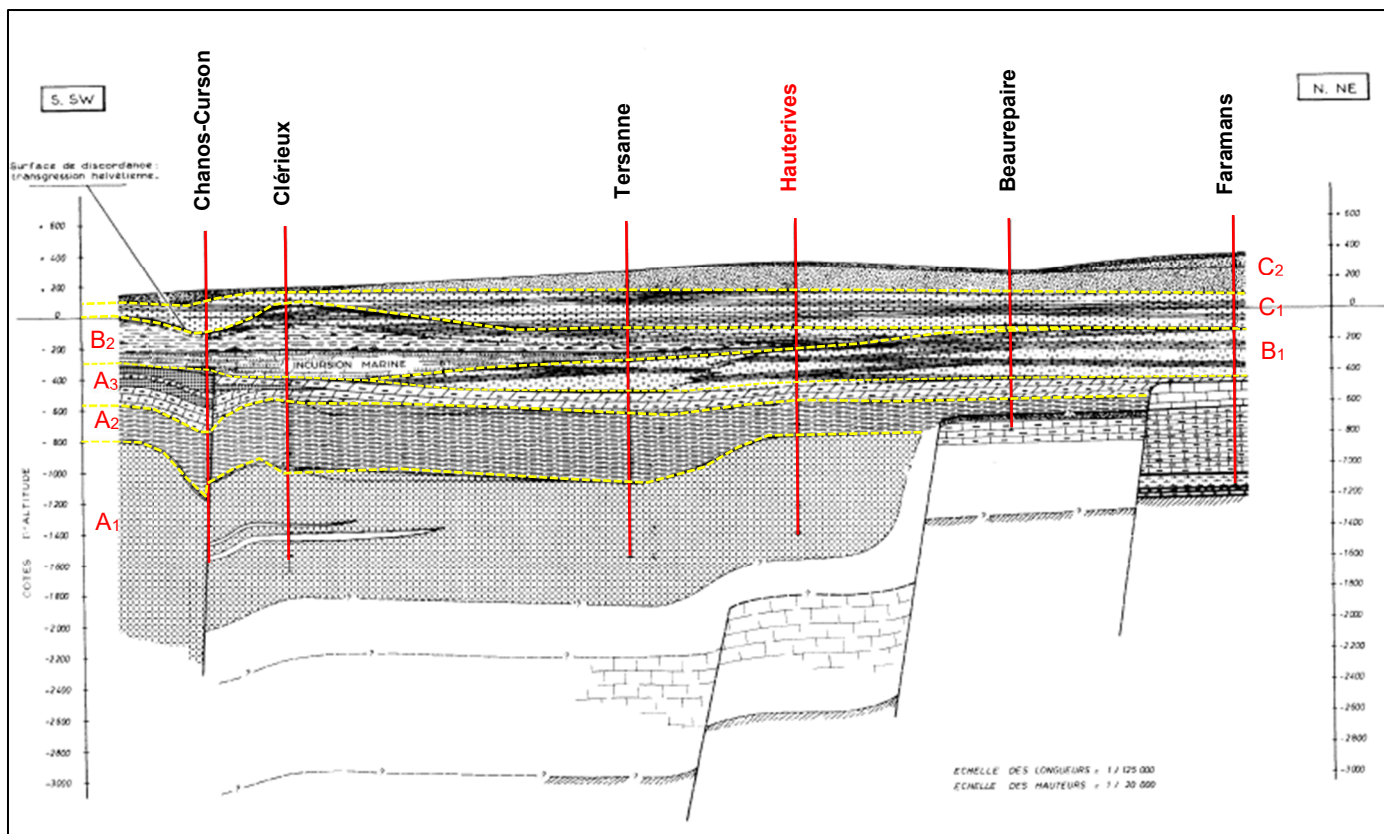
Concernant les formations salines exploitées par la société CHLORALP, elles se développent à l'Oligocène dans l'axe du fossé de Valence, zone de subsidence maximale du bassin du bas Dauphiné. Les niveaux de sel gemme se situent entre 1200 m et 1400 m de profondeur et s'étendent jusqu'à environ 2000 m de profondeur.

Cette série salifère est constituée de 3 grands niveaux évaporitiques :

- Série supérieure (≈ 200 m d'épaisseur) : 90 % de NaCl ;
- Série intermédiaire (≈ 50 à 100 m d'épaisseur) : 20 % à 30 % de NaCl ;
- Série inférieure (≈ 500 à 600 m d'épaisseur) : 80 % de NaCl.

Ces dépôts évaporitiques constituent le fond du fossé de Valence. La série sédimentaire se développant au-dessus et constituant la stratigraphie de cet axe de subsidence est détaillée du bas de la colonne jusqu'aux formations les plus récentes ci-après.

- Eocène :
 - Série salifère du Sannoisien (A_1) : Sel massif et marnes « rayées » ;
 - Marnes du Stampien (A_2) : Série sédimentaire évaporitique à dominance marneuse et/ou argileuse ;
 - Evaporite du Chattien (A_3) : Gypse et Anhydrite, dolomie.
- Oligocène :
 - Faciès continentaux (B_1) : Grès et conglomérat détritiques continentaux ;
 - Faciès fluviolacustre (B_2) : Sables grossiers fluviatiles et marnes rouges fluviolacustres.
- Miocène :
 - Miocène inf. et moy (C_1) : Alternances d'argiles sableuses et de sables graveleux ;
 - Miocène inf (C_2) : Molasse jaune (marine) et molasse continentale (fluviolacustre).



Coupe longitudinale Nord-Sud du fossé de Valence (source : H.GUDEFIN1977)

1.3 CONTEXTE GEOMORPHOLOGIQUE REGIONAL

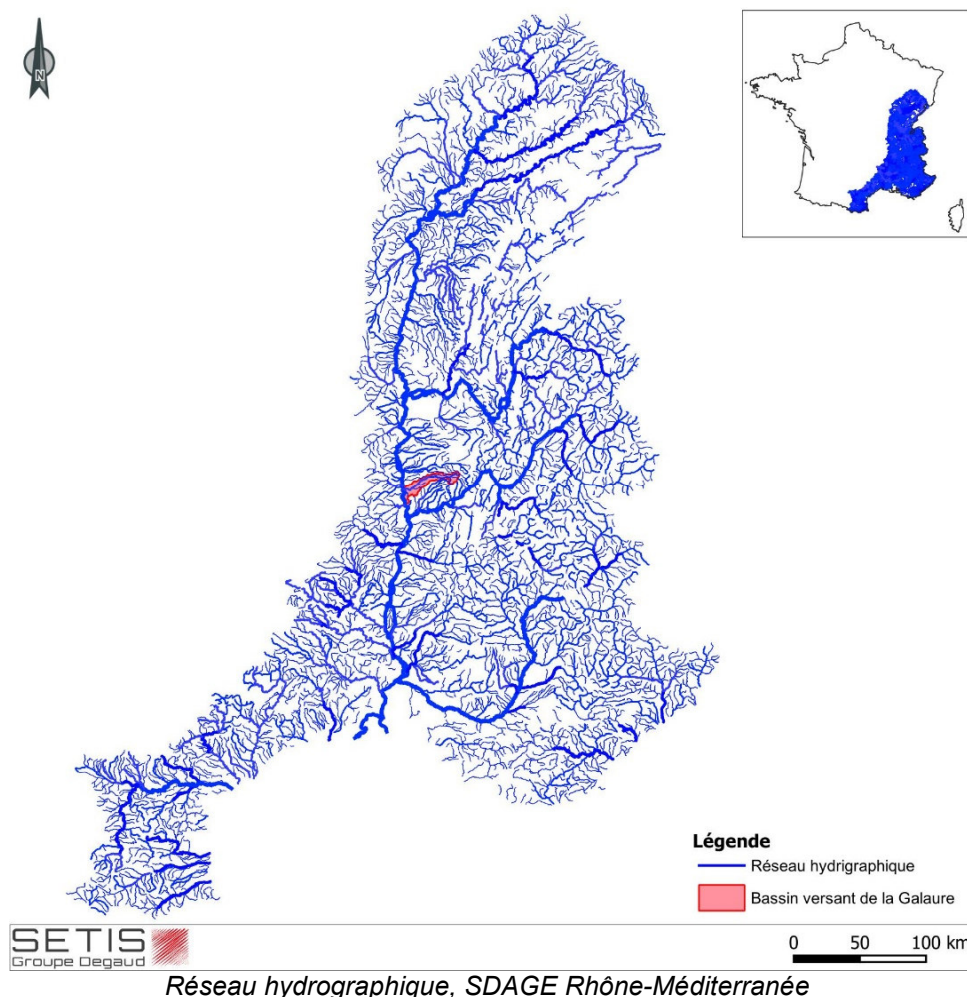
Du point de vue géomorphologique, la région constitue une plaine sédimentaire où affleurent les formations molassiques du Miocène. Le réseau hydrographique qui s'y développe forme des vallées alluviales qui incisent ces formations sableuses affleurantes. La nature de ces alluvions qui s'y déposent est hétérogène. Il s'agit essentiellement d'un mélange de sables, graviers et galets. Les parties sommitales des reliefs sont recouvertes par les formations argilo-caillouteuses de Chambaran-Bonnevaux du Pliocène ainsi que par les plaquages lœssiens récents du Quaternaire.

2 HYDROLOGIE

2.1 CONTEXTE HYDROLOGIQUE GENERAL

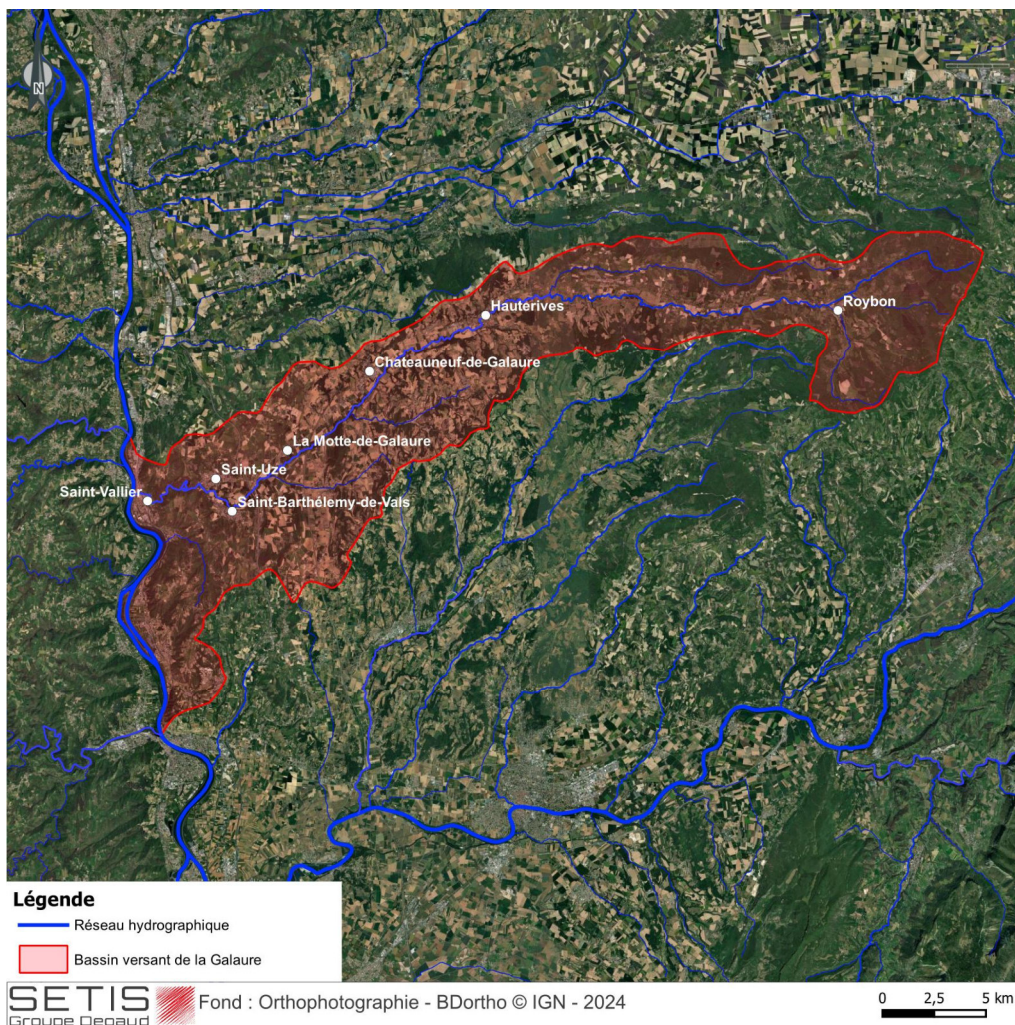
Du point de vue hydrologique, la saline d'Hauterives est située au sein du bassin versant du Rhône. Confiné entre la bordure Est du Massif Central et les Alpes à l'Ouest, ce grand bassin hydrographique français présente une organisation hydrologique à deux échelles, marquée par une double dynamique spatiale :

- D'une part, un réseau d'affluents transversaux, drainant les massifs montagneux limitrophes (Alpes, Jura, Massif central, Cévennes) selon un écoulement Est-Ouest. Ces cours d'eau (tels que la Saône, l'Isère, la Durance ou l'Ardèche) alimentant le Rhône présentent généralement des régimes pluvio-nivaux ;
- D'autre part, un axe fluvial principal Nord-Sud, le Rhône lui-même, qui canalise ces apports latéraux, depuis sa source dans les Alpes suisses jusqu'à son delta en Camargue, où il se jette en Méditerranée. Ce linéaire évoluant dans de larges plaines alluviales est caractérisé par un régime hydrologique complexe, pluvio-nival sur son linéaire amont et pluvial-méditerranéen sur la partie aval, avec des épisodes cévenols localisés dans la région méditerranéenne.



2.2 CONTEXTE HYDROLOGIQUE LOCAL

Le site minier d'Hauterives est situé en rive gauche de la Galaure. Ce cours d'eau, prenant sa source sur le plateau de Chambaran en Isère (38) constitue un affluent direct du Rhône, avec un écoulement Est-Ouest. Ce cours d'eau, s'écoule sur environ 57 km et draine une aire d'alimentation d'environ 277 km², avec comme affluents : le ruisseau du Bion, le ruisseau de la Vermeille, le ruisseau de la Galaveyson, le ruisseau du Gerbert et le ruisseau de l'Aigue noire.



Carte du bassin versant de la Galaure

La Galaure à Hauterives, est alimentée par un bassin versant de 125 km² caractérisé par un Module¹ de 1.09 m³/s et un Q_{MNA5}² de 0.22 m³/s. L'ensemble de ces données a été établi par la méthode d'interpolation d'apport par débit spécifique, sur la base des données de la station hydrométrique la plus proche disposant de chroniques suffisantes, à savoir : La Galaure à Saint-Uze (V361 4010).

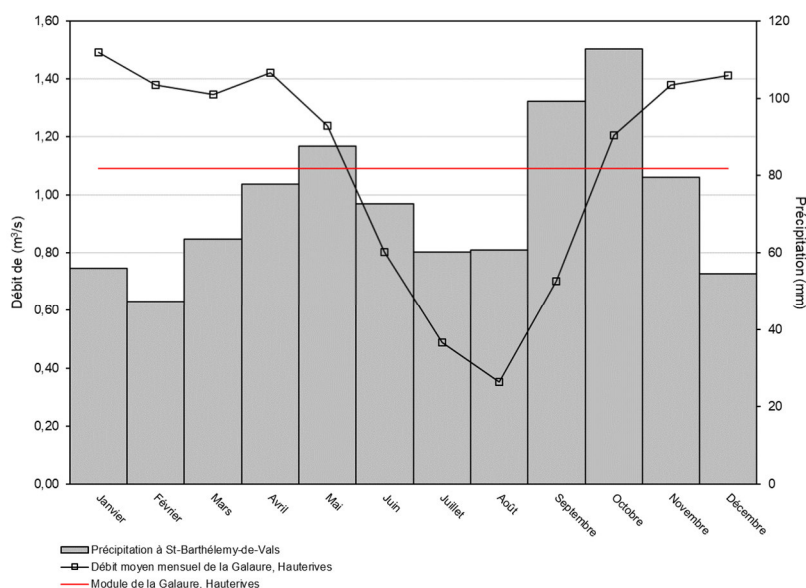
	La Galaure à St-Uze	La Galaure à Hauterives
Bassin versant	232 km ²	125 km ²
Module	2.04 m ³ /s	1.09 m ³ /s
Q _{MNA5}	0.421 m ³ /s	0.22 m ³ /s

¹ Module : Débit moyen interannuel

² Q_{MNA5} : Débit moyen mensuel sec de récurrence cinq ans

Le régime hydrologique de la Galaure est pluvial, c'est-à-dire largement influencé par les dynamiques pluviométriques. La période de hautes eaux est située entre octobre et mai, tandis que la période de basses eaux a lieu entre juin et septembre, comme le montrent le tableau des débits mensuels moyens et l'hydrogramme associé ci-après.

Mois	Débit mensuel moyen, Saint-Uze	Débit mensuel moyen, Hauterives
Janv	2.77	1.49
Fev	1.57	1.38
Mar	2.50	1.35
Avr	2.64	1.42
Mai	2.30	1.24
Jui	1.49	0.80
Juil	0.90	0.49
Aou	0.65	0.35
Sep	1.3	0.70
Oct	2.24	1.21
Nov	2.56	1.38
Dec	2.62	1.41



Hydrogramme des débits moyens mensuels de la Galaure à Hauterives

A noter que la Galaure est en lien avec une nappe d'accompagnement se développant dans les dépôts alluvionnaires récents : la nappe alluviale de la Galaure. Cette ressource en eaux souterraines participe à l'alimentation de la Galaure sur certains secteurs et peut moduler et influencer les caractéristiques physico-chimiques des eaux superficielles de la Galaure.

3 HYDROGEOLOGIE

3.1 CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE GENERAL

La zone d'étude est caractérisée par la présence de 3 entités hydrogéologiques distinctes, à savoir :

- La nappe alluviale de la Galaure ;
- La nappe molassique du Miocène ;
- La nappe des cailloutis du plateau de Chambaran.

3.2 NAPPE DE LA MOLASSE DU MIOCENE

3.2.1 Généralités

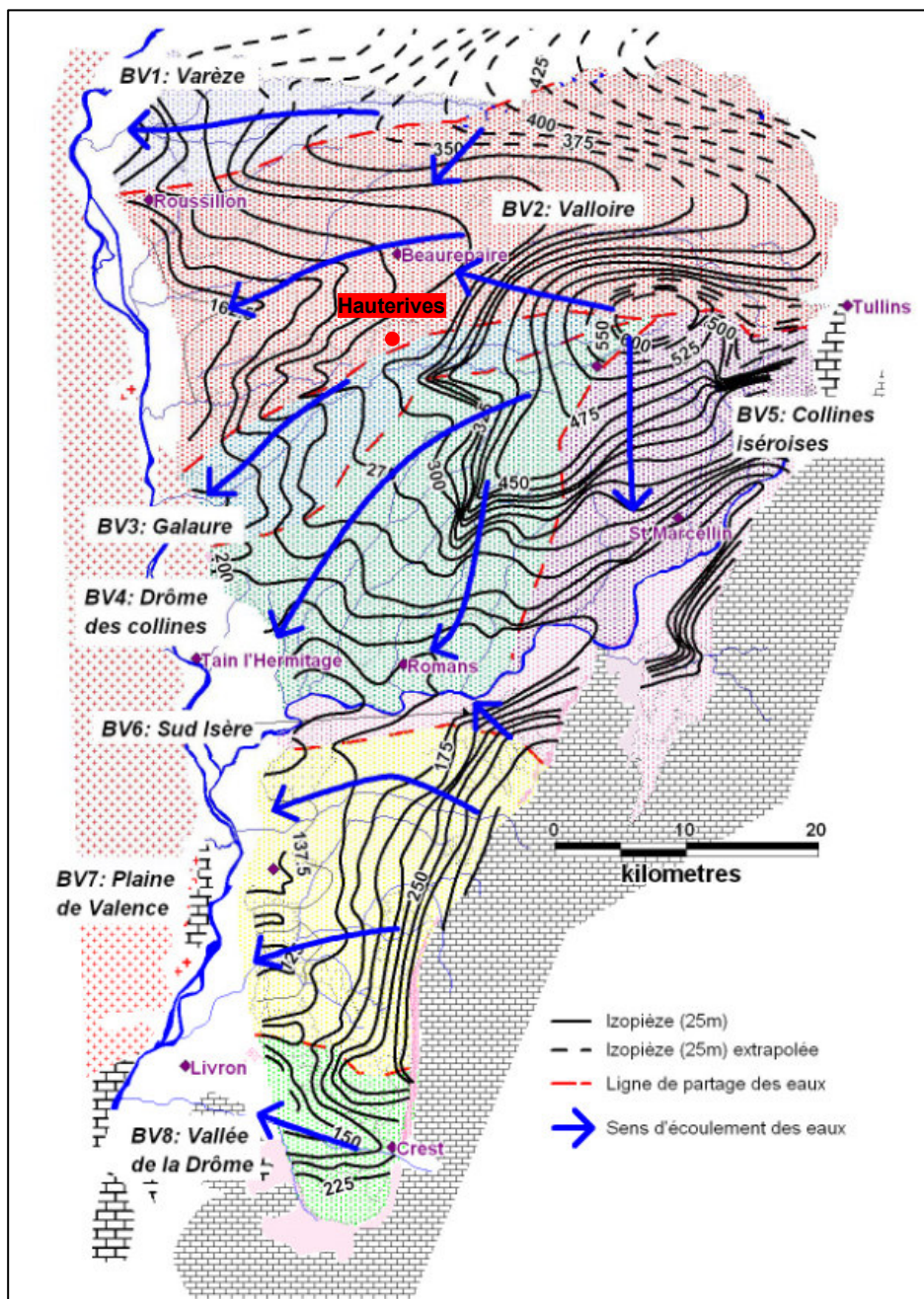
Une nappe d'eaux souterraines se développe au sein des formations molassiques du Miocène et sur l'ensemble de cette série sédimentaire qui varie de 300 m à 500 m d'épaisseur. La nappe de la molasse, bien qu'entité distincte, se divise en deux niveaux :

- Un niveau supérieur correspondant aux formations molassiques de l'Helvétien supérieur ;
- Un niveau inférieur dû à la présence de passées argileuses dans les dépôts de l'Helvétien inférieur.

Cette ressource est une nappe à surface libre sur l'ensemble de la zone d'étude mais elle est parfois localement captive, recouverte par des dépôts argileux sur le haut des reliefs. La surface de transgression Miocène et les dépôts l'Oligocène constituent le mur de cette nappe.

La nappe de la molasse miocène évolue de la côte altimétrique 120 m NGF à proximité du Rhône jusqu'à la côte 600 m NGF à l'amont de Roybon pour un gradient hydraulique d'environ 1,2 %. Son écoulement s'effectue globalement d'Est en Ouest. Elle constitue une source d'alimentation majeure pour le Rhône, qui la draine activement sur une grande partie de son parcours. Cette ressource entretient également une connexion hydrogéologique avec la nappe alluviale de la Galaure. Drainée localement par ce cours d'eau, elle constitue une source d'alimentation et un soutien quantitatif lors des périodes d'étiage.

Concernant les paramètres hydrodynamiques de l'aquifère molassique, la perméabilité varie entre 1.7×10^{-7} m/s à l'Est avec une nature molassique fine et cimentée et 2.8×10^{-3} m/s à l'Ouest avec des formations plus grossières et moins grésifiées. La transmissivité suit la même dynamique s'étalant entre 2.6×10^{-2} m²/s et 1×10^{-5} m²/s.



Carte piézométrique de l'aquifère molassique (source : T.CAVE, G.FAURR. 2011)

Remarque : selon une autre carte piézométrique de l'aquifère molassique réf. « MIO3-10 » disponible sur le site internet de l'Agence de l'Eau RMC, le sens d'écoulement de la nappe de la molasse au droit d'Hauterives serait plutôt dirigé vers l'ouest que vers le nord-ouest.

3.2.2 Qualité des eaux de la nappe de la molasse

Les eaux de la nappe de la molasse sont généralement de bonne qualité, avec une minéralisation équilibrée et un pH neutre. Elles présentent une faible teneur en nitrates, notamment sur les zones avec une agriculture moins développée. L'aquifère molassique est dans l'ensemble relativement peu vulnérable. Sa granulométrie assez fine et les niveaux argileux fréquents, garantissent une bonne filtration des contaminations. Ces paramètres n'excluent pas pour autant les risques de pollution principalement agricoles dans le secteur d'étude. Ce transfert vertical depuis la surface peut être localement favorisé par la surexploitation de la ressource.

Concernant plus particulièrement les analyses physico-chimiques réalisées sur les forages M1 et M2 (molasse miocène) dans le cadre du suivi annuel effectué par le bureau d'études SAFEGE-SUEZ, les résultats de celles-ci sont présentés dans le tableau ci-après (en comparaison avec les limites et références de qualité l'Arrêté Ministériel (AM) du 11/01/2007 (modifié par AM du 30/12/2022) relatif à la consommation humaine).

	Conductivité à 25°C (µS/cm)		pH		Titre alcalimétrique complet (°F)		Nitrates (mg/L)		Chlorures (mg/L)		Sulfates (mg/L)		Calcium (mg/L)		Potassium (mg/L)		Sodium (mg/L)		Hydrocarbures totaux (mg/L)	
	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2
2015	-	-	7.5	7.6	15.3	15.3	3.44	8.34	245	12.1	8.97	8.19	142	68.5	0.85	0.6	59.5	5.19	<0.03	<0.03
2016	1180	340	7.5	7.8	15.8	15.4	3.06	7.06	282	9.24	9.29	5.51	121	51.9	0.99	0.67	51.5	4.28	<0.03	<0.03
2017	1400	367	7.5	7.6	17.8	17.1	2.4	11.4	341	13.1	13.6	6.95	163	66.9	1.12	0.7	83.3	4.39	<0.03	<0.03
2018	1300	-	7.6	7.8	16.1	15.6	2.66	11.2	323	13.2	11.1	6.8	158	67.9	1.32	0.58	36.1	2.27	<0.03	<0.03
2019	1210	362	7.6	7.7	16.5	16.3	3.2	8.24	297	12.7	10.9	7.4	140	69.3	1.24	0.55	74.8	4.33	0.057	0.134
2020	1350	379	7.7	7.8	16.2	16.2	3.96	7.22	310	23.7	12.4	5.21	152	70.9	1.22	0.54	111	3.39	<0.03	<0.03
2021	1370	470	7.9	8	16.7	15.6	2.02	5.41	323	31.6	12.4	6.41	140	79.1	1.35	0.67	105	3.95	<0.03	<0.03
2022	1360	400	7.6	7.8	16.8	15.4	4.7	9	333	24.3	14.2	7.16	142	76.6	1.59	0.72	116	6.49	<0.03	<0.03
2023	1430	337	-	-	-	-	5.32	4.82	344	11.1	15.1	5.5	145	62	1.66	0.73	132	4.1	<0.03	<0.03
2024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Limites et références de qualité des annexes I et II de l'AM du 11/01/2007)	≥200 et ≤1100		≥6.5 et ≤9				≤100		≤200		≤250						≤200		≤1	

Au regard de ce tableau, il apparaît que :

- Dans le forage M2 : les paramètres physico-chimiques sont équilibrés, avec une conductivité modérée et un pH neutre. L'absence d'hydrocarbures et la faible présence de nitrates traduisent l'absence de pollution ;
- Dans le forage M1 : la conductivité et la concentration en chlorures sont élevées et dépassent les limites de qualité imposées par l'Arrêté Ministériel (AM) du 11/01/2007 (modifié par AM du 30/12/2022) relatif à la consommation humaine.

3.3 NAPPE ALLUVIALE DE LA GALAURE

La nappe alluviale de la Galaure constitue une nappe d'accompagnement se développant au sein du lit majeur de celle-ci et des terrasses alluvionnaires. Cette ressource en eaux souterraines (en position sus-jacente par rapport à la nappe de la molasse) se développe sur 10 à 30 m de dépôts fluviaux de la plaine alluviale.

Cette nappe contribue à l'alimentation de la Galaure particulièrement durant les périodes d'étiage où elle représente une grande partie du débit s'écoulant dans le cours d'eau. Elle est elle-même en lien avec la nappe molassique qui l'alimente.

La surface piézométrique de cette nappe alluviale est peu profonde (quelques mètres) voire affleurante en certains endroits. Cette ressource présente une dynamique d'écoulement rapide, avec des temps de séjour courts. Elle est fortement influencée par le régime pluvial de la région et présente de fortes variations saisonnières.

Les caractéristiques qualitatives de la nappe alluviale de la Galaure sont peu documentées. Alimentée en partie par la nappe de la molasse, les caractéristiques physico-chimiques sont probablement similaires. Toutefois, sa proximité avec la surface, sa bonne perméabilité et sa granulométrie importante la rendent plus vulnérable aux pollutions de surface.

3.4 NAPPE DES CAILLOUTIS DU PLATEAU DE CHAMBARAN

Cette nappe occupe les formations argilo-caillouteuses du plateau de Chambaran, sur les reliefs locaux. Cette ressource de faible importance est principalement alimentée par les précipitations. Les écoulements suivent la topographie, avec une redistribution radiale depuis les points hauts.

3.5 USAGES ET EXPLOITATION

L'ensemble de ces trois ressources, et notamment la nappe de la molasse et la nappe alluviale qui sont plus productives, fait l'objet de prélèvements pour différents usages :

- La production d'eau potable : L'eau destinée à la consommation humaine provient presque exclusivement de la nappe de la molasse, fournissant une eau de bonne qualité ;
- L'agriculture : Au sein de la vallée de la Galaure, une grande partie de l'eau destinée à l'irrigation des cultures provient de la nappe alluviale de la Galaure et de la nappe de la molasse ;
- Les activités industrielles : Sur le secteur de la Galaure, trois industriels (dont CHLORALP) exploitent les ressources en eaux souterraines. Leurs besoins en eau sont assurés par des ouvrages exploitant la nappe d'accompagnement de la Galaure et la nappe de la molasse.

ETAT INITIAL

MILIEU HUMAIN ET CADRE DE VIE

1 PRESENTATION DU TERRITOIRE

1.1 CONTEXTES SOCIO-ECONOMIQUE ET URBAIN

1.1.1 Présentation des communes

Le périmètre de la concession (1 790 hectares) s'étend sur quatre communes : Hauterives (3 051 ha), Tersanne (949 ha), Saint Martin d'Août (767 ha) et Châteauneuf de Galaure (1 808 ha).

Ces communes sont situées à l'extrême nord du département de la Drôme, à environ 50 kilomètres au sud de Lyon et à environ 40 kilomètres au nord de Valence.

Les quatre communes, qui appartiennent toutes à la Communauté de Communes Porte de DromArdèche, comptaient respectivement en 2022 : 1 895 habitants, 354 habitants, 389 habitants et 1 807 habitants (source : INSEE). Le territoire est traversé par la route départementale RD 51 qui relie le secteur à la vallée du Rhône et notamment l'A7.

L'économie du secteur repose essentiellement sur le commerce et le tourisme. L'agriculture représente 20% des établissements actifs.

1.1.2 Fréquentation et tourisme

Le patrimoine culturel constitue un des pôles d'attraction principaux du secteur, notamment en lien avec la commune d'Hauterives qui possède 4 bâtiments inscrits et/ou classés au registre des monuments historiques :

- Ancien Château - Porte fortifiée : édifice inscrit par arrêté du 13 juillet 1926 ;
- Villa Alicius - maison de Ferdinand Cheval : construite en 1879 et inscrite en 2010 ;
- Palais Idéal de Ferdinand Cheval, dit Facteur Cheval : classement (parcelle B 728) par arrêté du 23 septembre 1969 ;
- Tombe du Facteur Cheval à côté du cimetière : classement (parcelle AV 52) par arrêté du 23/05/2011.

La principale attractivité est constituée par le Palais Idéal du Facteur Cheval qui attire chaque année près de 260 000 visiteurs. Ce monument comprend un jardin faisant partie de l'inventaire régional des parcs et jardins. Des hébergements (chambres d'hôtes, gîtes, camping, etc.) et des restaurants sont présents sur la commune afin d'accueillir les visiteurs.

Les zones rurales sont susceptibles d'être fréquentées par les promeneurs (randonneurs, cavaliers, vététistes) et les chasseurs. De nombreux sentiers sillonnent les collines environnantes.

1.2 RISQUE NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

1.2.1 Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

Aucune des communes d'Hauterives, Tersanne, Saint Martin d'Aout ou Châteauneuf de Galaure n'est située dans le périmètre d'un PPRN prescrit ou approuvé.

Un atlas des zones inondables, l'AZI Galaure, existe depuis septembre 1990. Les zones à risques d'inondation figurent sur les plans de zonage des Plan Locaux d'Urbanisme (PLU) des communes d'Hauterives et Châteauneuf de Galaure.

De plus, il existe un Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) sur l'ensemble de la vallée de la Galaure.

1.2.2 Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)

PPRT TERSANNE ET SAINT-MARTIN-D'AOUT– STORENGY

Les activités de stockage de gaz souterrain de la société STORENGY donnent lieu au Plan de Prévention des Risques Technologiques « Tersanne – Storengy ». Ce plan concerne les communes de Tersanne, Saint Avit et Saint Martin d'Août. Il a été approuvé le 22 octobre 2015.

Les activités de STORENGY donnent lieu également à une zone d'information de la population au droit d'Hauterives, secteur Les Fayets au sud de la commune, en raison de la présence de cavités souterraines.

Le périmètre de la concession du Châtelard n'est pas concerné par ce PPRT.

PPRT LE GRAND SERRE – NOVAPEX

Les activités de stockage souterrain de propylène de SEQENS (ex NOVAPEX) donnent lieu au Plan de Prévention des Risques Technologiques « NOVAPEX Le Grand Serre ».

Ce plan concerne les communes du Grand Serre et Hauterives. Il a été approuvé le 2 avril 2014.

Le périmètre de la concession du Châtelard n'est pas concerné par ce PPRT.

1.2.3 Sismicité

Les quatre communes se situent en zone de sismicité de niveau 3 : aléa modéré correspondant à des vitesses d'accélération au sol de 1,1 à 1,6 m/s². Elles peuvent donc être touchées par des séismes pouvant entraîner des dégâts aux bâtiments.

1.3 AIR ET ENERGIE

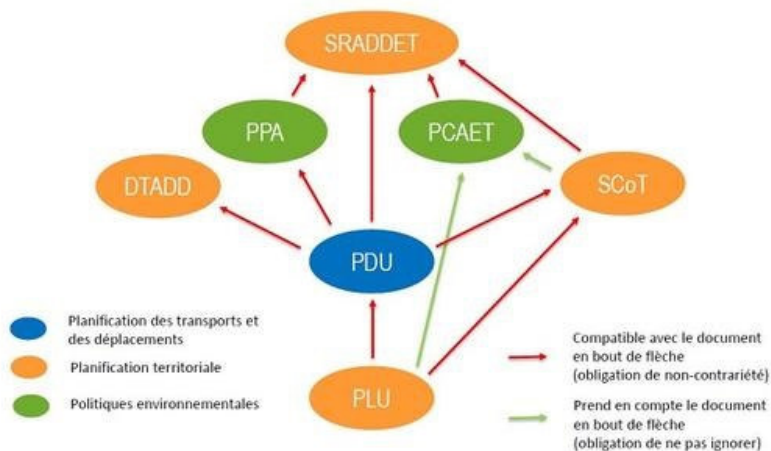
1.3.1 Cadre réglementaire

LOI SUR L'AIR ET L'UTILISATION RATIONNELLE DE L'ÉNERGIE

Le cadre réglementaire français relatif à la protection de l'air a été introduit par la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) du 30 décembre 1996, qui vise à rationaliser l'utilisation de l'énergie et à définir une politique publique intégrant l'air en matière de développement urbain.

La Loi sur l'Air met en place des outils spécifiques de planification visant à gérer localement les problèmes de pollution atmosphérique.

L'architecture de la planification



Formation « Planification urbaine et déplacements »
CVRH de Mâcon – 4 au 6 décembre 2017

Cerema

Source : CEREMA

SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la région Auvergne-Rhône-Alpes a été arrêté par le Préfet le 10 avril 2020.

Les objectifs établis vis-à-vis de la qualité de l'air, des énergies et des émissions de gaz à effet de serre sont :

- Réduire les émissions de polluants dans l'atmosphère par rapport à 2015 ;
- Réduire de 30 % les émissions de GES d'ici 2030 (par rapport à 2015), avec une trajectoire vers la neutralité carbone en 2050 ;
- Augmenter de 54 % la production d'énergies renouvelables en accompagnant les projets de production d'énergies renouvelables et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire.

PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE (PPA)

Les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) visent, par un renforcement des mesures préventives, à ramener la concentration en polluants atmosphériques sous les valeurs limites dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants et dans les zones où ces valeurs limites sont susceptibles d'être dépassées.

Cependant, le secteur d'étude n'est pas concerné par un PPA.

PLAN CLIMAT ÉNERGIE TERRITORIAL (PCET) OU PLAN CLIMAT-AIR-ÉNERGIE TERRITORIAL (PCAET),

Le Plan Climat Énergie Territorial (PCET) ou Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET), est une obligation pour les intercommunalités de plus de 20 000 habitants.

La communauté de communes Porte de DromArdèche a mis en place un PCAET en mai 2022 avec les objectifs suivants :

- Consommer et produire avec plus de sobriété ;
- Réduire de 35 % les consommations énergétiques par habitant et de 2,5 les émissions de gaz à effet de serre ;
- Améliorer la qualité de l'air et le développement des énergies renouvelables ;
- Limiter les impacts du dérèglement climatique et s'adapter au mieux à ses conséquences.

PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS (PDU)

Les Plans de Déplacements Urbains (PDU) sont des outils de définition et de coordination des politiques de déplacements dans le périmètre urbain des agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Toutefois, le secteur d'étude n'est pas concerné par un PDU.

VALEURS DE REFERENCE

La réglementation nationale fixe cinq types de valeurs ou seuils selon les polluants :

1. Les **objectifs de qualité** correspondent aux concentrations pour lesquelles les effets sur la santé sont réputés négligeables et vers lesquelles il faudrait tendre en tout point du territoire ;
2. Les **valeurs cibles** correspondent aux concentrations fixées dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou l'environnement dans son ensemble, à atteindre dans la mesure du possible dans un délai donné ;
3. Les **valeurs limites**, fixées sur la base des connaissances scientifiques, correspondent aux valeurs de concentration que l'on ne peut dépasser que pendant une durée limitée : en cas de dépassement, des mesures permanentes pour réduire les émissions doivent être prises par les États membres de l'Union Européenne ;

4. En cas de dépassement du **seuil d'information et de recommandations**, des effets sur la santé des personnes sensibles (jeunes enfants, asthmatiques, insuffisants respiratoires et cardiaques, personnes âgées, ...) sont possibles. Un arrêté préfectoral définit la liste des organismes à informer et le message de recommandations sanitaires à diffuser auprès des médias ;
5. Le **seuil d'alerte** détermine un niveau à partir duquel des mesures immédiates de réduction des émissions (abaissement de la vitesse maximale des véhicules, réduction de l'activité industrielle, ...) doivent être mises en place. En cas de dépassement du seuil d'alerte, des effets sur la santé de l'ensemble de la population sont possibles.

Les différentes valeurs réglementaires des principaux polluants sont répertoriées dans le tableau suivant :

Polluants	Normes	Pas de temps	Valeurs en µg/m ³
Dioxyde d'azote (NO₂)	Objectif de qualité	Moyenne annuelle	40
	Valeur limite		
	Seuil d'information et recommandation	Moyenne horaire	200
Valeur limite			
Particules fines (PM_{2,5})	Objectif de qualité	Moyenne annuelle	10
	Valeur cible	Moyenne annuelle	20
	Valeur limite	Moyenne annuelle	25
Particules fines (PM₁₀)	Objectif de qualité	Moyenne annuelle	30
	Valeur limite	Moyenne journalière	50
		Moyenne annuelle	40
	Seuil d'information et recommandation	Moyenne journalière	50
Ozone (O₃)	Objectif de qualité	Moyenne sur 8 heures	120
	Valeur cible	Moyenne sur 8 heures à ne pas dépasser plus de 25 jours par an (moyenne calculée sur 3 ans)	120
		Seuil d'information et recommandation	Moyenne horaire

1.3.2 Sources de pollutions atmosphériques

À l'échelle d'un territoire, la qualité de l'air dépend des rejets domestiques et des différents secteurs d'activités en présence. Elle est influencée par les conditions de dispersion dans l'atmosphère.

De manière générale, la qualité de l'air résulte :

- Du **trafic automobile** : ce sont essentiellement des émissions de dioxyde de carbone (CO₂), d'oxydes d'azote (NO_x), de particules et d'hydrocarbures ;
- Des modes de **chauffage collectif et individuel** : foyers de combustion domestiques sources de dioxyde de carbone (CO₂), de monoxyde de carbone (CO), de dioxyde de soufre (SO₂), d'oxydes d'azote (NO et NO₂) et de poussières (PM) ;
- Des **activités industrielles et/ou agricoles** : les secteurs de pointe comme la microélectronique, l'informatique, les biotechnologies, les énergies renouvelables et la logistique côtoient des secteurs traditionnels forts comme la métallurgie, l'agro-alimentaire ou le textile, historiquement très présents dans le département isérois. L'activité extractive (carrières), pouvant être à l'origine d'émissions de poussières, est relativement présente sur le territoire. Les activités agricoles peuvent être à l'origine d'émissions de NO_x (engrais azotés) et de nuisances odorantes temporaires et localisées.

1.3.3 Surveillance de la qualité de l'air

ATMO Auvergne-Rhône-Alpes est l'observatoire agréé par le Ministère de la Transition écologique et solidaire qui assure la surveillance et l'information sur la qualité de l'air en région Auvergne-Rhône-Alpes dont fait partie le département de la Drôme.

La station de mesure la plus proche du site est celle l'A7 Salaise Ouest, représentative d'un fond péri urbain. Elle est localisée à environ 17 km au nord-ouest de la concession du Châtelard sur la commune de Salaise-Sur-Sanne.

Polluant / Année	2021	2022	2023	2024
dioxyde d'azote ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	35.2	34.7	32.5	29.7
particules PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	14.7	17.4	17.6	16.5
particules PM2,5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	9.1	8.9	9.7	9.5

Mesures des polluants atmosphériques entre 2021 et 2024 – Source : ATMO AuRA, station de l'A7 Salaise Ouest

Malgré la proximité de l'autoroute A7 avec la station de mesure, les seuils réglementaires d'objectif de qualité de l'air sont respectés pour le dioxyde d'azote ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), pour les PM₁₀ ($30 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et les PM_{2,5} ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Ainsi, la qualité de l'air au droit et aux alentours de la concession du Châtelard (secteurs bien moins fréquentés que les abords de l'autoroute A7) peut être considérée comme bonne.

1.3.4 Consommation énergétique et émissions de gaz à effet de serre (GES)

L'Observatoire Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (ORCAE) met à disposition les données nécessaires à la réalisation de diagnostics climat-air-énergie de différents territoires.

En 2023, la consommation et la production d'énergie de la Drôme correspondaient respectivement à 15 TWh et 6 TWh.

En 2023, les émissions de la Drôme en matière de GES, tous secteurs confondus, s'élevaient à 3 600 kt_{éqCO2}.

2 PRESENTATION DU SITE DE LA CONCESSION

2.1 EMPLOYES DU SITE





La saline représente un important employeur sur la commune d'Hauterives (7 personnes employées à temps plein). L'organigramme du site est présenté ci-après.

 Jean-Jacques GILLOT
Président CHLORALP

★ AM Resp. Saumoduc
 DICT Saumoduc
 supervision projets Saumoduc
 Appui sur travaux mécaniques
 Rédaction et suivi DREAL Cana.

★ AM leader Resp. Saline
 Resp. Exploitation et maintenance
 Projet Saline, DICT Saline
 Elec. HT/BT – Instrum. Info. Indus.
 Rédaction et suivi DREAL Mine
 QHSE et réglementaire

★ Agent Exploitation Saumoduc
 Entretien Saumoduc
 Appui Saline

★ AM Technique
 Elec. HT/BT – Instrum.
 Référent QHSE
 Projet Saline

Resp. administrative et domanial
 Gestion affaires domaniales
 Gestion administrative Saline
 DICT Saline / Saumoduc



★ Agent d'exploitation
 Entretien Saline
 Appui saumoduc
 Mise à dispo. tuyauteries Saline

★ Agent d'exploitation
 Entretien Saline
 Appui Saumoduc
 Mise à dispo. tuyauteries Saline

Légende pictogrammes



SST



Hab. électrique BT/HT



Hab. électrique BT



A.I.P.R.



Levage



Pontier



Chariot



Hab. Travail hauteur



Formation Manager

★ Agents polyvalents Saline / Saumoduc et habilités pour monter l'astreinte

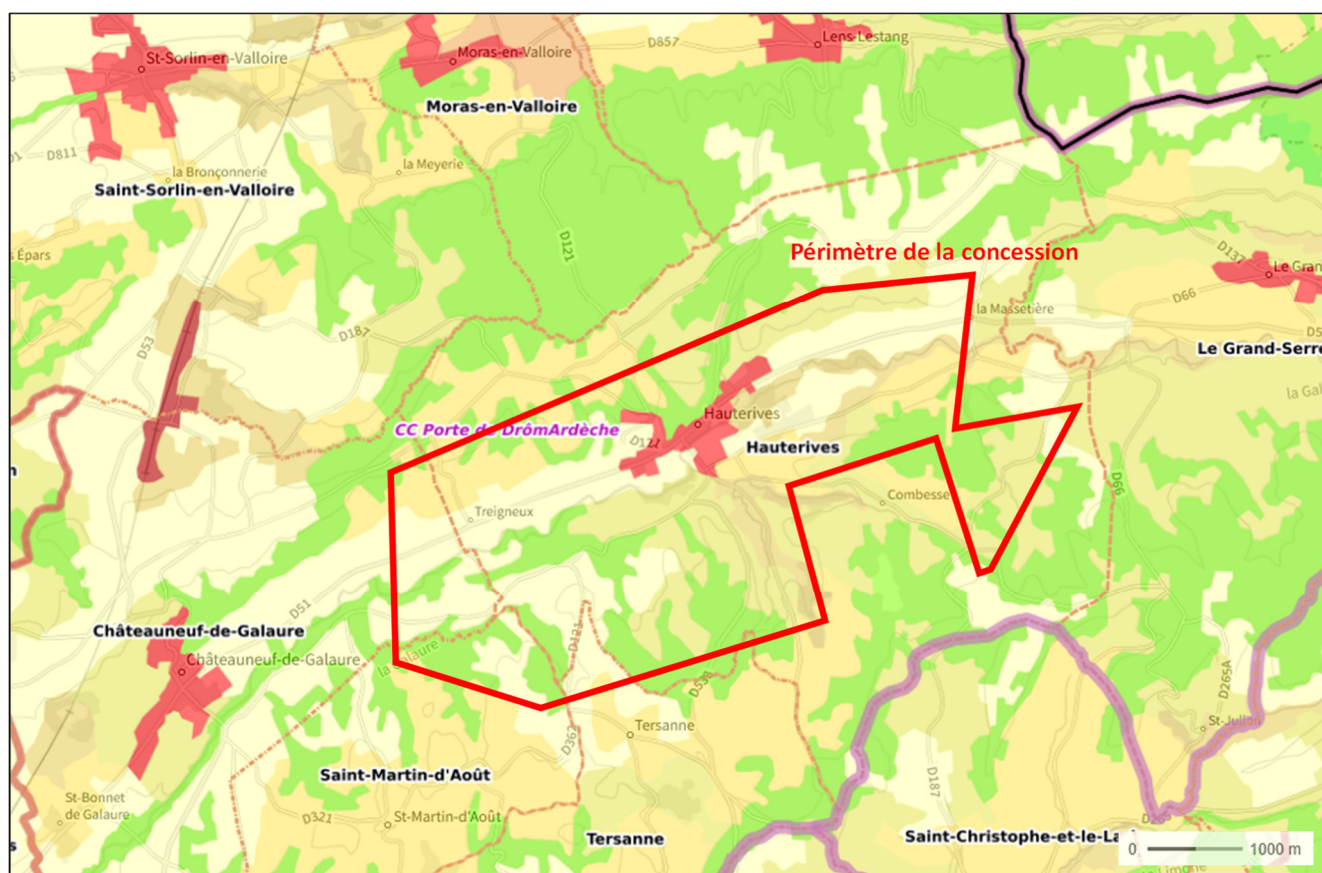
2.2 LOCALISATION ET OCCUPATION DU SOL

Le périmètre de la concession s'étend de part et d'autre de la Galaure. En rive droite se trouve principalement la zone urbanisée d'Hauterives. La rive gauche propose quant-à-elle des secteurs à dominante plus rurale et naturelle. Certaines zones d'habitats denses sont concentrées au centre bourg et des hameaux, notamment à Hauterives et à Châteauneuf de Galaure.

Aucun secteur dense des territoires de Châteauneuf de Galaure, Tersanne ou Saint Martin d'Aout n'est concerné par l'emprise de la concession.

Au sein de la concession, au lieu-dit Le Châtelard, se situe également le centre d'exploitation de la saline, qui regroupe les installations de stockage (piscines et réservoirs), les groupes de pompes, les bâtiments techniques et les locaux administratifs.

La carte ci-après présente l'occupation des sols au droit du site de la concession du Châtelard.



- Forêt et végétation arbustive en mutation
- Tissu urbain discontinu
- Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
- Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
- Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- Cultures annuelles associées à des cultures permanentes

Carte de l'occupation des sols des communes d'Hauterives, Châteauneuf-de-Galaure, Saint-Martin-d'Août et Tersanne en 2018 – Source : CORINE Land Cover (2018)

2.3 SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

2.3.1 Généralités

Les listes et les cartes des servitudes d'utilité publique sont annexées aux documents d'urbanisme de chaque commune (PLU d'Hauterives et PLU de Châteauneuf de Galaure). Plusieurs servitudes d'utilité publique s'appliquent sur le périmètre de la concession. Elles sont détaillées dans les paragraphes ci-dessous et apparaissent sur la carte ci-après.

2.3.2 Servitudes hydrauliques et environnementales

Les servitudes hydrauliques et environnementales au droit de la concession du Châtelard sont les suivantes :

- **A4** : « Conservation des eaux » :
Cette servitude impose l'obligation pour les propriétaires riverains des cours d'eau de laisser passer sur leurs terrains, pendant la durée des travaux de curage, d'élargissement, de régulation ou de redressement desdits cours d'eau, les fonctionnaires et agents chargés de la surveillance ainsi que les entrepreneurs et ouvriers, de recevoir sur leurs terrains des dépôts provenant du curage, de réserver le libre passage pour les engins de curage et de faucardement, soit dans le lit des cours d'eau, soit sur leurs berges dans la limite qui peut être reportée à 4 mètres d'un obstacle situé près de la berge et qui s'oppose au passage des engins ;
- **AS1** : « Servitudes résultant de l'instauration de périmètres de protection des eaux potables et minérales » :
Cette servitude implique une réglementation possible par l'acte déclaratif d'utilité publique de tous faits, activités, installations, dépôts et tous faits susceptibles d'entraîner une pollution de nature à rendre l'eau impropre à la consommation humaine.

2.3.3 Servitudes d'infrastructures (gaz et produits chimiques)

Les servitudes d'infrastructures au droit de la concession du Châtelard sont les suivantes :

- **I3** « servitudes relatives à l'établissement des canalisations de transport et de distribution de gaz » (gazoduc Tersanne-Etrez) :
Cette servitude implique l'interdiction de constructions durables, de plantations et de travaux profonds (> 0,6 m) dans une bande de 5 mètres et une obligation de libre passage pour les agents de surveillance ;
- **I5** « servitudes relatives aux canalisations de transport de produits chimiques » :
Cette servitude implique l'interdiction de constructions durables, de plantations et de travaux profonds (> 0,6 m) dans une bande de 5 mètres et une obligation de libre passage pour les agents de surveillance.

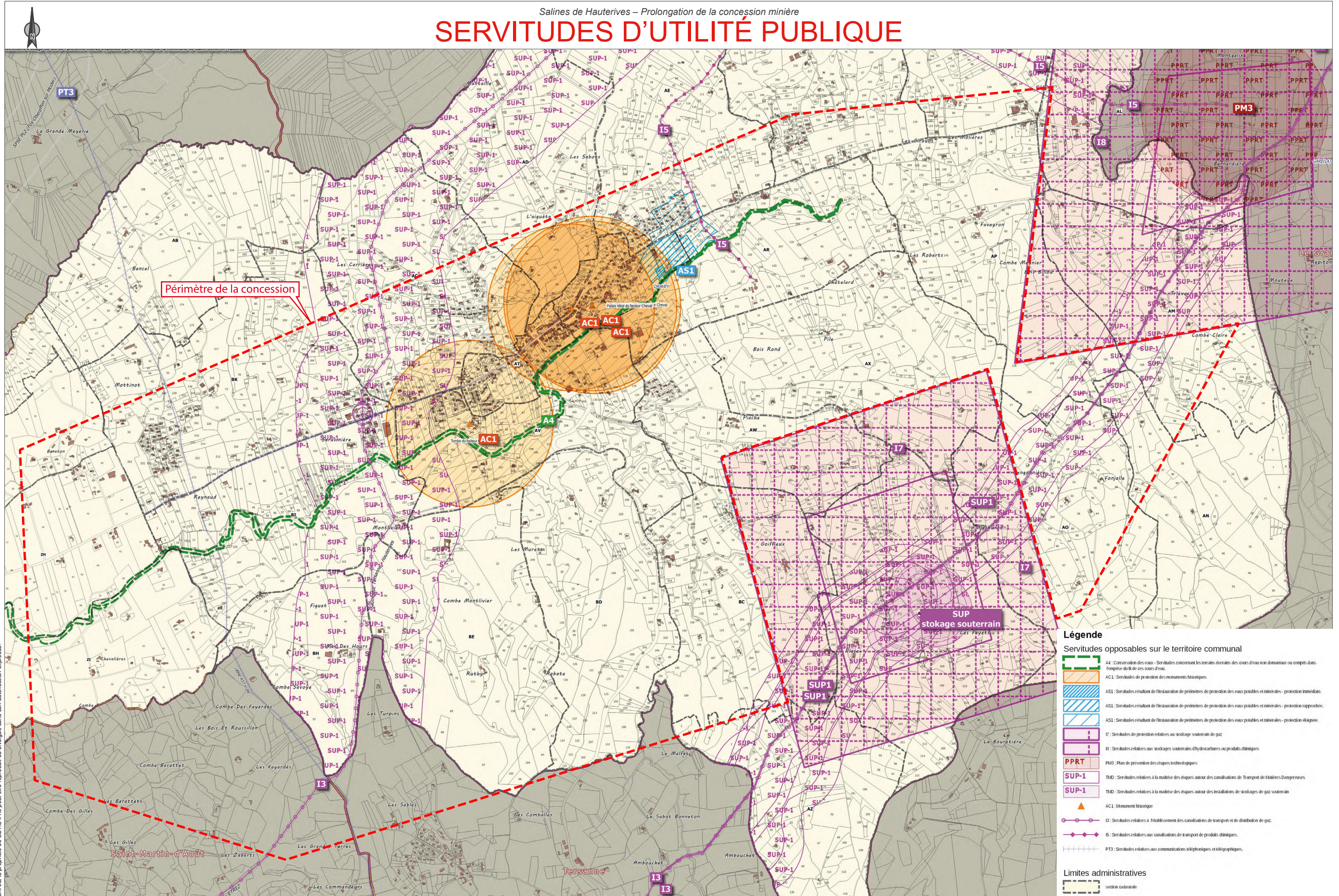
2.3.4 Patrimoine et urbanisme

Les servitudes du patrimoine et d'urbanisme au droit de la concession du Châtelard sont les suivantes :

- **AC1** : Servitudes de protection des monuments historiques ;
Ces servitudes impliquent la protection des monuments historiques classés et inscrits.

La carte des servitudes est présentée ci-après.

SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE



Périmètre de la concession

Légende

Servitudes opposables sur le territoire communal

- A4 : Conservation des eaux - Servitudes concernant les terrains riverains des cours d'eau non domaniaux ou compris dans l'emprise du lit de ces cours d'eau.
- AC1 : Servitudes de protection des monuments historiques.
- AS1 (bleu foncé) : Servitudes résultant de l'insaisissement de périmètres de protection des eaux potables et minérales - protection immédiate.
- AS1 (bleu clair) : Servitudes résultant de l'insaisissement de périmètres de protection des eaux potables et minérales - protection rapprochée.
- AS1 (bleu très clair) : Servitudes résultant de l'insaisissement de périmètres de protection des eaux potables et minérales - protection éloignée.
- I7 : Servitudes de protection relatives au stockage souterrain de gaz.
- I8 : Servitudes relatives aux stockages souterrains d'hydrocarbures ou produits chimiques.
- PPRT : Plan de prévention des risques technologiques.
- SUP-1 (rouge) : Servitudes relatives à la maîtrise des risques autour des canalizations de Transport de Matières Dangereuses.
- SUP-1 (violet) : Servitudes relatives à la maîtrise des risques autour des installations de stockages de gaz souterrain.
- AC1 (orange) : Monument historique.
- I3 (bleu) : Servitudes relatives à l'établissement des canalizations de transport et de distribution de gaz.
- I5 (vert) : Servitudes relatives aux canalizations de transport de produits chimiques.
- PT3 (bleu) : Servitudes relatives aux communications téléphoniques et télégraphiques.

Limites administratives

- section cadastrale

Ce document est la propriété de SETIS il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse.

2.4 TRANSPORT

2.4.1 Accès à la concession et volume de trafic

D'après la carte des trafics 2022 (la plus récente) diffusée par le Conseil Départemental de la Drôme (CD 26), les données clés relatives au transport par route sur les territoires d'Hauterives et Châteauneuf de Galaure sont les suivantes :

- Sur la route départementale RD 51, dans l'axe est-ouest, de Saint Clair sur Galaure à La Motte de Galaure :
 - Tronçon St Clair de Galaure ↔ Hauterives : Trafics Moyens Journaliers Annuels (TMJA) estimés entre 500 et 1500 véh/j ;
 - Tronçon Hauterives ↔ La Motte de Galaure : TMJA estimés entre 1500 et 3000 véh/j.
- Sur la route départementale RD 538, dans l'axe nord-sud, de Beaurepaire à Roman sur Isère : TMJA estimés entre 1500 et 3000 véh/j.

Un ensemble de routes sillonne également les zones urbanisées ou dessert les hameaux.

Aucun autre réseau de transport que le réseau routier ne dessert le secteur.

2.4.2 Volume de trafic

SAUMODUC

Dans le cadre du fonctionnement de la saline, la saumure extraite était transportée jusqu'en 2024 vers l'usine VENCOREX France à Pont-de-Claix par un saumoduc. Cela permettait d'éviter le transport par voie routière de 636 475 m³/an en moyenne (moyenne calculée entre 2020 et 2024). A noter que les quantités de saumure envoyées vers Pont-de-Claix étaient en diminution au cours des dernières années, passant de 771 690 m³ en 2020 à 539 151 m³ en 2024.

CAMIONS

Depuis l'arrêt du transport vers l'usine VENCOREX France, les stocks de la concession du Châtelard peuvent être rapidement remplis. Les décompressions ou manipulations associées des puits d'exploitation ne pouvant pas être faites si les stocks sont pleins, une solution a dû être trouvée afin d'évacuer le surplus de saumure.

Ainsi, CHLORALP a mis en place de grosses campagnes de transport pour évacuer les stocks de plusieurs milliers de m³. Ces campagnes de réduction de stocks sont très ponctuelles. A noter que la première campagne de ce type s'est déroulée entre avril et août 2025, pour évacuer un total de 15 264 m³ de saumure à l'aide de 636 camions avec une charge utile d'environ 24 m³.

2.5 QUALITE DE L'AIR ET EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

L'exploitation des cavités n'est pas source d'émission d'agents polluants vers l'atmosphère.

Le centre d'exploitation de la saline ne donne pas non plus lieu à des rejets à l'atmosphère. Aucune installation n'est influente sur la qualité de l'air.

Le transport de saumure par camions entraîne des émissions de gaz à effet de serre. Ces émissions varient selon les quantités de saumure à évacuer.

A noter que la dernière campagne de réduction des stocks, entre avril et août 2025, a émis **808 t_{éq} CO₂**. Ces estimations ont été réalisées à l'aide du facteur d'émission de la Base Empreinte de l'ADEME³, soit 0,105 kg_{éq}CO₂/t.km, pour une distance de 210 km et un tonnage⁴ estimé à 18 316 tonnes.

³ Facteur d'émission « Camions rigides 26-32 tonnes, Diesel routier avec incorporation de 7 % de biodiesel » – Décomposition par poste d'émission, Base Empreinte – ADEME, consultée en mai 2023

⁴ Densité de la saumure : 1,2

2.6 DECHETS

2.6.1 Définitions d'un « déchet »

Un déchet correspond à tout matériau, substance ou produit qui a été jeté ou abandonné car il n'a plus d'utilisation précise.

Selon la loi du 15 juillet 1975 modifiée par l'ordonnance du 29 juillet 2020, est considéré comme constituant un déchet : « Toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire » (article L.541-1-1 du Code de l'environnement).

Une substance ou un objet issu d'un processus de production dont le but premier n'est pas la production de cette substance, ou de cet objet, ne peut être considéré comme un sous-produit, et non comme un déchet au sens de l'article L. 541-1-1, que si l'ensemble des conditions suivantes est rempli :

- L'utilisation ultérieure de la substance ou de l'objet est certaine ;
- La substance ou l'objet peut être utilisé directement sans traitement supplémentaire autre que les pratiques industrielles courantes ;
- La substance ou l'objet est produit en faisant partie intégrante d'un processus de production ;
- La substance ou l'objet répond à toutes les prescriptions relatives aux produits, à l'environnement et à la protection de la santé prévues pour l'utilisation ultérieure ;
- La substance ou l'objet n'aura pas d'incidences nocives pour l'environnement ou la santé humaine. Les opérations de traitement de déchets ne constituent pas un processus de production au sens du présent article.

Les déchets des activités économiques peuvent également être définis comme étant tous les flux de matière non rentables pour l'entreprise et n'apportant pas de plus-value au produit ou au service final, que ces flux soient valorisés ou non.

2.6.2 Gestions et production de déchets sur site

L'exploitation d'un puits d'exploitation ou d'un forage d'eau ne génère pas de déchets.

Le centre d'exploitation d'Hauterives génère de faibles quantités de déchets industriels banals (DIB) ou non dangereux (DIND) ainsi que de déchets industriels dangereux (DID) :

- Les DIND sont des déchets ni inertes ni dangereux, générés par les entreprises, dont le traitement peut éventuellement être réalisé dans les mêmes installations que les ordures ménagères ;
Il s'agit essentiellement des déchets produits par le personnel d'exploitation et concernent aussi bien les déchets assimilés à des déchets domestiques (papier, cartons, emballages, etc.) que les déchets d'ordures ménagères produites lors des éventuels repas pris sur place. Ils sont stockés dans des contenants adaptés (bacs à papiers/cartons/plastiques, poubelles des ordures ménagères) puis collectés et valorisés par un prestataire extérieur spécialisé ;
- Les DID du site sont issus de l'entretien courant des moteurs des pompes, par la présence d'huile usagée. Le stockage se fait dans un réceptacle adapté, sur une aire étanche et l'huile est ensuite orientée vers une filière dédiée.

ETAT INITIAL

MILIEU NATUREL ET PAYSAGE

1 MILIEU NATUREL

1.1 GENERALITES

La concession minière est répartie sur quatre communes de la Drôme des collines, dont une grande partie est située sur la commune d'Hauterives, dans la vallée de la Galaure. De petites surfaces à l'ouest, au sud-ouest et au sud appartiennent respectivement aux communes de Châteauneuf de Galaure, Saint-Martin-d'Aout et Tersanne.

Situé à une altitude comprise entre 260 et 500 mètres environ, le secteur de la concession présente à la fois des caractéristiques des Chambarans avec ses sols pauvres couverts par la forêt, les prairies et landes humides et les caractéristiques plus méridionales et thermophiles des collines molassiques drômoises.

Le secteur est caractérisé par un substrat géologique particulier (molasse, glaise) qui favorise des sols pauvres, plus ou moins acides, sur lesquels se développe une forêt de chênes mixte acidophile.

1.2 OCCUPATION DU SOL

La concession du Chatelard se compose de quatre grands types d'occupation du sol :

Les boisements

Les boisements du secteur se composent de frênes, hêtres, charmes, chênes et châtaigniers. Ces essences sont accompagnées d'acacias, notamment en pied de colline, dans les zones dégradées ou récemment abandonnées, à proximité des zones cultivées et le long des affluents de la Galaure.

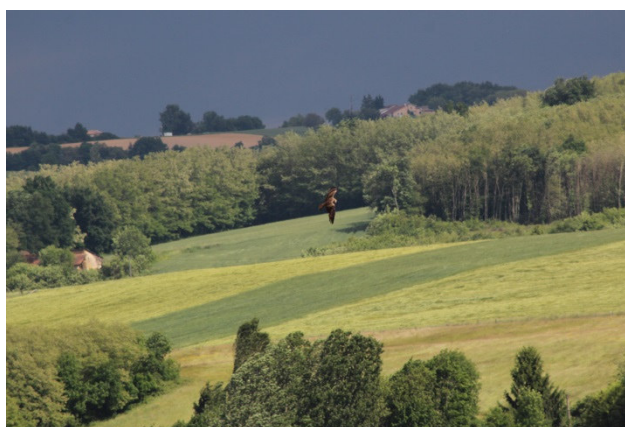
La strate arbustive est constituée de sureaux, troènes, noisetiers et aubépines.



Les prairies et zones de cultures

L'ensemble de la plaine, de part et d'autre de la départementale 51, est occupé par les cultures de céréales (blé, orge, maïs) tandis que les prairies mésophiles de fauche et de pâture dominent le paysage des collines. Quelques noyeraies, peupleraies et autres vergers viennent ponctuer cet ensemble.

De rares pelouses sèches à orchidées sont également présentes.



La Galaure et sa ripisylve

La plaine d'Hauterives est traversée d'est en ouest par la Galaure accompagnée d'une ripisylve dominée par le tilleul, le frêne et l'acacia. Quelques aulnes glutineux, saules et noyers sont également présents.



Les zones urbanisées d'Hauterives

Bâti dense au centre ancien et maisons individuelles avec jardins en périphérie.

Quelques hameaux d'habitations se répartissent au sein de la concession.



1.3 ESPACES NATURELS REMARQUABLES

Sur le territoire de la concession, certains milieux, favorables à l'installation d'une faune et d'une flore variées et/ou patrimoniales, font l'objet de zonages patrimoniaux et sont détaillés dans les parties suivantes.

1.3.1 Zonages réglementaires

Aucun espace naturel n'est recensé en tant que zone à protéger strictement au sein de la concession du Chatelard (Parc National, Réserve Naturelle, Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope).

Aucun site Natura 2000, parc naturel régional ou espace naturel sensible n'est présent sur le site de la concession, ni à proximité immédiate.

1.3.2 Zonages d'inventaires

ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (ZNIEFF)

Les ZNIEFF sont des inventaires qui caractérisent les espaces naturels dont l'intérêt faunistique et floristique est remarquable. L'inventaire ZNIEFF se compose de deux types de zones :

- ZNIEFF II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent d'importantes potentialités biologiques ;
- ZNIEFF I : secteurs d'une superficie généralement plus limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.

L'inscription d'une zone dans l'inventaire des ZNIEFF ne constitue pas une protection en tant que telle, mais indique que la prise en compte du patrimoine naturel doit faire l'objet d'une attention particulière, notamment dans les ZNIEFF de type I.

Deux ZNIEFF sont recensées actuellement sur le territoire de la concession : une ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II (cf. tableau ci-après).

Type	Nom	N° régional	Description	Surface (ha)	Localisation
ZNIEFF Type I	Cours supérieur de la rivière Galaure	26040001	La qualité de l'eau et les milieux bordant la rivière en font son principal intérêt. Il est possible de trouver de la lamproie de Planer, le chabot, le castor d'Europe localement, ainsi que des oiseaux nicheurs tels que le faucon hobereau, le milan noir ou le loriot d'Europe. Les dunes de sable permettent également la nidification du martin-pêcheur.	625.67	Tronçon amont de la Galaure, depuis Hauterives jusqu'aux environs de Roybon
ZNIFF Type II	Chambarans	2604	Substrat géologique de type glaise à quartzite à l'origine de sols très pauvres et acides. Flore rare dans la région et une faune diversifiée (bécasse des bois, sonneur à ventre jaune, cordulie à deux tâches, chabot...) sont recensées dans le secteur.	31 500	Moitié nord de la concession

INVENTAIRE DEPARTEMENTAL DES ZONES HUMIDES

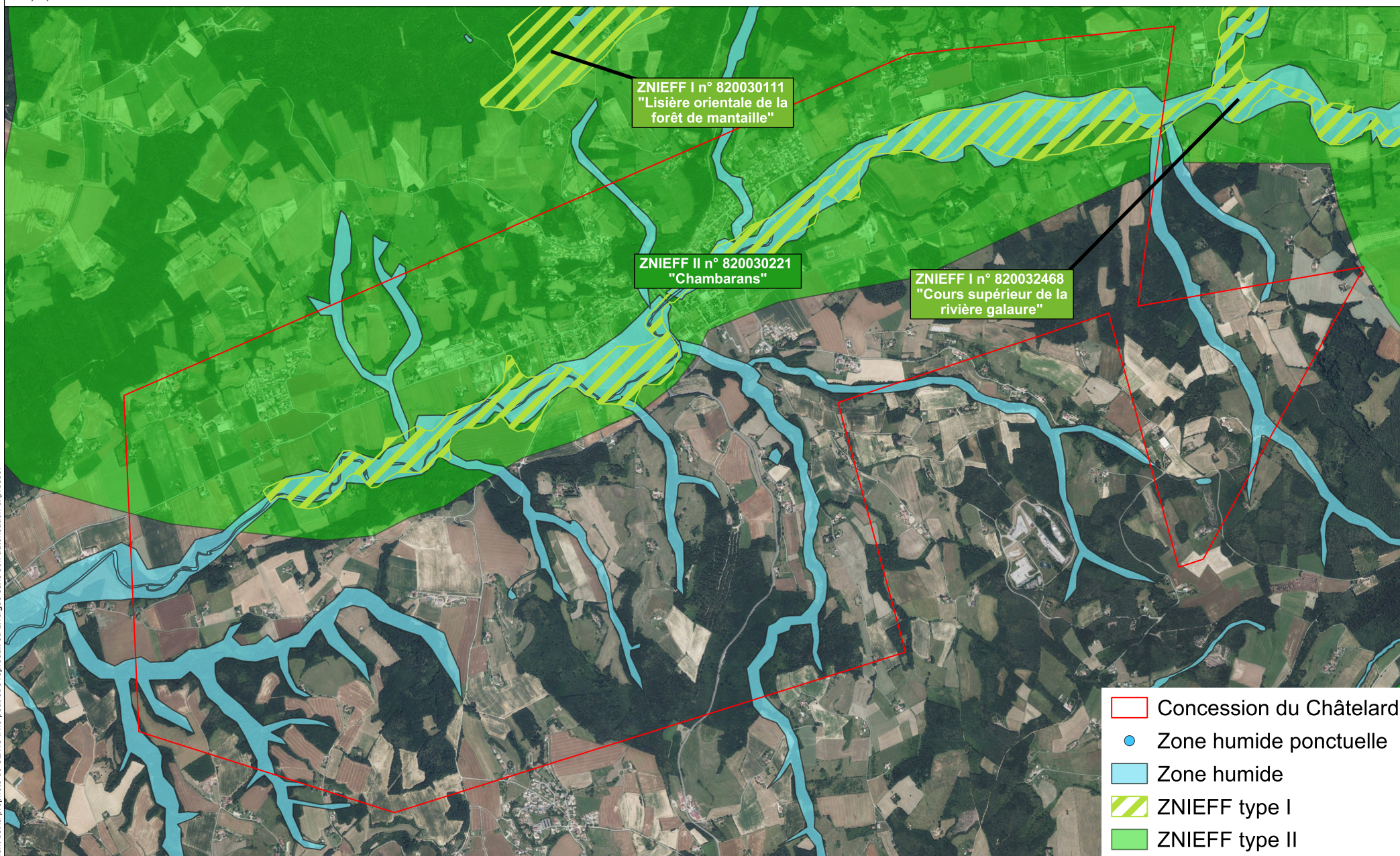
L'inventaire départemental des zones humides de la Drôme identifie et décrit les zones humides du département.

L'ensemble de la Galaure, sa ripisylve et ses nombreux affluents ont été classés comme zones humides.

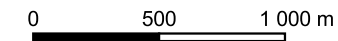
La carte ci-après présente les ZNIEFF ainsi que les zones humides.



LOCALISATION DES ZNIEFF ET DES ZONES HUMIDES



- Concession du Châtelard
- Zone humide ponctuelle
- Zone humide
- ZNIEFF type I
- ZNIEFF type II



Ce document est la propriété de SETIS il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse.

1.4 FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES - CORRIDORS BIOLOGIQUES

Un corridor écologique est un ensemble de structures généralement végétales, en milieu terrestre ou aquatique, qui permet le transit des espèces animales et végétales entre différents habitats (massifs forestiers, zones humides, ...).

Les corridors écologiques ont pour fonction de relier les habitats de la flore, de constituer des sites de reproduction, de nourrissage, de repos et de migration de la faune pour permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer, d'échanger leurs gènes, de coloniser ou recoloniser les territoires d'où elles ont disparu.

Deux grands types de corridors écologiques existent :

- Les **corridors terrestres** qui se situent au niveau des boisements et des réseaux de haies, et qui permettent le passage de la grande faune (chevreuils notamment) et de la petite faune (Martre, Renard, ...) ;
- Les **corridors aquatiques** qui se situent au niveau des cours d'eau et des zones humides, et qui permettent le déplacement des espèces aquatiques, mais également des espèces terrestres liées au milieu aquatique (Martin-pêcheur d'Europe, amphibiens, végétation hydrophile...).

Les corridors sont indispensables à la survie des espèces. Ils constituent une des composantes du réseau écologique. Ils offrent des possibilités d'échanges entre les zones nodales (espaces vitaux suffisants pour l'accomplissement du cycle de développement d'une population animale ou végétale) et les différents types de continuums (espaces d'extension potentiellement utilisables par la faune et nécessaires au maintien de la biodiversité dans les zones nodales).

1.4.1 Documents cadres

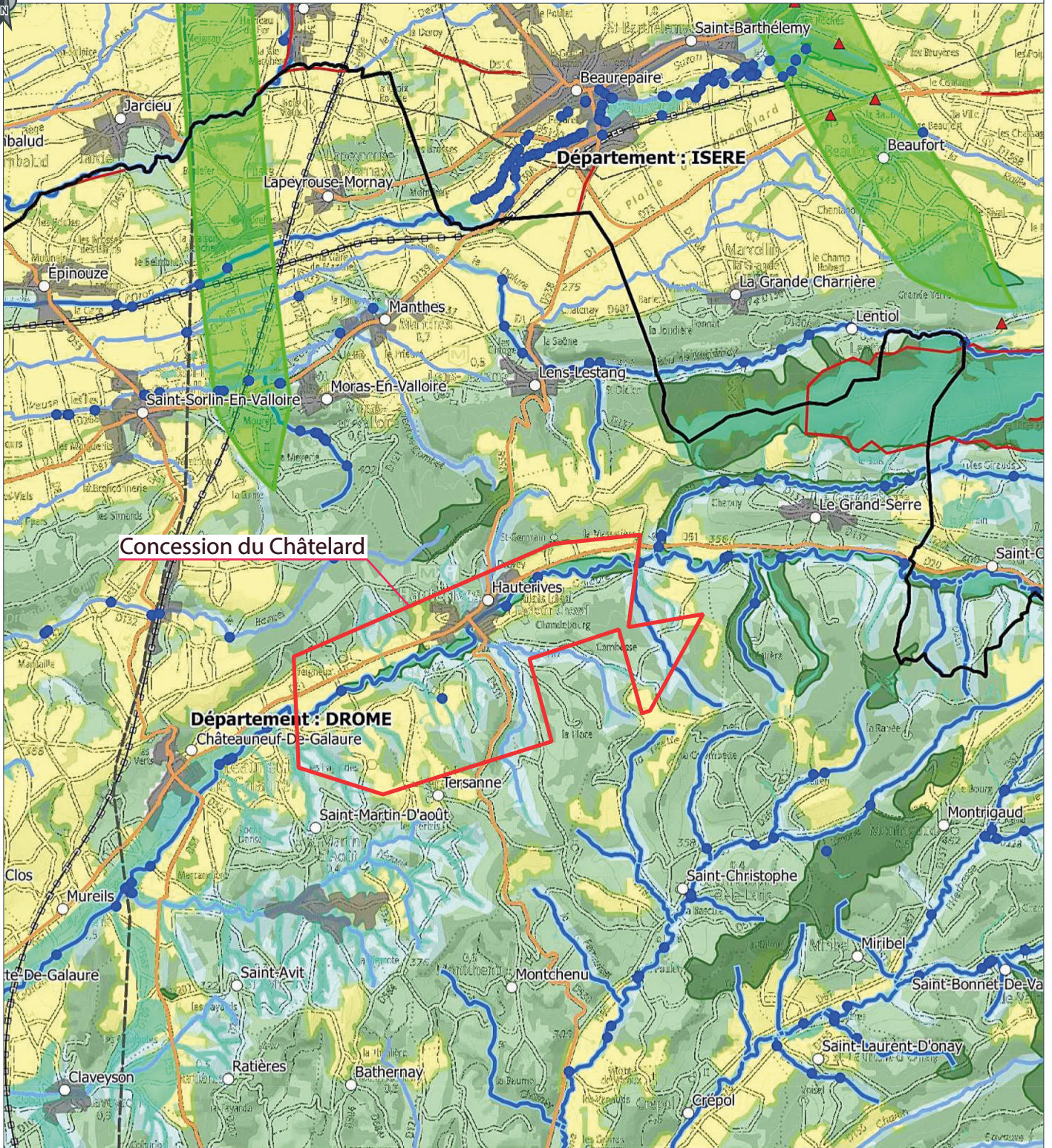
SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET) AUVERGNE-RHONE-ALPES

Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté par le Conseil Régional les 19 et 20 décembre 2019 et a été approuvé par arrêté du Préfet de région le 10 avril 2020. Il définit des objectifs de maintien ou de préservation des éléments de la trame verte et bleue (TVB) sur les communes de la région, ayant intégré le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) et recense les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques.

Ce document (voir carte ci-après) met en évidence :

- Aucun corridor terrestre d'intérêt régional n'est inventorié sur la zone de la concession du Chatelard ou à proximité ;
- L'ensemble de la Galaure constitue un réservoir de biodiversité ;
- Les boisements sont classés comme étant fortement perméables aux déplacements faunistiques, les prairies de fauche et de pâture le sont moyennement tandis que les grands espaces agricoles participent à la fonctionnalité écologique du territoire ;
- La Galaure constitue un cours d'eau d'intérêt écologique à préserver au titre de la trame bleue. La Galaure et ses affluents constituent des espaces perméables à la fois aquatiques et terrestres.

SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT, DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES (SRADDET)



- | | | |
|--|--|---|
| Trame verte | Espaces perméables liés aux milieux aquatiques | Voies ferrées |
| Réservoirs de biodiversité | Autres cours d'eau | Obstacles |
| Corridors linéaires | Infrastructures | Obstacles linéaires de la trame verte |
| Corridors surfaciques | Zones artificialisées | Obstacles ponctuels de la trame verte |
| Trame bleue | Lignes électriques de très haute tension | Obstacles ponctuels de la trame bleue (ROE) |
| Cours d'eau de la trame bleue | Lignes électrique de haute tension | Autres informations |
| Zones humides (inventaires départementaux) | Autoroutes | Grands espaces agricoles |
| Espaces perméables relais | Nationales | |
| Espaces perméables liés aux milieux terrestres | Départementales | |

Ce document est la propriété de SETIS il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse.

1.4.3 Synthèse des fonctionnalités écologiques

Les visites de terrain réalisées par deux écologues dans le cadre du dossier de prolongation de la saline d'Hauterives de 2016, ainsi que la consultation des données bibliographiques et l'analyse de photos aériennes ont permis de caractériser les zones fonctionnelles du site en termes de déplacements faunistiques.

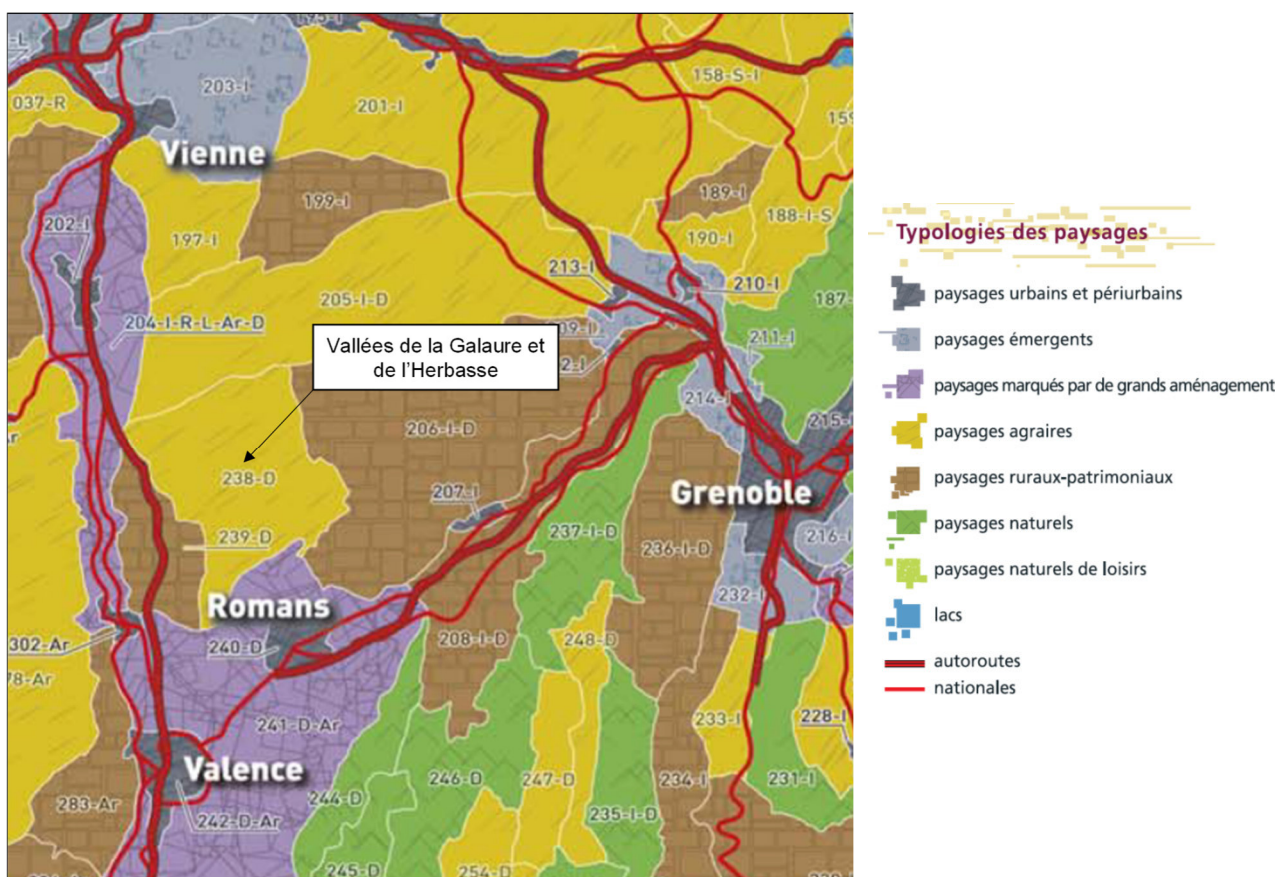
Les différents documents cadres et les visites de terrain ont ainsi identifié sur la concession :

- Le corridor aquatique de la Galaure et de sa ripisylve correspondant au réservoir de biodiversité du SRCE et au corridor d'importance régionale à préserver ;
- Des corridors aquatiques et terrestres à remettre en état le long des affluents de la Galaure ;
- Des habitats à enjeux pouvant potentiellement abriter une faune et une flore diversifiées : pelouses sèches et zones humides ;
- Des habitats à forte perméabilité, permettant les déplacements faunistiques : boisements et haies ;
- La route départementale 51 pouvant être une zone de conflit pour les déplacements faunistiques.

2 PAYSAGE

2.1 CONTEXTE PAYSAGER

Dans le document des « 7 familles de paysages en Rhône-Alpes » (cf. carte ci-après), la concession se situe dans la famille des « paysages agraires », assimilés à des espaces façonnés par l'activité agricole et habités par l'homme.



Découpage des différentes identités paysagères de la DREAL –
Source : Extrait des 7 familles de paysages en Rhône-Alpes

Les objectifs fixés pour les paysages agraires sont les suivants :

- Maintenir la diversité des paysages ruraux à l'échelle régionale ;
- Soutenir l'activité agricole ou pastorale lorsqu'elle contribue à maintenir le caractère « ouvert » des paysages et des vues ;
- Accompagner les évolutions agro-industrielles et l'intégration de la modernité, dans des conditions maintenant le niveau initial de qualité paysagère ;
- Accompagner les espaces en déprise agricole en revalorisant leurs atouts patrimoniaux (conseil des CAUE, architectes...) ;
- Introduire la notion de qualité architecturale dans les constructions agricoles ;
- Maintenir l'agriculture périurbaine ;
- Lutter contre la standardisation des pratiques agraires et la banalisation des terroirs, et renforcer les traits distinctifs des unités paysagères.

A l'intérieur de cette famille de paysages, le secteur de la concession du Châtelard appartient à l'unité paysagère « Vallées de la Galaure et de l'Herbasse », plus connue sous le nom de « Drôme des Collines ».

Les deux vallées parallèles de la Galaure et de l'Herbasse assument une ruralité omniprésente, avec de légers signes de changement à l'ouest près de l'autoroute et au sud, à la proximité de Romans.

Le paysage offre une mosaïque de couleurs, entre les cultures variées, les bois, aux essences diverses, les sols couverts de galets, et l'habitat traditionnel, aux toits en larges pans de tuiles creuses.

L'orientation d'est en ouest des deux vallées structure cette unité paysagère aux coteaux assez pentus, traversant des plateaux et entourée de collines boisées.

2.2 SITE DE LA CONCESSION DU CHATELARD

Le site de la concession du Châtelard prend place au sein de la vallée de la Galaure et de ses collines boisées alentours et est organisé autour de l'axe est-ouest que forme la Galaure :

- Le long de cet axe prend place le bourg organisé en village-rue et l'axe de communication principal constitué par la RD n°51 ;
- De part et d'autre s'étendent les collines boisées et agricoles, desservies par les axes secondaires (RD 187, RD 121, RD 538).



*Vue sur la concession du Châtelard (depuis un point de vue haut dégagé du versant sud) –
source : google earth 2026*

Le site est constitué :

- Au nord de la RD 51, de pentes formées notamment de prairies de fauche et de pâture et de petits boisements ;
- De la plaine ouverte de part et d'autre de la Galaure, plate et formée de cultures intensives. La Galaure et sa ripisylve passent en son milieu, limitant les perceptions visuelles ;
- Au sud de la Galaure, des collines boisées sur des coteaux peu abrupts et formées de petits plateaux agricoles où le pâturage est majoritaire. Les cours d'eau taillent le relief. Les points hauts ne permettent souvent pas de visions lointaines car les boisements forment des barrières visuelles efficaces.

Des photographies représentant l'ambiance calme et rurale sont présentées ci-après.

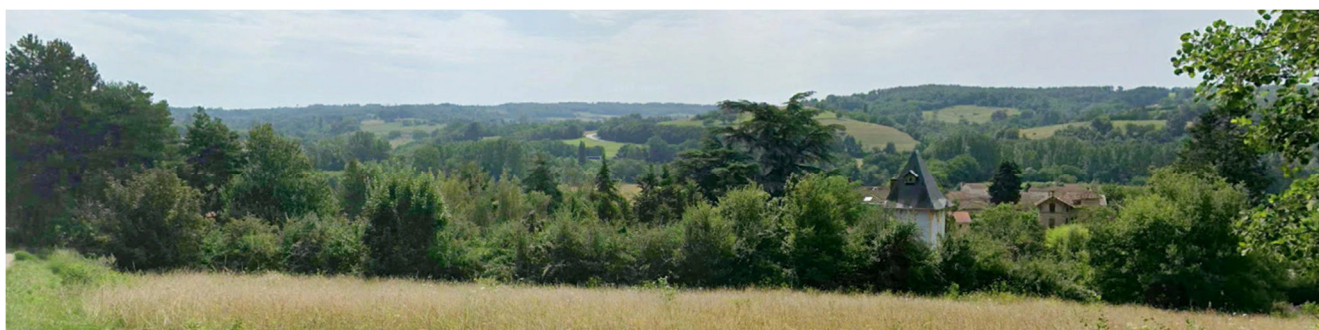


Vue depuis la plaine agricole ouverte – source : google earth 2026



*Vue depuis les collines boisées du sud, (vues limitées par les boisements et le relief) –
Source : google earth 2026*

Seuls quelques points hauts dégagés sur les collines nord et sud permettent une vue lointaine sur la plaine agricole et le village d'Hauterives (cf. photographies ci-après).



*Vue sur le village d'Hauterives en contrebas et sur les reliefs boisés au sud
(depuis un point haut dégagé du versant nord) – photographie prise en 2016*



*Vue sur le village d'Hauterives en contrebas et sur les reliefs au nord
(depuis un point haut dégagé du versant sud) – source : google earth 2026*