

Projet d'extension d'une carrière de roches massives calcaires

Lieu-dit «Peyremale» Commune de BAGARD (30)



ÉTUDE PAYSAGÈRE

L'étude paysagère qui suit a été réalisée dans le cadre d'un projet d'extension de la carrière exploitée par la société GSM au lieu-dit «Peyremale», située sur la commune de Bagard (30).

Il s'agit, dans un premier temps, de définir le contexte paysager du projet et de répertorier les points de vue permettant de rendre compte des perceptions de la carrière actuelle et de l'emprise du projet d'extension à des échelles éloignée et rapprochée.

Ces observations découlent de reconnaissances sur le terrain, de relevés photographiques et d'études cartographiques.

L'ensemble de ces données a pour objectif de fournir une conclusion présentant les enjeux liés au projet d'extension de la carrière et les préconisations paysagères correspondantes qui permettent de concevoir le projet d'extraction et de réaménagement final du site.

Les attentes des acteurs locaux et les préconisations écologiques guident également cette réflexion.

SOMMAIRE

1 - CONTEXTE	3
<i>Localisation géographique</i>	4
<i>Structures paysagères</i>	5
<i>Le site de la carrière</i>	10
<i>Synthèse</i>	13
2 - ANALYSE DES PERCEPTIONS VISUELLES	14
<i>Localisation des bassins visuels</i>	15
<i>Points de vue représentatifs sur le projet</i>	16
<i>Synthèse</i>	26
3 - ENJEUX & PRÉCONISATIONS	29
<i>Méthodologie</i>	30
<i>Délimitation du périmètre d'extraction</i>	31
<i>Aménagement de la fosse d'extraction</i>	45
<i>Appui paysager aux mesures de compensation écologique</i>	57
4 - DÉFINITION ET ILLUSTRATION DU PROJET	58
<i>Définition du projet de réaménagement</i>	59
<i>Illustration du projet de réaménagement</i>	64

1 - CONTEXTE



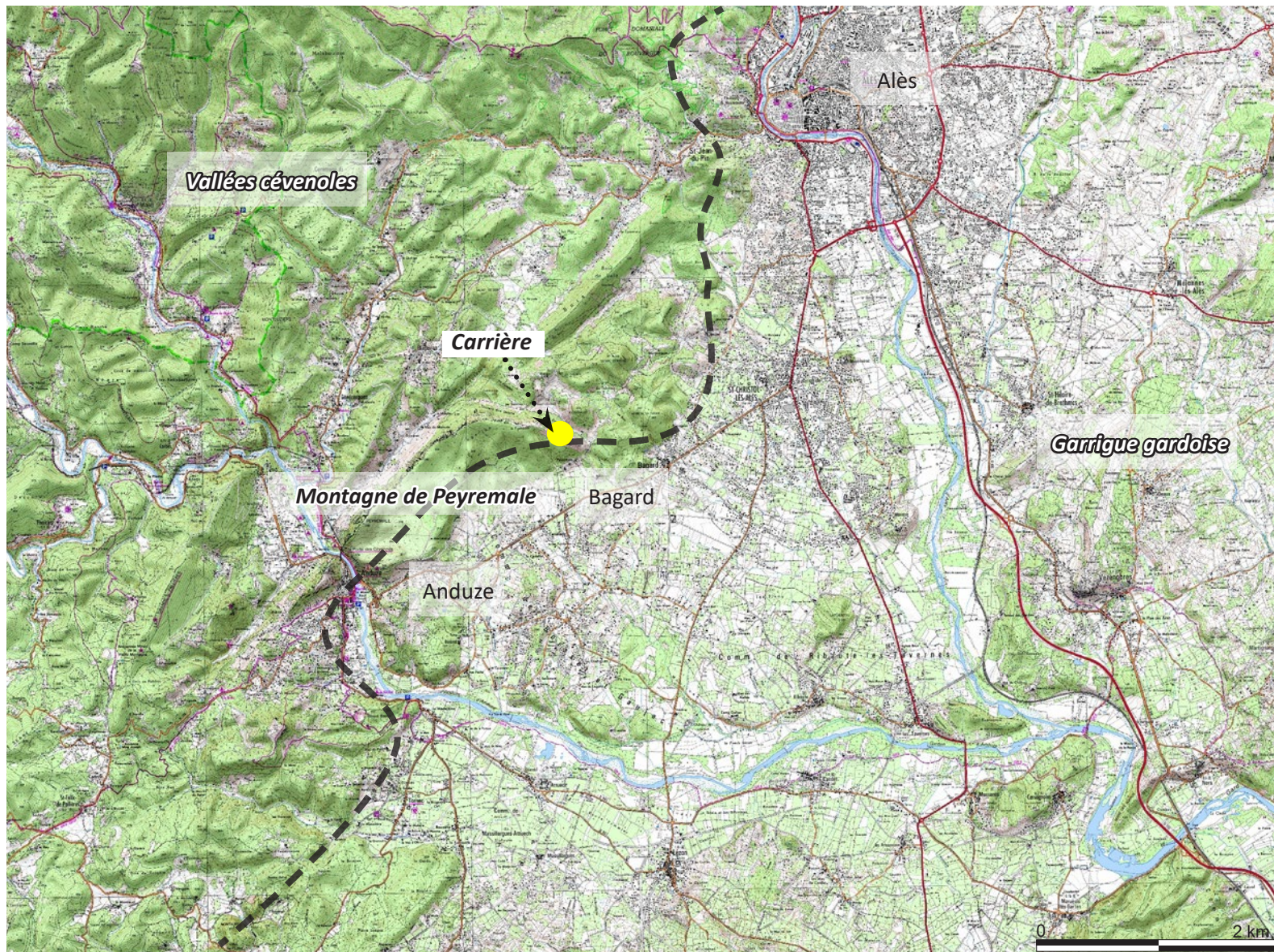
Le Gardon parcourt les Cévennes et garrigues gardoises.

LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE

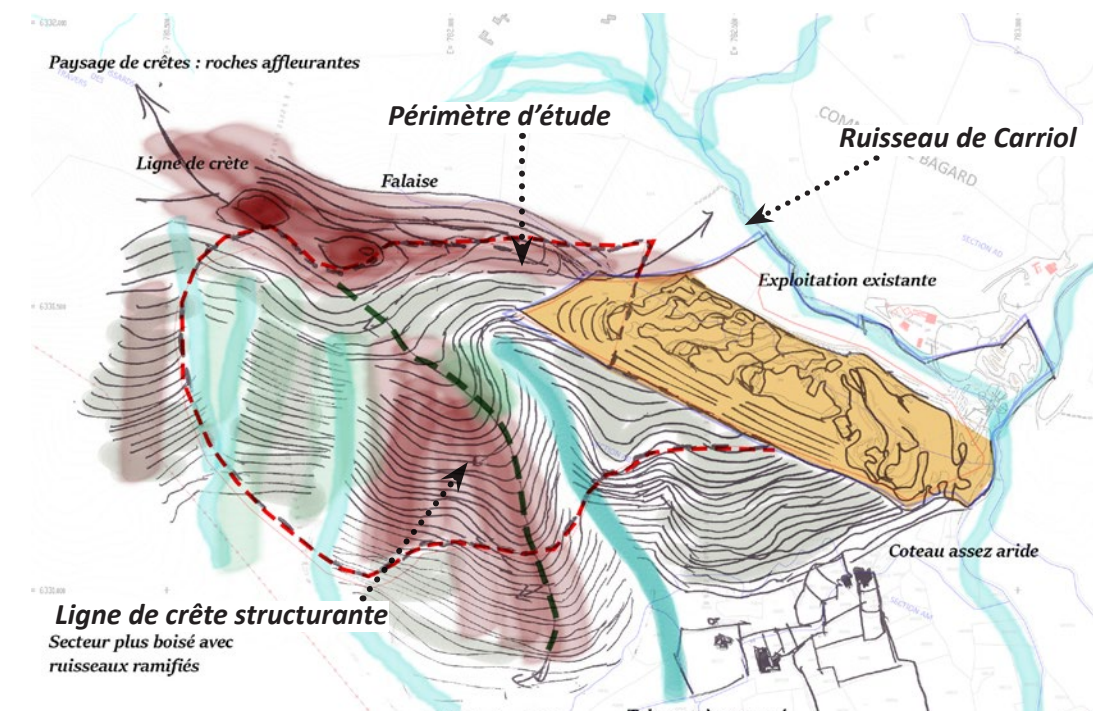


Le projet s'inscrit au sein de la commune de Bagard (30140), village de 2 599 habitants (Source : INSEE 2015) au sein du département du Gard, situé en région Occitanie. Bagard se localise sur la voie menant d'Anduze (ancienne capitale des Cévennes, au sud ouest) à Alès (nouvelle capitale des Cévennes, au nord est). Si elle a aujourd'hui perdu son rôle de gardien du bon acheminement des biens et des hommes, elle continue d'être un lieu de passage et de halte entre ces deux villes.

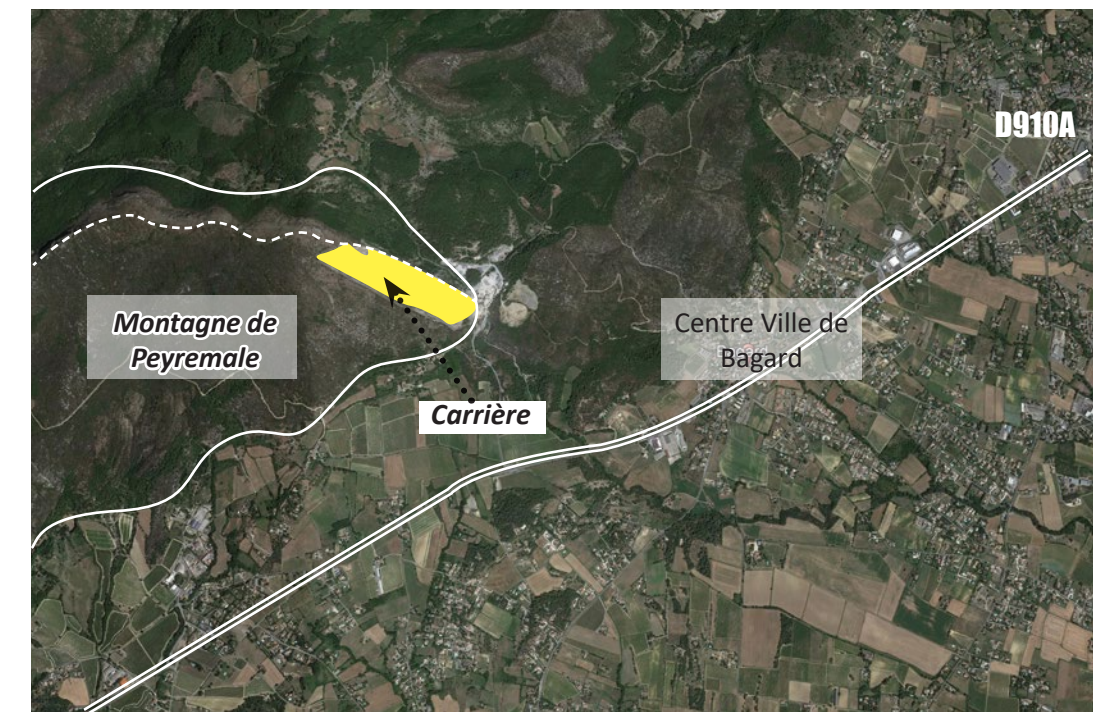
La carrière, accessible depuis la départementale D910A, est implantée sur le flanc sud de la Montagne de Peyremale (qui culmine à 438 m d'altitude). La faille des Cévennes passe au nord de la montagne de Peyremale (au droit des falaises, qui marquent la limite entre les garrigues et la zone cévennes).



Localisation de la carrière à l'échelle territoriale (Source : Carte IGN 1:10 000)



Description des abords de la carrière et du périmètre d'étude



Localisation de la carrière à l'échelle communale

STRUCTURES PAYSAGÈRES

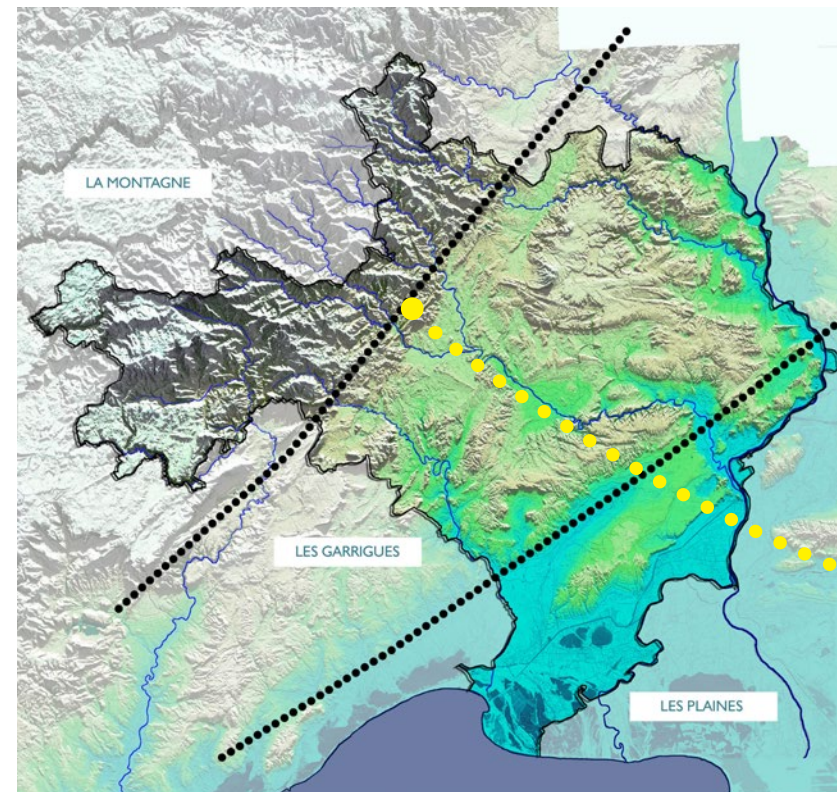
L'Atlas des paysages du Gard met en avant trois grandes unités géographiques au sein du département : la montagne, la garrigue et la plaine.

Les environs de la carrière s'organisent autour de deux sous-unités paysagères que sont les plaines urbanisées d'Alès (au sud-est) et les Cévennes des serres et des valats (au nord-ouest).

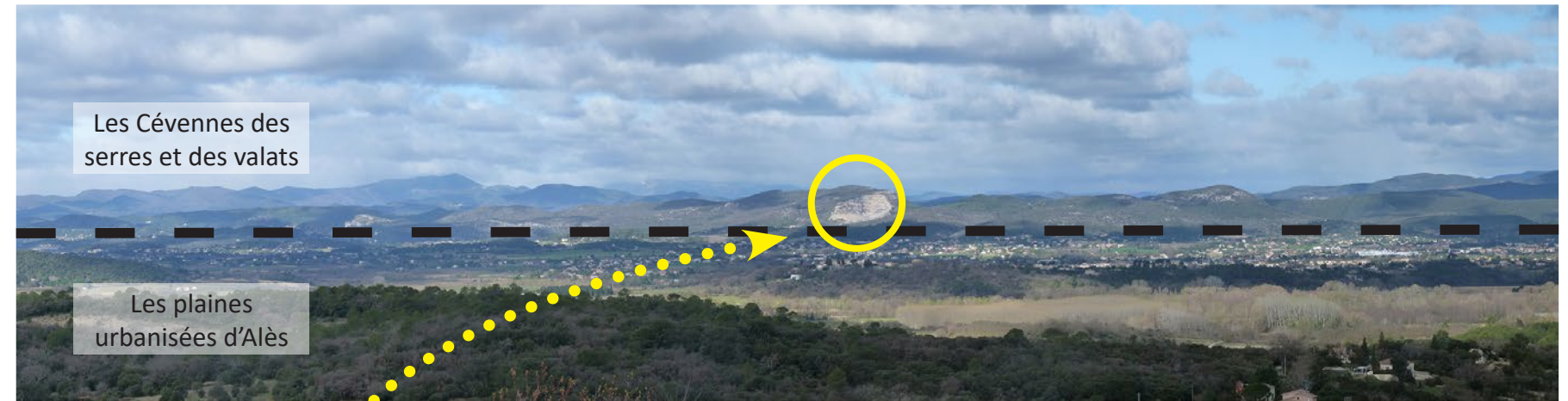
L'Atlas délimite également 2 autres unités : la plaine de Lédignan et les collines autour de Saint-Maurice-de-Cazeville, respectivement plus au sud et plus à l'est de la carrière.

Les Cévennes constituent un ensemble de vallées en V profondes à versants escarpés (valats). Les pentes raides permettent ainsi de passer en quelques kilomètres de plus de 1000 m à 160 m d'altitude environ. La portion des Cévennes correspondante aux serres et valats est beaucoup plus uniforme que la portion correspondante aux sommets cévennols où l'érosion a formé de hauts plateaux vallonés.

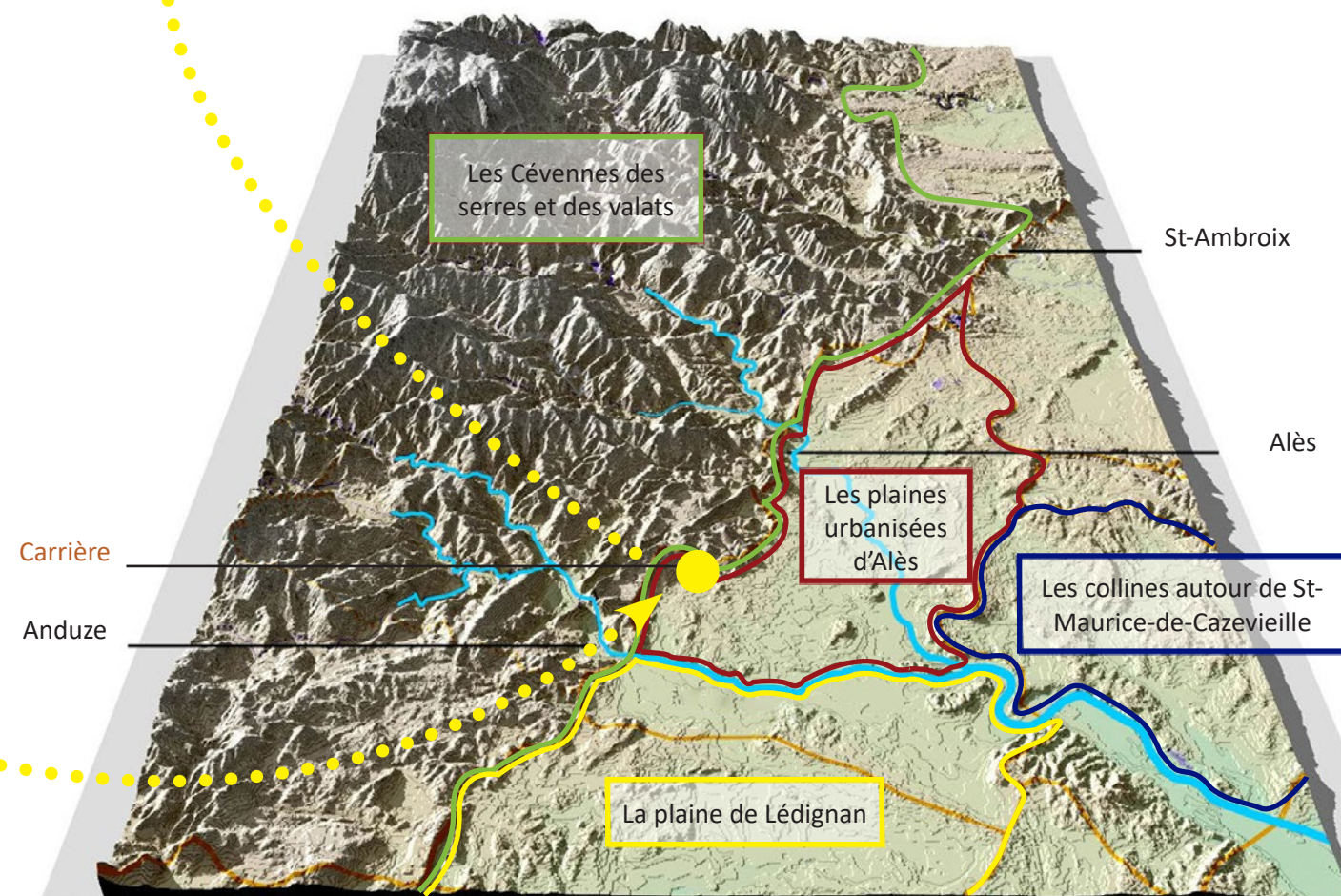
En contrebas des pentes cévenoles, les garrigues renferment le cœur du territoire du Gard. De par leurs diversités, elles sont à l'origine d'une grande richesse paysagère. Composées de paysages de plaines, de plateaux calcaires, de pentes et de collines, elles s'organisent en quatre massifs calcaires séparés les uns des autres par les rivières qui les traversent en force : l'Ardèche, la Cèze, le Gardon, le Vidourle et l'Hérault.



Les trois grandes unités paysagères du Gard (Source : Atlas des paysages du Languedoc Roussillon)



Les deux unités paysagères (vue depuis le belvédère dominant le village perché de Vézénobres)

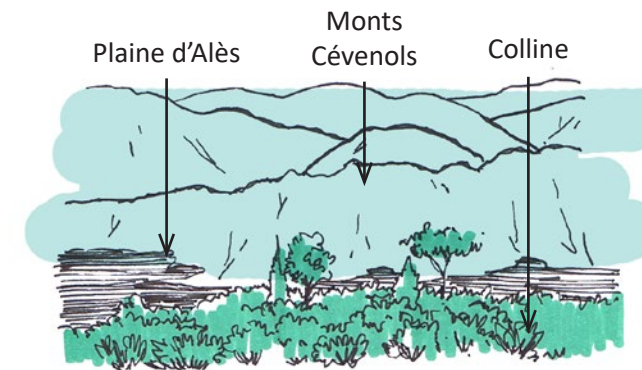


Bloc diagramme des paysages des environs du site (Source : Atlas des paysages du Languedoc-Roussillon)

STRUCTURES PAYSAGÈRES

LES UNITES DE PAYSAGE : LES PLAINES URBANISÉES D'ALÈS

Allongées au pied des Cévennes, les plaines d'Alès constituent une partie du fossé formé durant l'ère tertiaire lors de l'effondrement de la chaîne pyrénéo-provençale et comblé par l'érosion progressive des Cévennes. Elles offrent une pause fertile et verdoyante entre les collines coiffées de garrigues d'un côté et les monts cévenols boisés de l'autre (axe Nord-Ouest / Sud-Est).



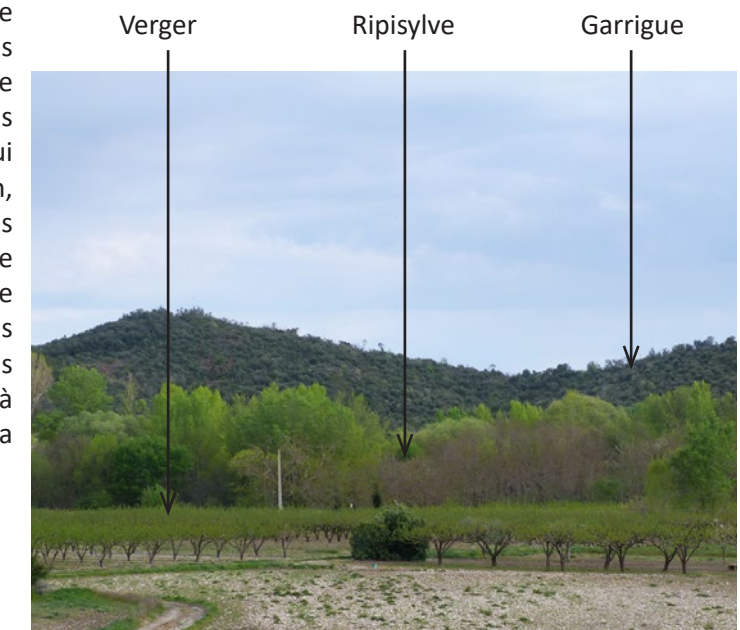
Cette unité paysagère est caractérisée par une urbanisation diffuse mêlant bâtis neufs, fermes anciennes et châteaux. Elle est le fruit d'une arrivée massive de travailleurs lors de l'âge d'or de l'industrie de la soie et de l'industrie minière (fer et charbon) à Alès au XVIIIème siècle. Ancien lieu de passage, les plaines d'Alès ont hérité d'un réseau routier dense qui permet de relier plusieurs villes portes des Cévennes telle qu'Anduze.



Centre ville d'Alès et son terril
(Source : ales.fr)

Sur la commune de Bagard se dresse par exemple un temple récemment rénové qui vient de fêter ses 150 ans, la Tour de Billot témoignant de l'installation des Camisards ou encore le château de Chirac, ancien domaine viticole.

Le climat méditerranéen procure à ce territoire des étés chauds ponctués d'épisodes cévenols qui ont conduit les habitants à se réfugier sur les hauteurs afin d'éviter les crues. Le village perché de Vézénobres, qui domine aujourd'hui la plaine du Gardon, illustre cette configuration. Les plaines d'Alès sont épargnées d'une trop grande sécheresse grâce à l'irrigation par le Gardon d'Alès et le Gardon d'Anduze. Sous ce climat, les collines et plateaux qui encerclent la plaine sans bénéficier de cette eau possèdent quant-à eux la végétation arbustive typique de la Garrigue.



La plaine fertile

Cette plaine fertile a longtemps été destinée aux cultures. Il s'y côtoie des parcelles céréalières, des parcelles de vignes et des vergers (d'oliviers, de pêchers, d'abricotiers...). Néanmoins, comme en témoigne le château de Chirac, une forte déprise agricole est en cours au profit du résidentiel. Cette dernière a également eu pour conséquence la multiplication de chênaies sur le territoire en lieu et place d'anciennes parcelles agricoles.



La plaine urbanisée d'Alès

Bien que le climat et la pédologie du Gard ont longtemps freiné l'installation humaine, le soleil (héliotropisme) y a attiré 1 500 000 touristes français et étrangers en 2017 (Source : Gard Tourisme 2017). L'activité touristique est un pilier de l'économie du département. Des hauts lieux touristiques sont présents à proximité de l'unité paysagère des plaines d'Alès. Le village perché de Vézénobres (à l'extrémité Sud-Est de l'unité) est, par exemple, classé comme village de caractère.



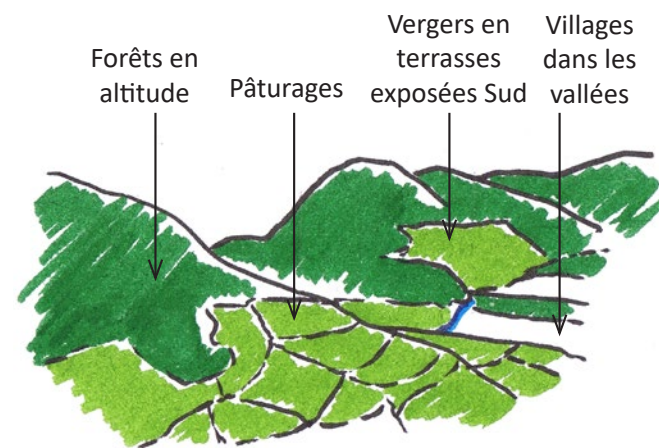
Le village de Vézénobres

STRUCTURES PAYSAGÈRES

LES UNITES DE PAYSAGE : LES CÉVENNES DES SERRES ET VALATS

Depuis les garrigues, les Cévennes forment une toile de fond bleutée composée des silhouettes arrondies des monts successifs. Le point culminant est le Mont-Lozère (1699 m d'altitude). Chaque vallée constitue un paysage à part entière mais les valeurs paysagères clés communes permettent de rassembler les vallées cévenoles dans un même ensemble, très unitaire et à forte personnalité.

Le relief est organisé en vallées profondes et serres successifs. La présence combinée d'une roche schisteuse et d'une pluviométrie élevée sur les sommets occasionne un important ravinement par l'eau. Il se forme ainsi de profondes découpes en forme de V. On retrouve également des formes plus aplanies et tabulaires en altitude, alors que le socle granitique affleure. C'est le cas pour le Mont Lozère.



La cascade de Runes (Fraissinet-de-Lozère)

Les Cévennes ont fait l'objet d'une importante activité minière mais le massif était également reconnu mondialement pour ses élevages de vers à soie.

Les traces de ces anciennes activités tendent à disparaître. Par exemple, les terrils sont progressivement colonisés par la forêt comme c'est le cas à la Grande-Combe.

À présent, les Cévennes attirent les amateurs de nature. Au programme : pêche, randonnée, ski, spéléologie et canyoning.



Le terril Branoux-les-Taillades

L'habitat témoigne du sous-sol : les toits sont parés d'ardoises (schiste) et les murs constitués de granite ou de grès. La maison cévenole est haute et étroite, parfois même encastree dans la roche.

Aux villages enclavés en contrebas des vallées s'ajoutent les fermes isolées qui forment parfois un hameau.

Plusieurs villes portes permettent de s'enfoncer dans les Cévennes aux débouchés des principales vallées. Deux d'entre-elles sont proches du site de la carrière : Anduze et Alès.



Anduze, ville porte
(Source : france-voyage.com)

L'activité agricole est principalement agropastorale. De nombreux vergers sont exploités dans les vallées alors que sur les flancs une multitude de terrasses ont sculpté les Cévennes. Le sol y est soutenu par des murs de pierre qui nécessitent un entretien constant. Aujourd'hui encore, des troupeaux d'Aubrac (race de vaches originaire du Massif Central) y pâturent. Néanmoins, la déprise agricole les laisse en proie à la forêt qui accélère leur détérioration et les rendent invisibles.

La forêt est en effet omniprésente dans les Cévennes. Les essences de bois sont variées : certaines d'entre-elles ont été plantées par l'homme telles que le châtaignier ou le pin maritime dans le bassin minier d'Alès (utilisé pour soutenir les galeries minières).

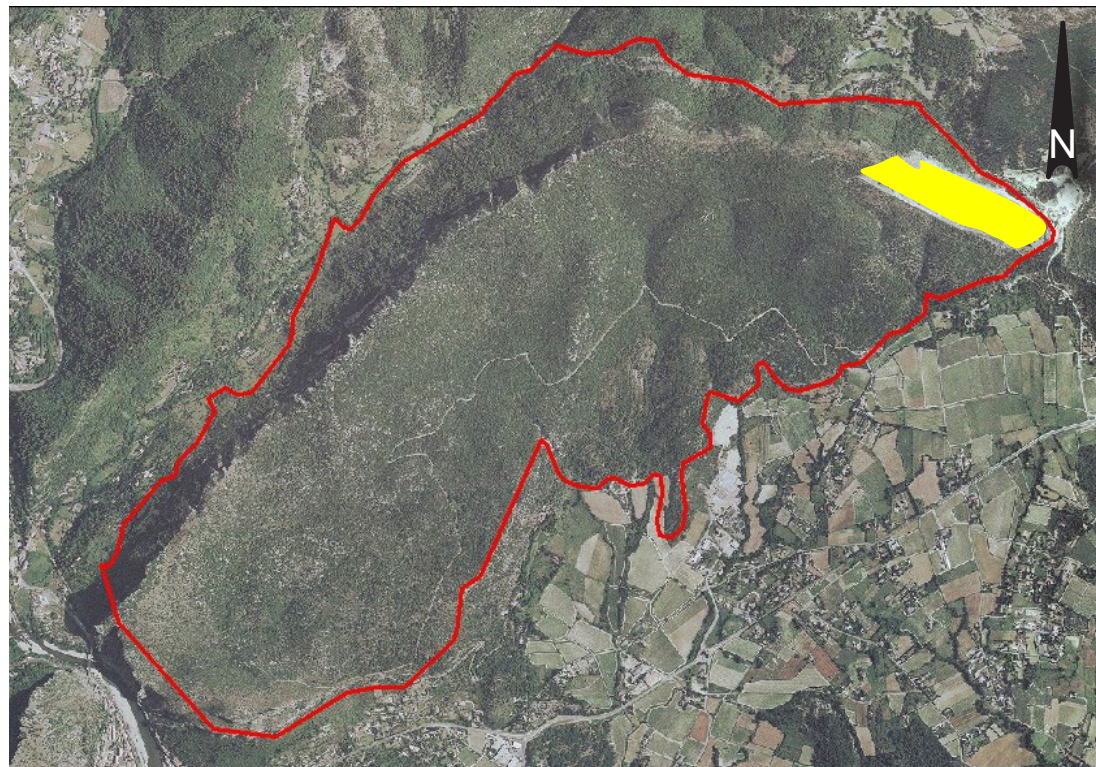


Terrasses pâturées par des Aubrac

STRUCTURES PAYSAGÈRES

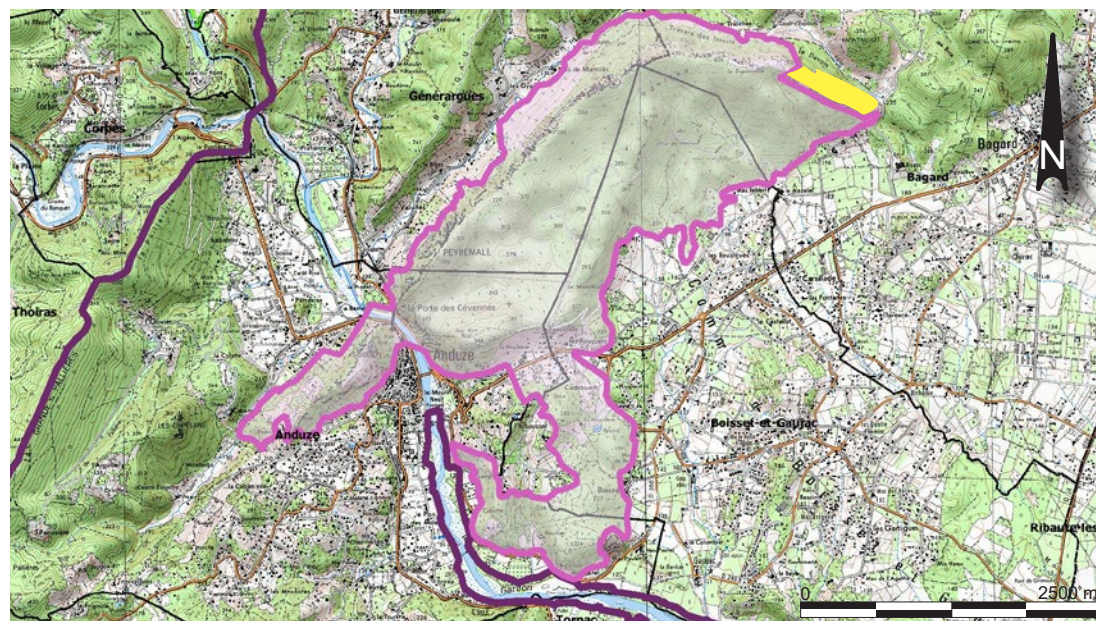
LE BIOTOPE PROTÉGÉ

Il existe un biotope unique à la jointure de ces deux unités paysagères (les Cévennes et les plaines urbanisées d'Alès), en ce lieu d'autant plus particulier qu'est la montagne de Peyremale. Cette zone est aujourd'hui protégée au titre de Natura 2000 sous la dénomination ZSC (Zone Spéciale de Conservation) Falaises d'Anduze.



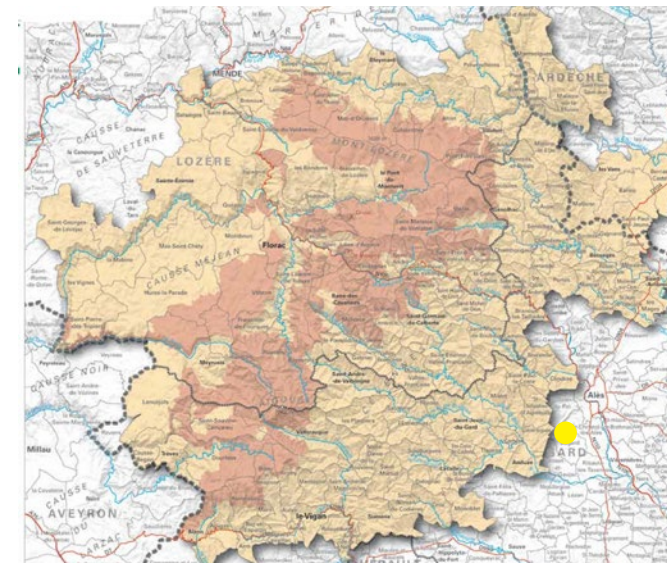
Délimitation de la ZSC sur une vue aérienne du site (Source : DREAL Occitanie)

La montagne de Peyremale fait également partie d'une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) nommée ZNIEFF de type 1 Corniche de Peyremale et écaïlle du Mas Pestel.



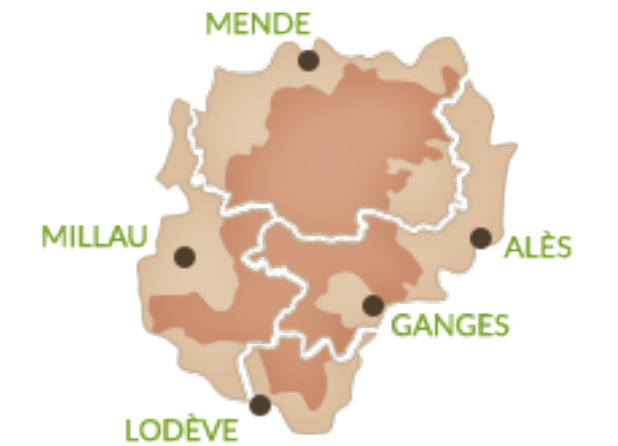
Délimitation (tracé rose) de la ZNIEFF sur carte IGN 1:12 500 (Source : DREAL Occitanie)

La carrière se situe à quelques centaines de mètres de la bordure Sud-Ouest de l'aire optimale d'adhésion du Parc national des Cévennes. Ce parc a été créé en 1970, désigné Réserve de biosphère par l'UNESCO en 1985 et labélisé Réserve internationale de ciel étoilé en 2018.



Délimitation du Parc national des Cévennes (Source : Parc national des Cévennes)

La carrière est également en limite Sud-Ouest de la zone tampon du Bien UNESCO des Causses et des Cévennes inscrit depuis 2011 sur la Liste du Patrimoine Mondial de l'UNESCO en tant qu'exemple de paysage culturel de l'agropastoralisme méditerranéen.



zone tampon zone cœur ville porte
Délimitation du Bien UNESCO (Source : Causses & Cévennes - UNESCO)

Au sein du périmètre d'étude, les principaux enjeux se trouvent sur les parois rocheuses abruptes, le karst et les secteurs avec pelouses à Brachypode rameux (Source : Pré-diagnostic écologique 2019 - Biotope). Le prédiagnostic écologique a permis de mettre en évidence plusieurs espèces de faune à enjeu régional modéré à fort : la Proserpine, la Cicaète JLB, le Grand Duc...



Pelouses à Brachypode rameux (Source : Pré-diagnostic écologique 2019 - Biotope)



Grand Duc d'Europe - Proserpine
Murin à oreilles échanquées - Cicaète Jean-le-Blanc (Source : Pixabay / Wikipédia - Photos libres de droits)

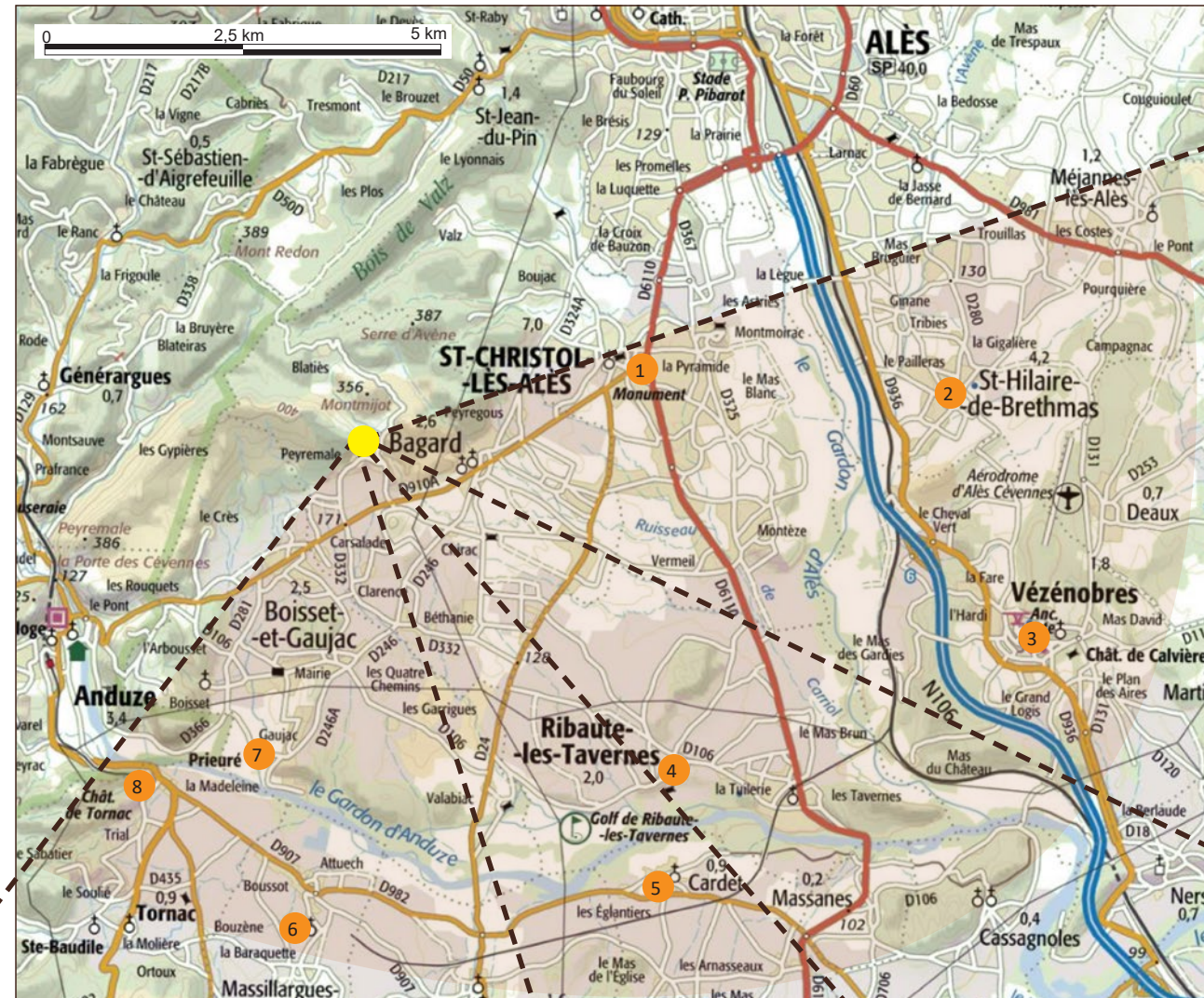
STRUCTURES PAYSAGÈRES

LE PATRIMOINE HISTORIQUE

(Source : Ministère de la Culture)

Les monuments historiques dans la zone de perception principale de la carrière sur carte IGN 1:50 000

Des sites inscrits au titre des monuments historiques sont présents dans la zone de perception visuelle de la carrière. Ils ont été pris en compte dans l'analyse des impacts visuels du projet de carrière. Il n'existe aucun site classé aux alentours du site.



Pyramide - XVIIIème siècle



Eglise - XIIème siècle



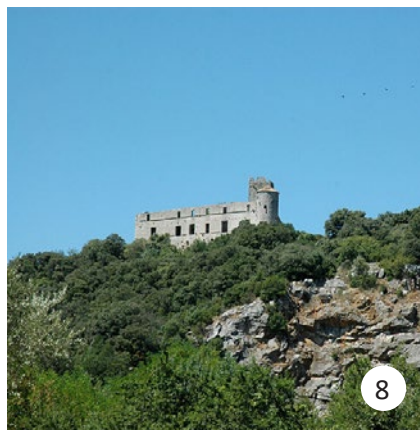
Château de Calvières - XVIIIème siècle



Maison Foucart - 1547



Ancienne porte fortifiée - XIIIème siècle



Ruines du château de Tornac - XIème siècle



Prieuré Notre-Dame du Colombier de Gaujac - XIIème siècle



Tour de l'Horloge et Château de Lézan - XIIIème siècle



Château de Cardet - XVIIIème siècle



Château de Ribaute - XIIIème siècle

LE SITE DE LA CARRIÈRE

ÉVOLUTION DE LA CARRIÈRE

(Source : Google Earth - Géoportail)



1961
 Cette vue aérienne dévoile la présence d'un éperon rocheux qui se tenait en lieu et place de la carrière actuelle. Il formait l'extrémité Est des falaises d'Anduze.



1997
 Le recul vers le sud de la ligne de crête a radicalement changé la topographie de la zone.



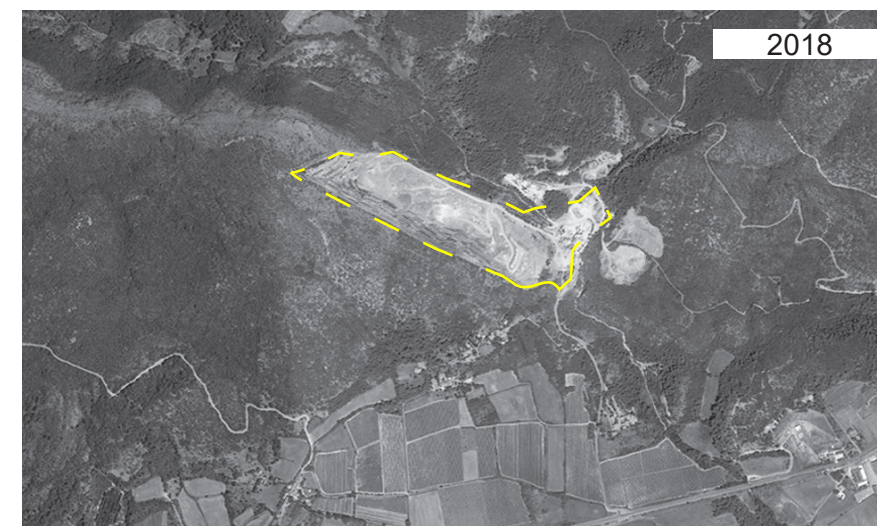
1981
 On distingue les prémices de l'exploitation en 1960 mais cela ne devient visible en vue aérienne qu'à partir de 1981.



2001
 Le périmètre actuel de la carrière est défini dès la fin des années 90. Les zones de traitement des matériaux deviennent plus importantes.



1990
 L'extraction débute dans les années 80.



2018
 L'exploitation s'est ensuite faite en profondeur comme en témoigne l'apparition de banquettes à l'Ouest et Sud-Ouest du site.

LE SITE DE LA CARRIÈRE

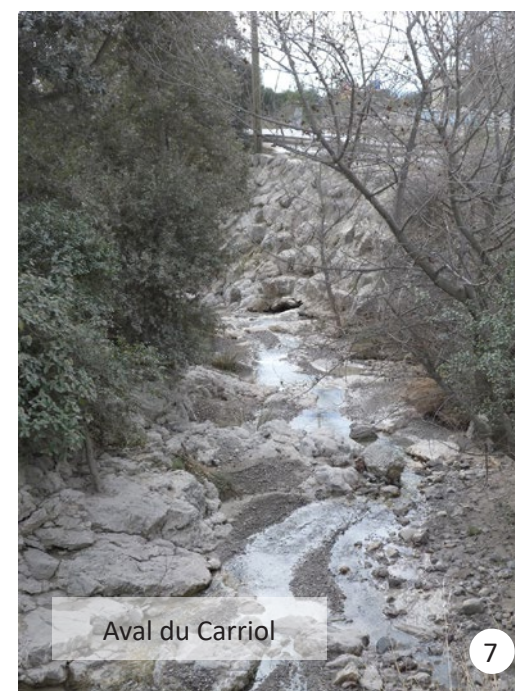
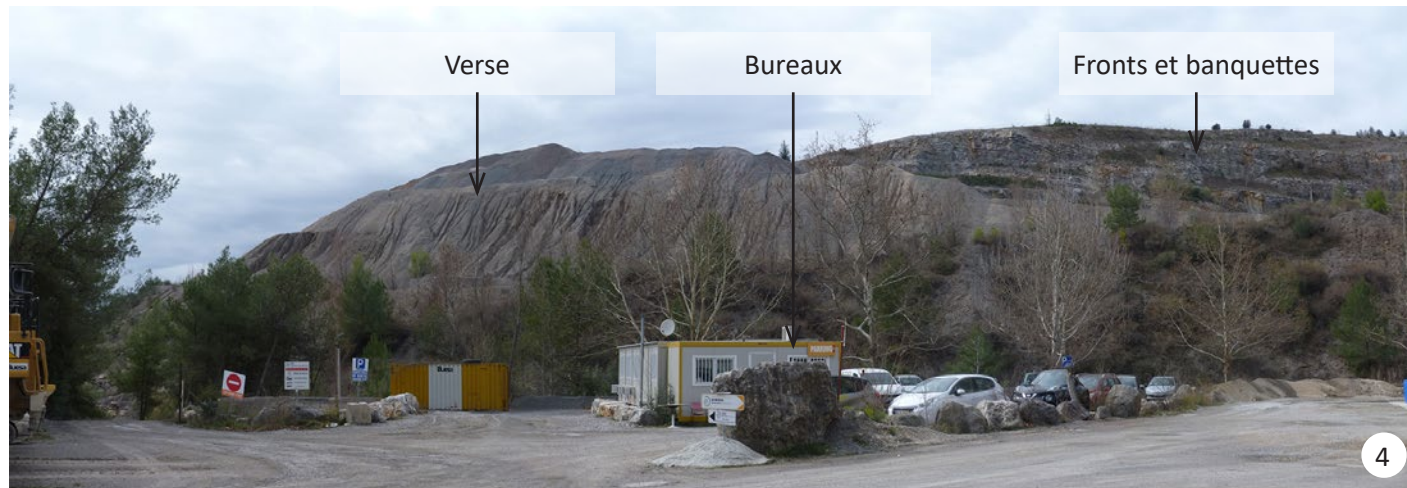
PHYSIONOMIE ACTUELLE DE LA CARRIÈRE : ZONE D'EXTRACTION

La carrière actuelle de Bagard occupe une surface de 21 hectares dont 12,3 hectares autorisés à l'extraction. Le permis d'extraction court de 1994 à 2024. Plusieurs phases de réaménagement ont permis de taluter et végétaliser les banquettes afin de déstructurer les frontons rocheux Nord-Ouest et Sud-Est. Les talus ont été végétalisés à l'aide de plants mycorhizés préconisés par l'organisme Valorhiz.



LE SITE DE LA CARRIÈRE

PHYSIONOMIE ACTUELLE DE LA CARRIÈRE : ZONE DE TRAITEMENT



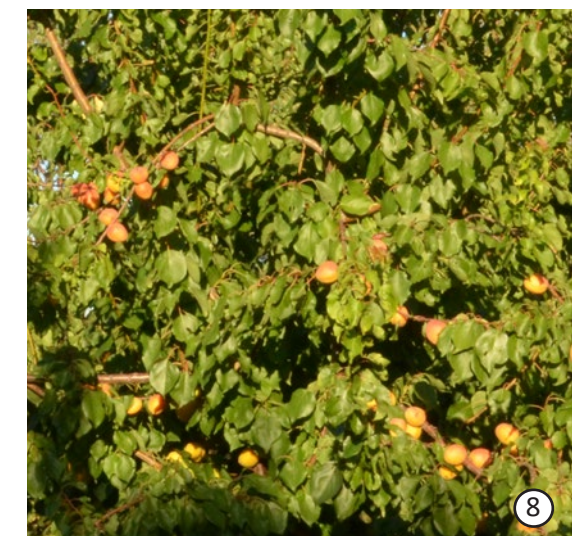
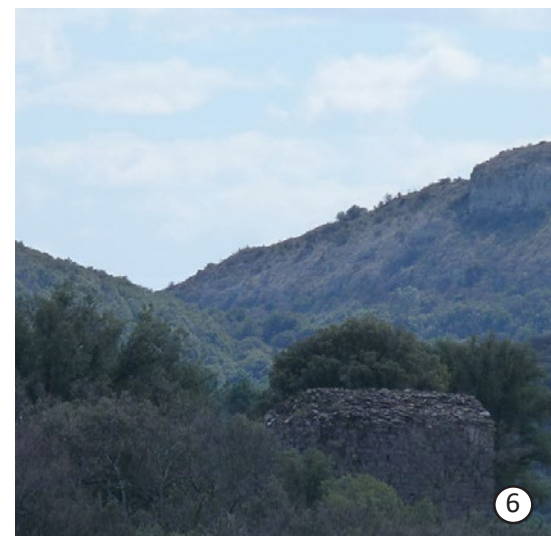
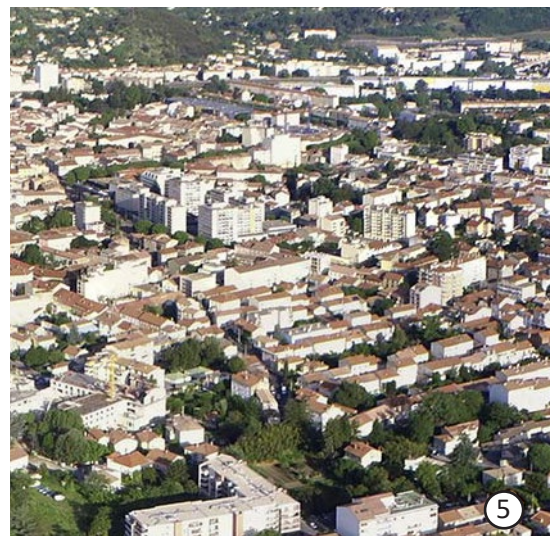
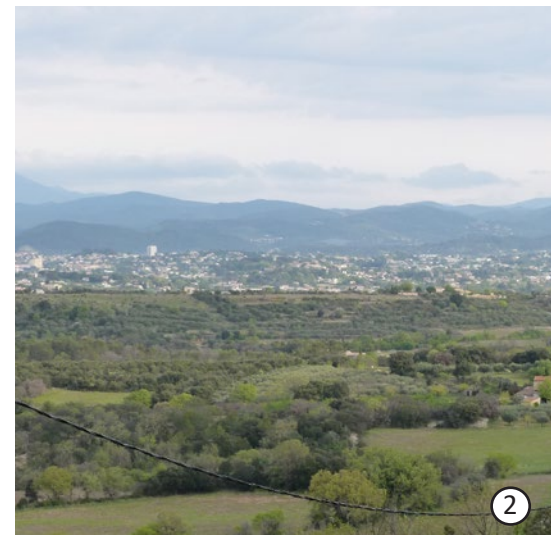
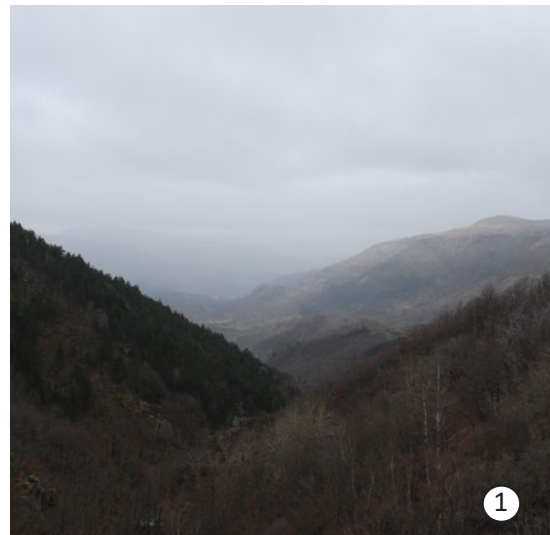
La roche calcaire extraite est concassée pour former des granulats de différentes tailles.

Ces granulats rentreront dans la conception de bétons ou dans des chantiers de BTP.

Ces derniers sont exclusivement destinés à la consommation du bassin d'Alès.



UN PAYSAGE À LA CROISÉE DES MONDES



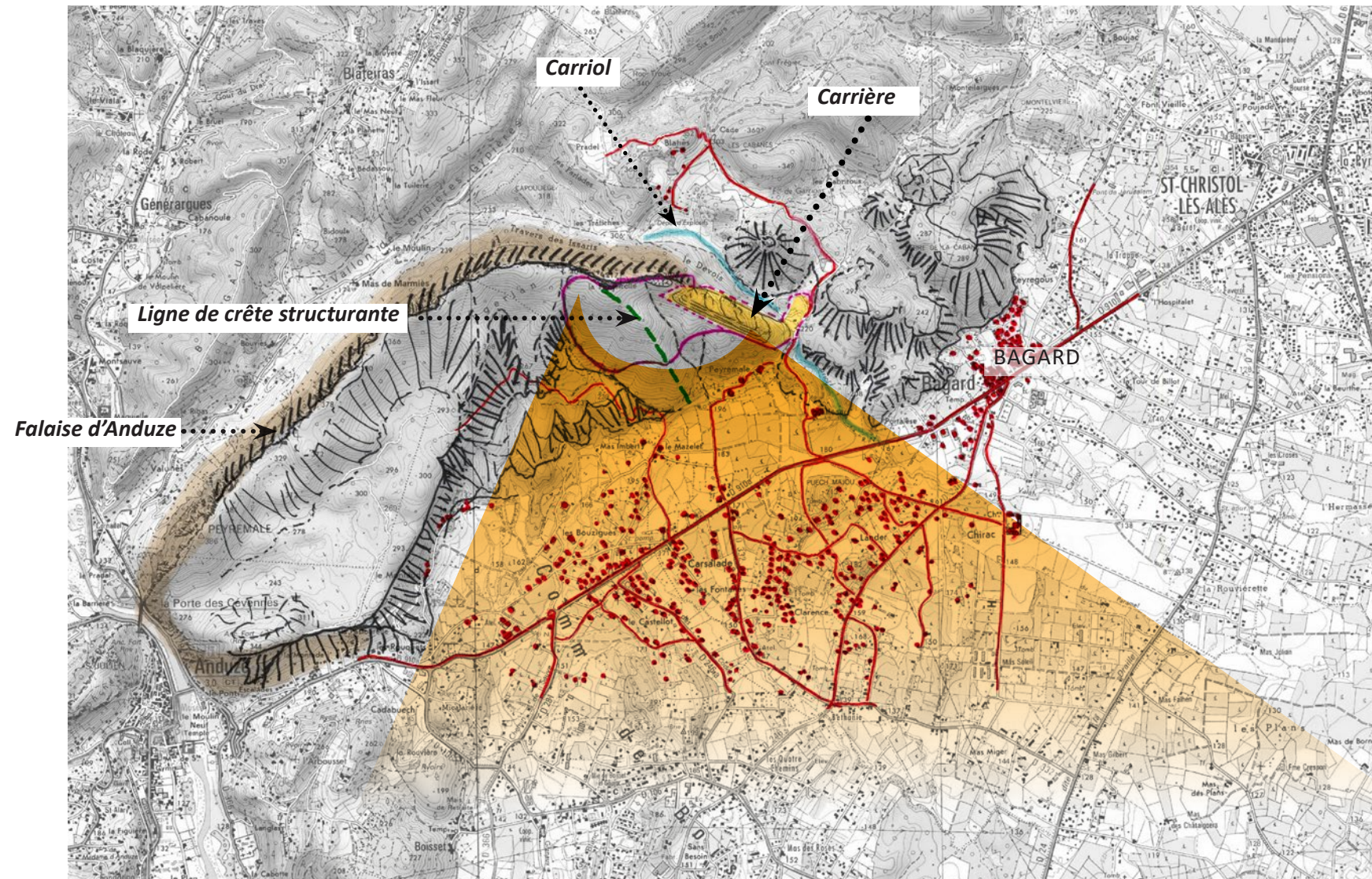
L'urbanisation galopante (5) et la déprise agricole (2) ont profondément transformé le paysage de la plaine d'Alès au cours de ces dernières décennies. Les populations se sont enfoncées au coeur des vallées cévenoles qui ont pourtant su conserver leur aspect sauvage (1) dans leur dualité minérale et végétale. Néanmoins, la population n'a cessé d'y diminuer depuis la fin du XIXème siècle en son coeur. L'héritage paysager de l'âge d'or de l'industrie minière et des vers à soie tend depuis à s'effacer (6). Aujourd'hui, les Cévennes tirent parti de leur localisation en attirant des touristes en quête d'un retour aux sources et d'une nature préservée. Le clément climat méditerranéen en plaine a permis de faire perdurer les cultures à haute valeur ajoutée telles que les vignes (7) et les vergers (8). Les imposantes ripisylves du Gardon d'Anduze (3) et d'Alès enclavent la plaine et lui confèrent une atmosphère protectrice qui dénote avec l'ambiance oppressante qui peut se dégager des profonds valats des Cévennes.

La carrière, en frontière de ces deux unités paysagères (des plaines urbanisées d'Alès et des Cévennes des Serres et Valats) aux caractères marqués, a donc un impact paysager fort, renforcé par son inclusion au sein de zones sous protection environnementale.



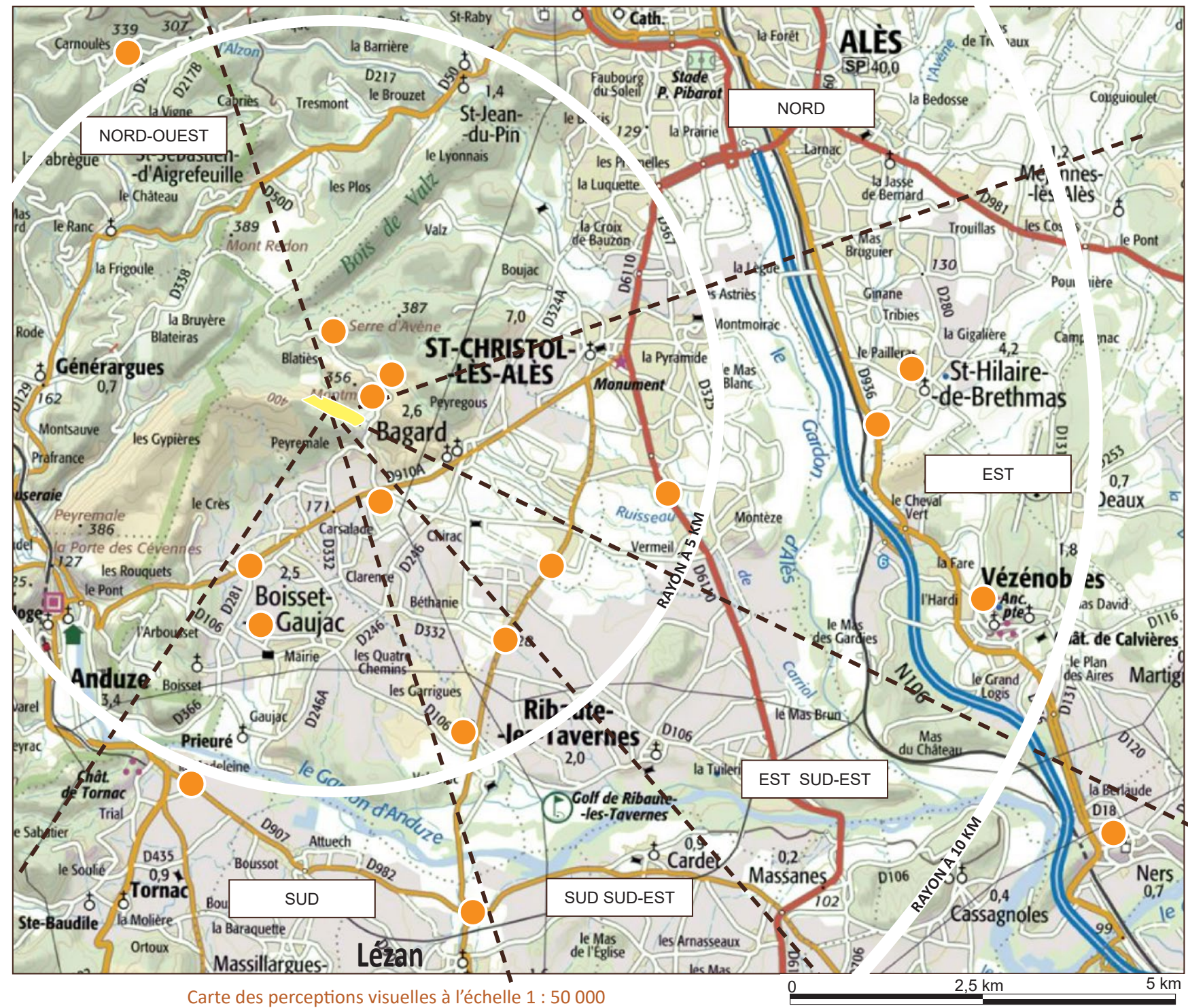
Croquis du château de Lascours (Commune de Boisset et Gaujac)

2 - ANALYSE DES PERCEPTIONS VISUELLES



Bassin visuel immédiat urbanisé

LOCALISATION DES BASSINS VISUELS



Carte des perceptions visuelles à l'échelle 1 : 50 000

La carrière est visible depuis une large zone de la plaine du Gardon au sud d'Alès, dans un rayon de 10 kilomètres (plus d'une dizaine de communes sont concernées). L'articulation des fronts de taille dans la topographie permet de différencier quatre axes de perceptions qui vont guider la réflexion sur le projet d'extension :

- depuis l'est, les communes de St-Christol-lez-Alès et St-Hilaire-de-Brethmas perçoivent la carrière sur son profil gauche : les fronts nord-ouest et sud-ouest sont visibles légèrement de profil ;
- depuis l'est/sud-est, les communes de Bagard, Ribaute-les-Tavernes, Vézénobres et Ners perçoivent la carrière de face par rapport aux fronts nord-ouest et les fronts sud-ouest sont visibles sur la tranche ;
- depuis le sud/sud-est, un espace de respiration agricole, traversé par la Draille (départementale D24), perçoit fortement la verse de stériles et faiblement les fronts supérieurs nord-ouest ;
- depuis le sud, les communes de Bagard, Boisset-et-Gaujac, Tornac, Massillargues-Attuech, Lézan, Ribaute-les-Tavernes, Cardet et Massanes perçoivent la carrière de profil : la majorité des fronts sont invisibles, seuls les fronts nord-ouest supérieurs et les merlons sur la crête abaissée sont perçus ;
- depuis le nord, les deux hameaux présents dans le vallon du Valat Carriol perçoivent la carrière de face par rapport aux fronts sud-ouest qui sont visibles sur une partie de leur longueur.

Par contre, les reliefs du piémont créent des écrans qui limitent les vues sur le site depuis les centres de Alès et de St-Christol-lez-Alès. Le site est entièrement masqué par le relief depuis Anduze et tout l'axe nord-ouest.

Les points de vue représentatifs localisés sur la carte ci-contre sont présentés dans les pages suivantes.

2- ANALYSE DES PERCEPTIONS VISUELLES