



Groupe VALECO

188 rue Maurice Bédart

CS 57 392

34 184 MONTPELLIER CEDEX 4

PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL

VOLET UNESCO

JANVIER 2021

COMPLETE EN OCTOBRE 2021

COMMUNE DE NOHANT

DEPARTEMENT DU PUY-DE-DOME (63)



Ingénieurs-conseils en aménagement durable du territoire

42 boulevard Antonio Vivaldi
42 000 SAINT-ETIENNE

Tél. 04 77 92 71 47 / contact@eco-strategie.fr
www.eco-strategie.fr

Etude N°A2153-R201005–volet Unesco-vf

Maître d'ouvrage : **Groupe VALECO**
Bureau d'études environnement : **ECO-STRATEGIE**

Le présent dossier est basé sur nos observations de terrain, la bibliographie, notre retour d'expérience en aménagement du territoire et les informations fournies par le porteur de projet.

Il a pour objet d'assister, en toute objectivité, le maître d'ouvrage dans la définition de son projet.

Le contenu de ce rapport ne pourra pas être utilisé par un tiers en tant que document contractuel. Il ne peut être utilisé de façon partielle, en isolant telle ou telle partie de son contenu.

Le présent rapport est protégé par la législation sur le droit d'auteur et sur la propriété intellectuelle. En dehors des besoins spécifiques à l'instruction du dossier, aucune publication, mention ou reproduction, même partielle, du rapport et de son contenu ne pourra être faite sans accord écrit préalable d'ECO-STRATEGIE et du Maître d'ouvrage.

Les prises de vue présentées ont été réalisées par ECO-STRATEGIE ou par le porteur de projet.

Les fonds de carte sont issus des cartes IGN, de Google Earth et de Géoportail. Les photographies prises sur le site sont précisées.

Il est à noter que les parties surlignées en jaune dans ce présent dossier constituent le mémoire en réponse aux observations de l'Autorité Environnementale



I. SOMMAIRE

I. SOMMAIRE	3	V.4. ANALYSE DES VISIBILITES.....	16
II. GLOSSAIRE	4	V.5. AE VIS-A-VIS DE LA V.U.E.	22
III. NOTIONS CLES.....	5	V.5.1 L'AE vis-à-vis des fondements paysagers constitutifs de la V.U.E.....	22
IV. PREAMBULE	6	V.5.2 Compatibilité de l'aire d'étude avec la réglementation et la gestion du Bien	22
V. PRESENTATION DU BIEN	8	VI. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET VIS-A-VIS DU BIEN	24
V.1. LOCALISATION DU BIEN	8	VII. MESURES PREVUES POUR EVITER, REDUIRE, COMPENSER LES INCIDENCES	29
V.2. CONTEXTE PAYSAGER ET PATRIMONIAL.....	9	VII.1. MESURES DE REDUCTION.....	29
V.2.1 Fondements paysagers et géologiques du Bien et de sa zone tampon..	9	VIII. NOMS ET AUTEURS DE L'ETUDE	30
V.3. PRESENTATION DE LA V.U.E	13	IX. TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	31
V.3.1 Patrimoine et réglementation associés au Bien.....	14		

II. GLOSSAIRE

ADEME : Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
AVAP : Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine
DRAC : Direction Régionale des Affaires Culturelles
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement
MH : Monument Historique
PSMV : Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur
RD : Route Départementale
SC : Site Classé
SI : Site Inscrit
SPR : Site Patrimonial Remarquable
SRCAE : Schéma Régional Climat, Air et Énergie
SRE : Schéma Régional Éolien
ZIP : Zone d'Implantation Potentielle
ZPPA : Zone de Présomption de Prescription Archéologique
ZIP : Zone d'Implantation Potentielle
ZIV : Zone d'Influence Visuelle
ZPPAUP : Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager

III. NOTIONS CLES

Zone Tampon :

« Afin de protéger efficacement le bien proposé pour inscription, une zone tampon est une aire entourant le bien proposé pour inscription dont l'usage et l'aménagement sont soumis à des restrictions juridiques et/ou coutumières, afin d'assurer un surcroît de protection à ce bien. Cela doit inclure l'environnement immédiat du bien proposé pour inscription, les perspectives visuelles importantes et d'autres aires ou attributs ayant un rôle fonctionnel important en tant que soutien apporté au bien et à sa protection. L'espace constituant la zone tampon doit être déterminé au cas par cas par des mécanismes appropriés. Des détails concernant l'étendue, les caractéristiques et les usages autorisés de la zone tampon, ainsi qu'une carte indiquant ses délimitations exactes, doivent être fournis dans le dossier de proposition d'inscription »

Valeur Universelle Exceptionnelle V.U.E. :

La V.U.E. correspond à une importance culturelle et/ou naturelle tellement exceptionnelle qu'elle transcende les frontières nationales et qu'elle présente le même caractère inestimable pour les générations actuelles et futures de l'ensemble de l'humanité. A ce titre, la protection permanente de ce

patrimoine est de la plus haute importance pour la communauté internationale tout entière.

Aire d'Influence Paysagère

La notion d'« aire d'influence paysagère » (AIP) est une définition française découlant des « Orientations devant guider la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial ». L'aire d'influence paysagère est un périmètre à prendre en compte qui va au-delà de la zone tampon Unesco du bien. Il s'agit d'une aire qui entretient des relations directes avec le bien patrimoine mondial. En premier, il s'agit de la prise en compte de liaisons visuelles entre le bien et un éventuel projet. Cette aire est destinée à territorialiser la sensibilité paysagère depuis et vers un bien inscrit sur la Liste du patrimoine mondial.

Plan de gestion

« Chaque bien proposé pour inscription devrait avoir un plan de gestion adapté ou un autre système de gestion documenté qui devra spécifier la manière dont la valeur universelle exceptionnelle du bien devrait être préservée, de préférence par des moyens participatifs ». Tout bien inscrit depuis 2007 possède obligatoirement un plan de gestion.

IV. PREAMBULE

La Société VALECO envisage de réaliser une centrale photovoltaïque au sol dans le département du Puy de Dôme, sur le Site des Côtes de Clermont.

Ce site se trouve à 1km de la Faille de la Limagne constitutive du Bien inscrit au patrimoine mondial de l'Unesco : **Haut lieu tectonique de la Chaîne des Puys et de la faille de Limagne.**

Les Etats-parties, dont la France, à la Convention de 1972 concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel, se sont engagés auprès de l'UNESCO à préserver l'authenticité et l'intégrité des biens culturels et naturels inscrits sur la liste du patrimoine mondial. L'article L. 612-1 du code du patrimoine définit la responsabilité conjointe de l'Etat et des collectivités territoriales dans la préservation des biens inscrits. A ce titre, nous développons ici un volet patrimonial dédié.

Une étude d'impact patrimoniale (volet UNESCO) est un outil international d'évaluation de projet. Elle est attendue par l'UNESCO dans le cas d'un projet d'équipement ou d'aménagement de grande ampleur susceptible de porter atteinte à la Valeur Universelle Exceptionnelle (V.U.E.) ou à son état de conservation (Orientations, articles 169 et 1721).

L'objet de cette étude est de mesurer l'étendue des modifications que le projet va entraîner et de démontrer objectivement si le projet est compatible avec la préservation de la Valeur Universelle Exceptionnelle (V.U.E) du bien inscrit de l'ensemble tectono-volcanique de la Chaîne des Puys et Faille de Limagne.

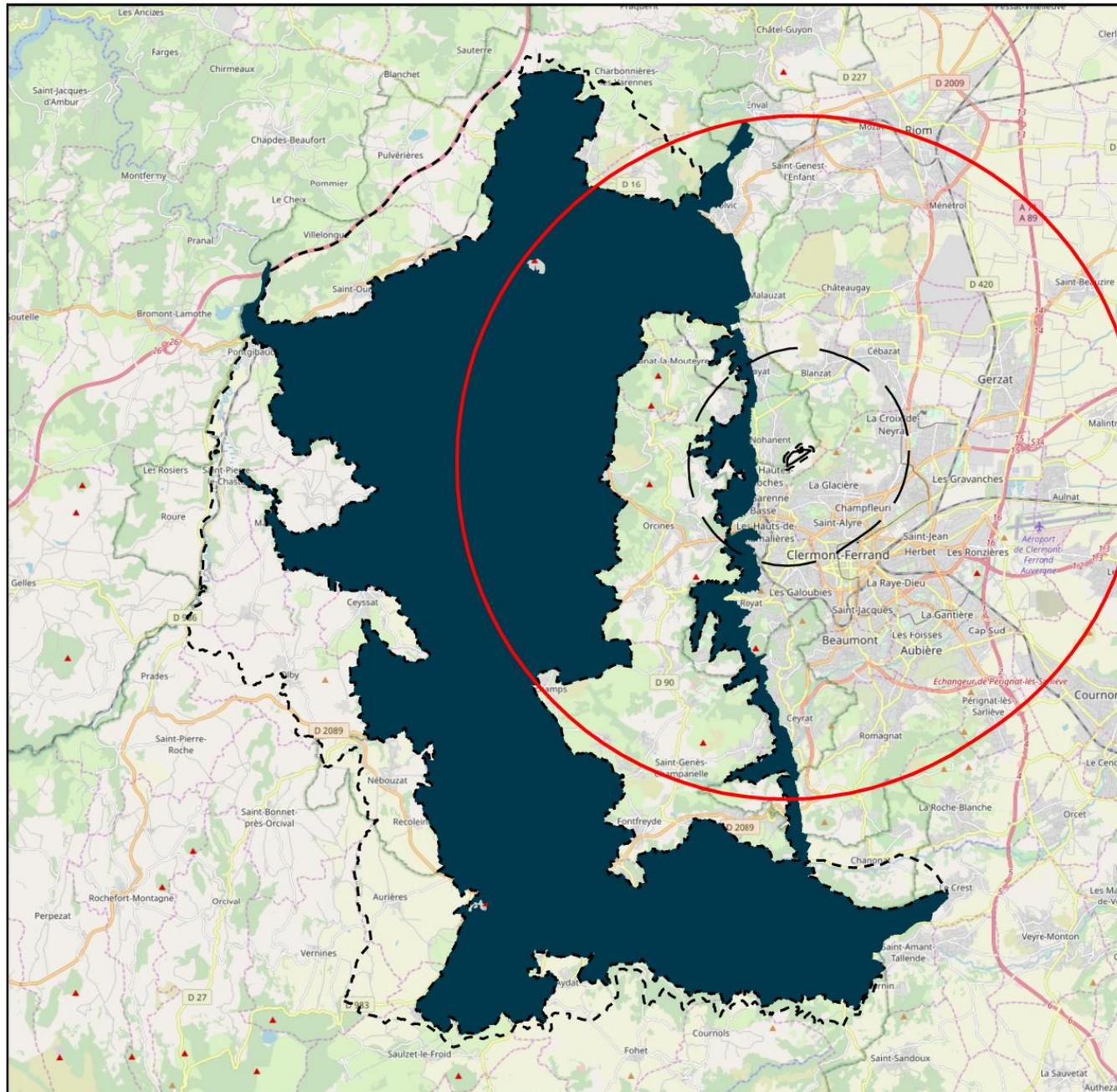
Cette étude vise donc à :

- Définir les éléments constitutifs de la Valeur Universelle Exceptionnelle du Bien, de son authenticité et de son intégrité (critères, attributs, plan de gestion, Aire d'Influence Paysagère)
- Analyser les effets du projet sur l'intégrité du Bien
- Proposer une intégration du projet de façon environnementale, patrimoniale et paysagère à l'échelle du Bien, de sa zone tampon et de son Aire d'Influence Paysagère (AIP)

L'Aire d'Influence Paysagère (AIP) n'est pas encore établie à ce jour.

A noter que le label Unesco ne présente pas de valeur réglementaire internationale et est traduit dans chaque pays par des protections réglementaires locales qui sont rappelées dans ce présent rapport.

Ce rapport fait le choix de fixer une aire d'étude à 10km autour de l'AE nommée « aire d'étude élargie ». Elle permet de comprendre finement les relations entre l'AE et le Bien en incluant le Puy-de-Dôme, site particulièrement sensible tant au niveau touristique que culturel. Cette échelle permet également de traduire les visibilitées maximales pour un projet de faible hauteur dans le paysage et donc d'analyser l'incidence maximale du projet vis-à-vis du Bien Notons également la présence de deux autres aires d'étude : l'aire d'étude éloignée à 3km et l'aire d'étude intermédiaire qui concernent plus spécifiquement l'étude d'impact associée à ce rapport. La zone d'implantation potentielle du projet est quant à elle nommée « Aire d'Etude » (AE) (Figure 1).



Site UNESCO vis-à-vis de l'AE

- Aire d'Etude (AE)
- Aire d'Etude Eloignée (AEE : 3 km)
- Aire d'Etude Elargie (AEE : 10 km)
- Emprise surfacique de la zone tampon du bien
- Bien UNESCO : Haut lieu tectonique
Chaîne des Puys - Faille de Limagne

**Figure 1 – Localisation
du Bien vis-à-vis de
l'Aire d'Etude**

Mètres

0 2 500 5 000

Eco-Stratégie © - MBr - 24/03/2020 - Reproduction interdite
Sources : Eco-Stratégie, VALECO, Atlas des Patrimoines
Source du fond de carte : OSM

V. PRESENTATION DU BIEN

V.1. Localisation du Bien

Situé au centre de la France, au cœur de la région Auvergne, le **Haut lieu tectonique de la Chaîne des Puys et de la faille de Limagne** s'articule autour des attributs géologiques exceptionnels concentrés sur 242 km² qui seront analysés plus loin dans le présent dossier (Figure 4).

La délimitation du bien a été définie de manière à inclure tous les attributs géologiques et paysagers constituant la valeur universelle exceptionnelle de l'ensemble tectono-volcanique de la Chaîne des Puys et de la faille de Limagne sur la base du critère (viii) du patrimoine mondial ; comme d'en assurer la protection. Le bien a une superficie de 24 223 ha avec une zone tampon de 16 307 ha configurée de manière à donner une protection stratégique aux zones principales. **Les limites du bien ont été tracées de manière à inclure les caractéristiques géologiques et les paysages qui caractérisent un assemblage tectono-volcanique.** Ainsi, le bien comprend :

- ✓ le haut du rejet de la faille de Limagne qui détache le plateau des Dômes, substratum de la Chaîne des Puys, de la plaine adjacente entre la ville de Volvic au nord et Chanonat au sud ;
- ✓ les quelques 80 volcans monogéniques formant l'alignement nord/sud de la Chaîne des Puys ;
- ✓ les cinq grandes coulées de la Chaîne des Puys, dont trois se sont épanchées en direction de la vallée de la Sioule à l'ouest, et deux en direction de la Limagne à l'est ;
- ✓ le relief inversé de la Montagne de la Serre, témoin du travail de dénudation de l'érosion autour d'une coulée volcanique du Pliocène et son corollaire, la vallée de la Veyre. A noter que la vallée de l'Auzon est, elle, comprise dans la zone tampon ;
- ✓ les lacs de barrage d'Aydat et la Cassière, montrant l'impact du volcanisme sur la topographie préexistante.

La délimitation de la faille de Limagne, composée de plusieurs segments successifs, s'est faite à partir des pendages de regard, compris entre 20° et 60°, comme des limites d'urbanisation. La morphologie des vallées creusées par l'érosion torrentielle, qui l'entaillent en plusieurs points, a été respectée.

Enfin, une **zone tampon** a été adjointe aux limites du bien, notamment à l'interface entre la Chaîne des Puys et la faille de Limagne et sur le côté occidental du plateau des Dômes. Elle vise principalement à protéger les

abords du site et **préserver les principaux points de vue sur l'alignement volcanique.**

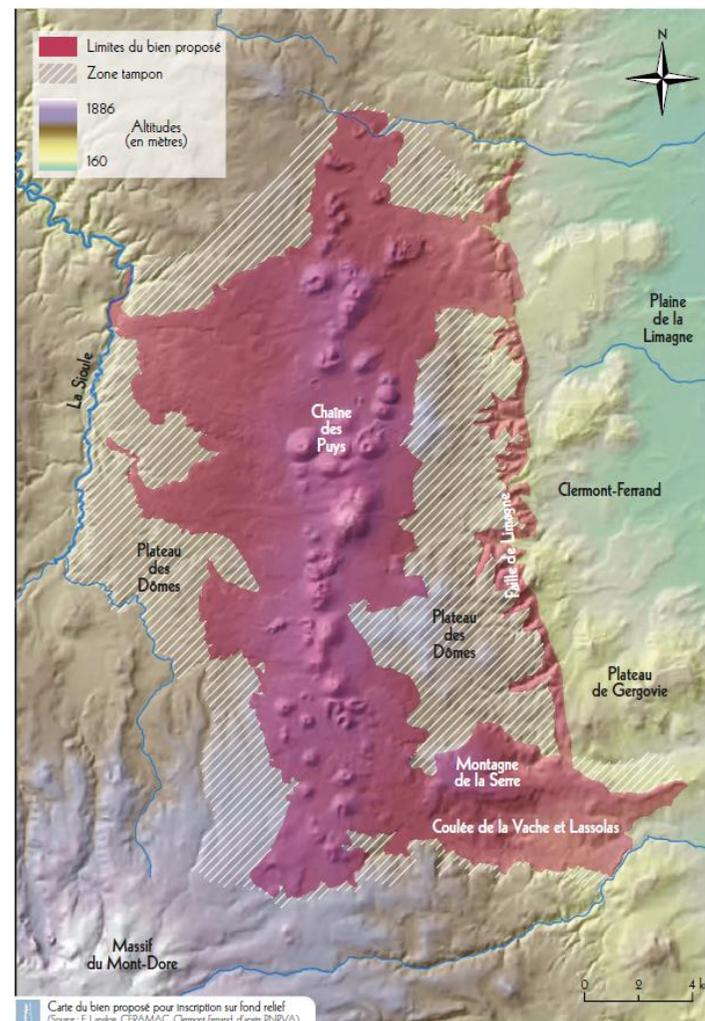


Figure 2 – Localisation du bien UNESCO et de sa zone tampon (source : Candidature pour le patrimoine mondial de l'UNESCO)

V.2. Contexte paysager et patrimonial

V.2.1 Fondements paysagers et géologiques du Bien et de sa zone tampon



Figure 3 – Illustration de la Chaîne des Puys (source DDT du Puy-de-Dôme)

« Situé à l'ombre des Alpes et lié au bouleversement tectonique de leur orogénèse, le bien proposé est une mosaïque de formes telluriques. Sur un périmètre restreint – environ 240 km² –, sont réunis comme dans un modèle géologique, les principaux processus expliquant la structuration de la Terre : orogénèse, érosion, fracturation, épirogenèse, sédimentation, magmatisme. Ces processus transparaissent superbement dans le panorama, les roches et les structures du bien proposé, qui conjugue un socle montagneux érodé, un bassin d'effondrement, un relief inversé et un champ volcanique monogénique. » *Candidature au patrimoine mondial de UNESCO (Figure 4).*

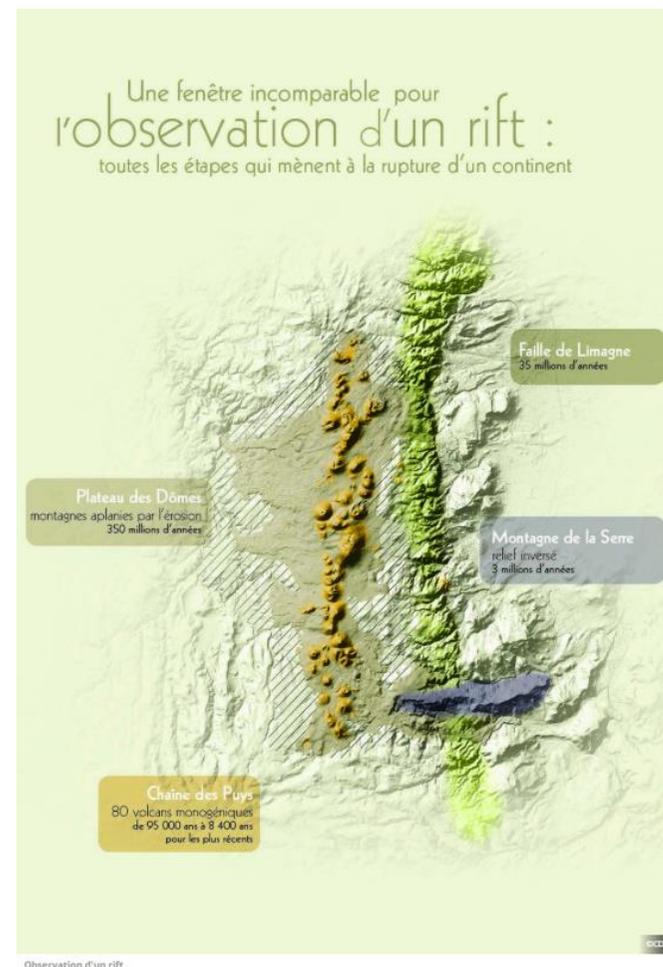


Figure 4 – Illustration du rift de la Chaîne des Puys : ensemble inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO

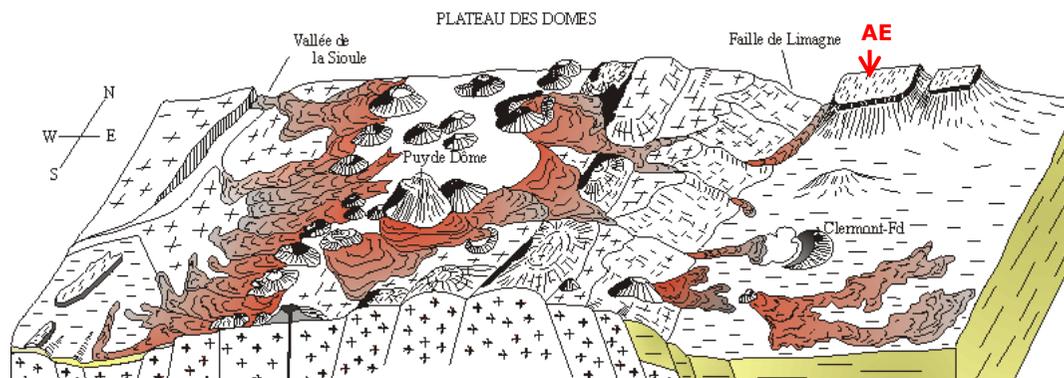
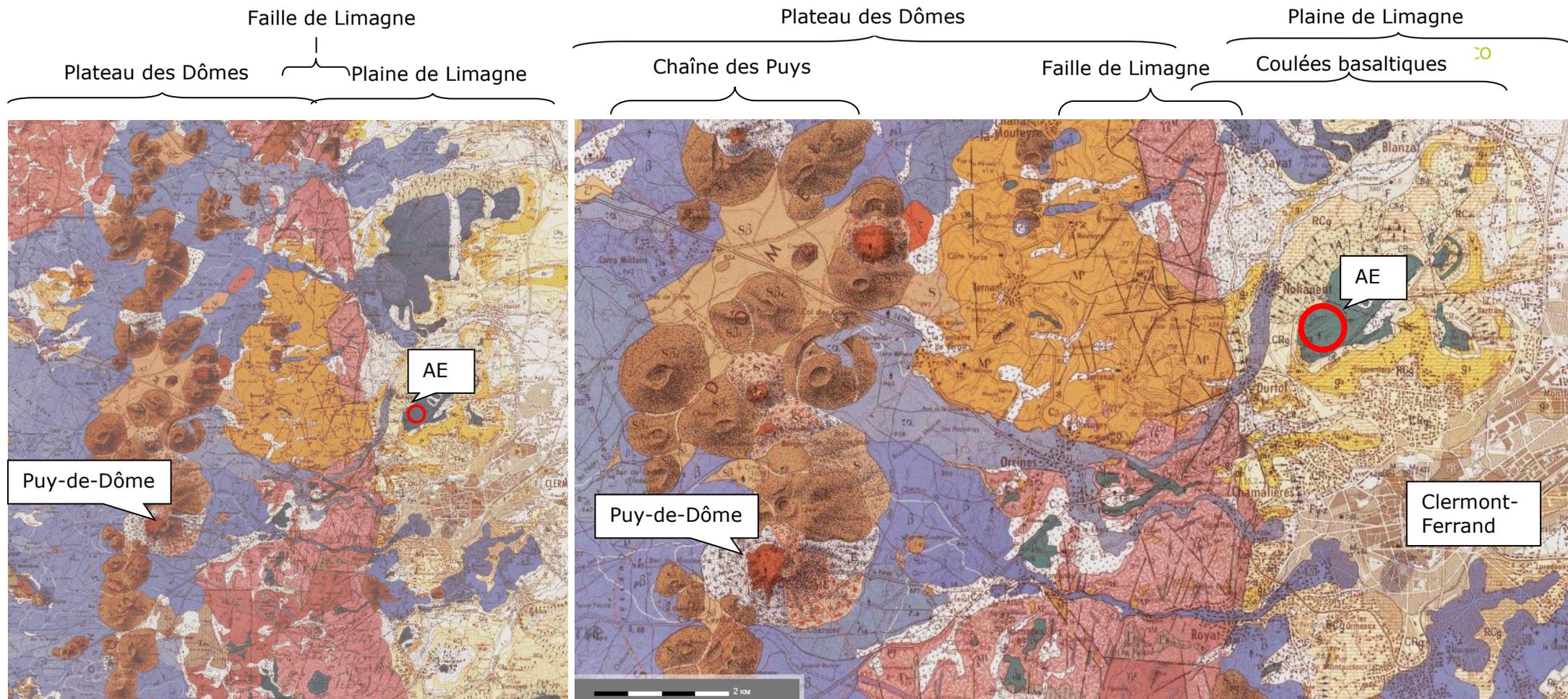


Figure 5 – Géologie de la chaîne des Puys (extrait de la carte géologique au 1/50 000^e et bloc diagramme du brgm)

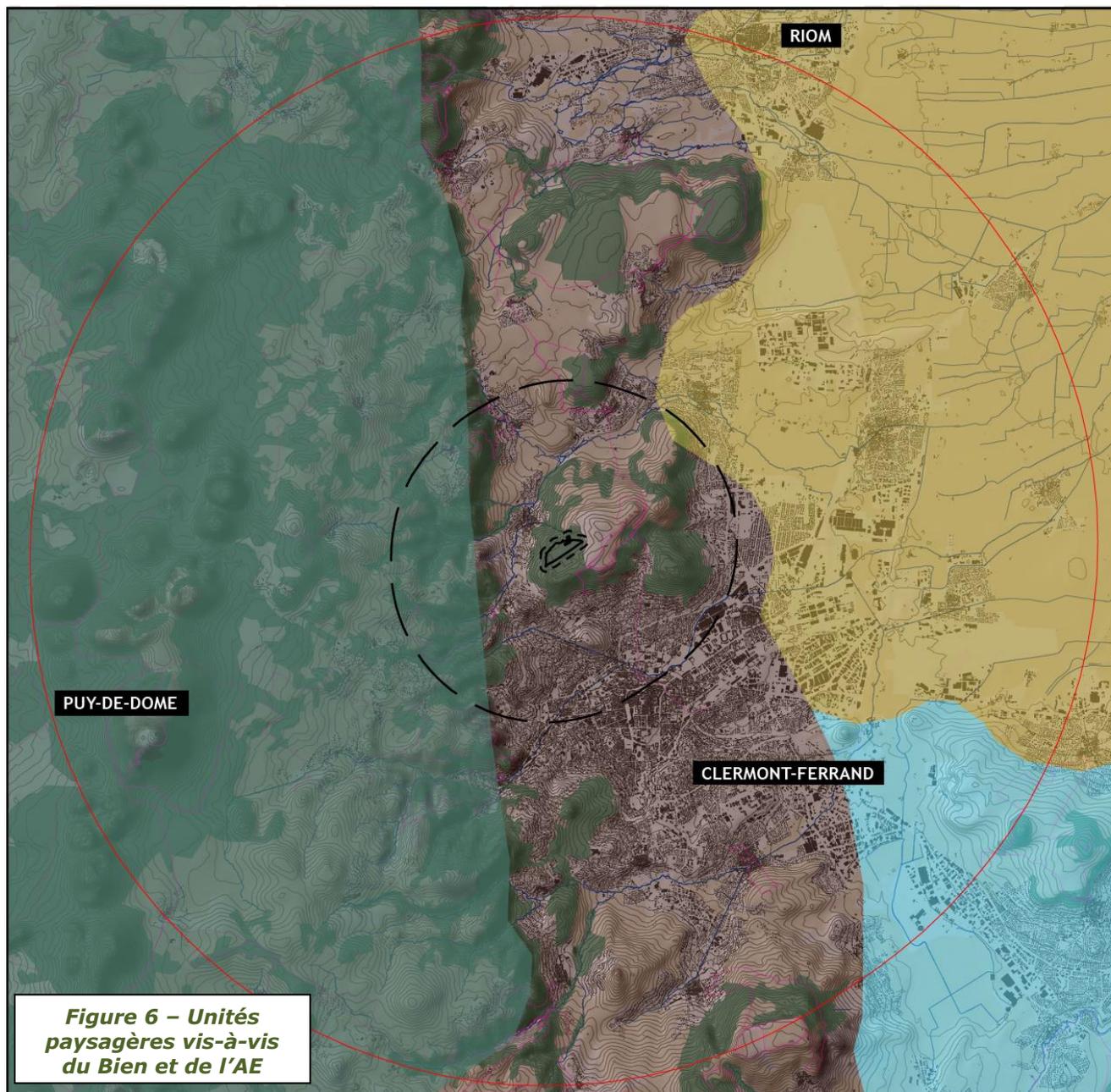


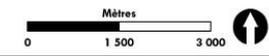
Figure 6 – Unités paysagères vis-à-vis du Bien et de l'AE

Unités paysagères

- Aire d'Etude (AE)
- Aire d'Etude Rapprochée (AER : 100 m)
- Aire d'Etude Eloignée (AEE : 3 km)
- Aire d'Etude Elargie (AEE : 10 km)
- Boisements principalement situés Plateau des Dômes
- Plaine agricole de la Limagne
- Aires urbaines dont l'agglomération de Clermont-Ferrand implantée dans la plaine, à l'arrière de la Faille de la Limagne
- Relief (courbes de niveaux) illustrant à l'est : la Chaîne des Puys à l'ouest : la plaine de la Limagne

Unités paysagères

- Chaîne des Puys
- Coteaux et faille de Limagne
- Grande Limagne et plaines des Varennes
- Défilés du Val d'Allier



Eco-Stratégie © - MBr / LF - 08/04/2020 -
 Reproduction interdite
 Sources : Eco-Stratégie, VALECO, MNT 75 m IGN

L'Atlas régional des paysages d'Auvergne désigne quatre unités paysagères au sein l'aire d'étude élargie de 10km que sont :

- Les Coteaux de Limagne (au centre)
- Les Chaînes des Puys (à l'ouest)
- La grande Limagne (au nord-est)
- Les défilés du Val d'Allier (au sud-est)

Ces paysages témoignent chacun de la formation volcanique venue de la Chaîne des Puys et constatés par le « rift » énoncé plus haut, celui-là même caractérisant l'ensemble du Bien UNESCO (Figure 5).

A ce titre, nous pouvons clairement identifier la séparation nette, (physique, géologique et paysagère) qui s'exerce entre la Chaîne des Côtés et les Coteaux et faille de Limagne (Figure 6, Figure 7).

L'aire d'étude s'inscrit ainsi entre deux régions naturelles bien distinctes :

- la bordure orientale de l'Auvergne, au relief accusé de **la Chaîne des Puys** et
- **la Limagne d'Allier**, vaste plaine d'effondrement au relief relativement contrasté.

1/ **Le Plateau des Dômes**, granitique et métamorphique, d'altitude moyenne de 800 m, est couvert de prairies et forêts ; il est limité vers l'est par un abrupt orienté nord-sud : **la Faille de la Limagne**. Elle est la conséquence de l'affaissement ayant créé le Bassin de la Limagne (

Figure 7).

Sur le plateau et parallèlement à la faille, de nombreux édifices volcaniques constituent un alignement montagneux dont les Puys culminent généralement vers 1 200 m. Il s'agit de la **Chaîne des Puys**. **Le Puy-de-Dôme** domine l'ensemble à 1464 m d'altitude (Figure 5). De part et d'autre de la chaîne, des épandages de lave s'étalent vers la vallée de la Sioule à l'ouest et vers la Limagne à l'est.

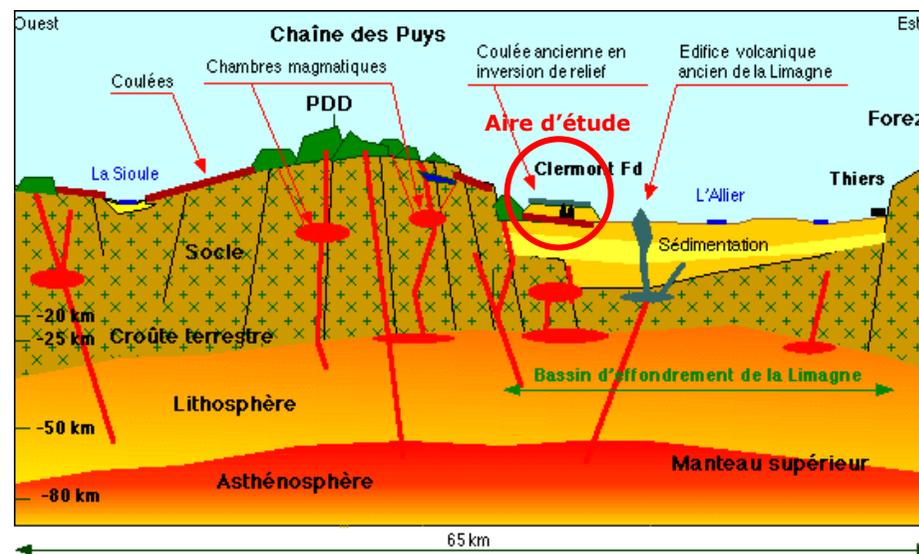
2/ **Le fossé de Limagne**, qui s'étend de Moulins au nord, à Brioude au sud, correspond à une vaste dépression. Cette large plaine est essentiellement vouée à l'agriculture. Les principales agglomérations dont Clermont-Ferrand y sont implantées. Elle présente néanmoins une morphologie complexe dans laquelle il est possible de distinguer notamment :

- des hauts plateaux de 500 à 700 m d'altitude à couverture basaltique (Gergovie, Côtés de Clermont (AE), Châteaugay),
- des collines sableuses ou calcaires parfois accidentées de puys volcaniques,

- des vallées orientées est-ouest souvent tapissées de coulées basaltiques,
- de larges dépressions marécageuses très fertiles (« Terres Noires »),
- la vallée de l'Allier.

Plus particulièrement, l'aire d'étude se situe sur le plateau du **Site des Côtés de Clermont** à l'extrémité est de la chaîne des Puys sur un promontoire issu du volcanisme auvergnat : une coulée basaltique vieille de 15 millions d'années à quelques centaines de mètres de la grande faille de Limagne (Figure 5, Figure 7).

Cette région regroupe des paysages constitués par des attributs géologiques très variés (Figure 5) qui confèrent un grand intérêt économique, touristique et scientifique.



Coupe schématique d'Ouest en Est du plateau de la Chaîne des Puys et de la Limagne de Clermont Ferrand (les altitudes sont volontairement exagérées)

Figure 7 – Illustration de la formation de la chaîne des Puys (sources : dichamp)

V.3. Présentation de la V.U.E

Le Bien constitue un élément emblématique du rift ouest-européen, créé dans le sillage de la formation des Alpes, il y a 35 millions d'années. Les caractéristiques géologiques du bien démontrent comment la croûte continentale se fissure, puis s'effondre, permettant au magma profond de remonter et entraînant un soulèvement de la surface. Le bien illustre de manière exceptionnelle le phénomène de rupture continentale – ou rifting –, qui est l'une des cinq principales étapes de la tectonique des plaques.

Le bien est important au plan mondial du point de vue de sa nature exhaustive, de sa densité et de la clarté de l'expression topographique, témoignant tout particulièrement des liens génétiques et chronologiques qui unissent les caractéristiques de la rupture continentale (rifting). Densément regroupées et clairement interconnectées, ces caractéristiques offrent un accès focalisé à un phénomène géologique d'échelle planétaire et à sa compréhension globale.

Critère (viii) : La dérive continentale qui se manifeste à travers la tectonique des plaques est un paradigme essentiel de l'histoire de la Terre qui explique la formation actuelle des océans et des continents et leurs mouvements passés et futurs. Le Bien est une illustration exceptionnelle du phénomène de rupture continentale ou rifting qui est l'une des cinq principales étapes de la tectonique des plaques. Le Haut lieu tectonique Chaîne des Puys - faille de Limagne présente une vue coïncidente de tous les processus représentatifs de la rupture continentale et révèle leurs liens intrinsèques. Les formations géologiques du Bien et leur configuration spécifique illustrent clairement ce processus à l'échelle de la planète et ses effets à petite et grande échelle sur le paysage. Cette concentration a une importance mondiale démontrée par son caractère exhaustif, sa densité et son expression et a contribué à la place préminente du site, depuis le 18^e siècle, dans l'étude des processus géologiques classiques.

Intégrité :

Compte tenu de sa taille, la rupture continentale crée des systèmes de rift qui mesurent plusieurs milliers de kilomètres de long. **Les limites du Bien intègrent tous les éléments nécessaires à une représentation complète de ce processus.** Tous les exemples les plus impressionnants et les mieux préservés sont inclus en proximité relativement étroite.

Le Bien comprend la section la plus impressionnante de la faille qui forme une limite marquée entre le soubassement continental aplati et le large graben attenant. Il comprend aussi un jeune champ volcanique relativement non affecté par l'érosion, présentant le spectre complet des magmas typiques

des zones de rift. Enfin, la longue coulée de lave de la Montagne de la Serre, datant d'une phase plus ancienne du volcanisme, recouvre le soubassement et le bassin sédimentaire qu'elle surplombe. Cette topographie inversée est un indicateur caractéristique du soulèvement généralisé qui affecte les zones de rift.

Le paysage qui englobe les attributs géologiques du Bien est fondamentalement intact : il est préservé contre l'urbanisation ; l'érosion est très superficielle et n'a pas altéré les structures ; et les activités des anciennes carrières n'ont affecté qu'une petite partie du Bien.

L'intégrité du bien est maintenue si toutes les compositions paysagères et toutes les perspectives spécifiques définissant la V.U.E. ne sont pas impactées.

AIP : L'Aire d'Influence Paysagère n'est pas établie à ce jour.

Plan de gestion :

Le plan de gestion est composé de 3 axes :

- 1. La préservation de la lisibilité et de l'intégrité du paysage et des édifices volcaniques et géologiques ;** qui rassemble toutes les actions de protection de la valeur universelle exceptionnelle ;
- 2. La gestion de la fréquentation touristique et péri-urbaine,** et le soutien aux activités économiques locales ; qui vise à concilier valorisation du bien et tourisme durable en lien avec la population et les acteurs du site ;
- 3. Partager, accroître et transmettre les connaissances ;** pour une meilleure sensibilisation du public, le développement des savoirs sur le bien et pour en faire un laboratoire d'expérimentation de nouvelles modalités de gestion et de gouvernance de sites dont la valeur patrimoniale mondiale relève de leur caractère naturel mais dont la conservation s'appuie sur des modalités de gestion pilotées par les communautés locales.

Plus particulièrement, le plan de gestion revient sur l'intégration paysagère des énergies renouvelables à travers la fiche I.1.e.2. Son objectif est de veiller à la cohérence des projets de développement d'énergies renouvelables (éolien et photovoltaïque) avec les enjeux de la valeur universelle exceptionnelle. En effet, bien que non envisagés dans le périmètre du bien ou de sa zone tampon, certains projets pourraient avoir un impact paysager sur le site. *Cette fiche n'indique pas les modalités de cette intégration.*

V.3.1 Patrimoine et réglementation associés au Bien

Ces limites reposent également sur la répartition du bâti et les capacités locales de gestion. Elles s'appuient pour se faire sur la triple protection réglementaire de la charte du PNRVA, du schéma de cohérence territoriale du Grand Clermont, et du site classé loi de 1930 sur les monuments naturels et les sites.

A quelques enclaves près, le bien proposé est intégralement compris dans les limites du **Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne (PNRVA)** et relève ainsi de sa charte, document contractuel pour le développement durable, la préservation et la valorisation de ce territoire, établi entre les collectivités membres du Parc, la région Auvergne, les départements du Puy-de-Dôme et du Cantal et l'Etat, et à laquelle les signataires sont tenus de se conformer dans leurs différentes décisions.

Autre document important en matière d'aménagement et de protection du territoire et qui s'applique au bien proposé, le **schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Grand Clermont**. Il est compatible avec la charte du Parc et son document d'orientations générales – qui définit les préconisations réglementaires d'organisation, de développement et de protection du territoire – est opposable aux autres documents réglementaires. Ce document est notamment important pour la protection de la faille de Limagne, qui y est définie comme « un écrin forestier de qualité à préserver ».

La Chaîne des Puys a, elle, fait l'objet d'un classement au titre de la loi sur les monuments naturels et les sites et bénéficie de ce fait du plus haut niveau national de protection, une autorisation préalable, soit ministérielle, soit préfectorale, étant requise pour les travaux susceptibles d'en modifier l'état ou l'apparence. **La délimitation des attributs volcaniques du bien s'appuie largement sur ce périmètre protégé.**

⇒ SCoT du Grand Clermont

Son Document d'Orientations Générales (DOG) définit les préconisations réglementaires d'organisation, de développement et de protection du territoire. Il est opposable aux autres documents réglementaires. Il fixe notamment des orientations en faveur de la protection des paysages et de l'intégrité géologique de la Chaîne des Puys et de la faille de Limagne. Il exige ainsi entre autres de :

- « mettre en valeur les promontoires de la ligne de faille en tant qu'espaces de belvédère privilégiés sur le cœur métropolitain et la Limagne » ;
- « protéger et valoriser les espaces paysagers majeurs par le maintien de la lisibilité des reliefs, très dépendante de l'occupation des plaines et des plateaux qui constituent leur socle de faire-valoir ».

Valoriser les paysages remarquables de La Chaîne des Puys et l'escarpement de faille

- ⇒ protéger l'écrin boisé du Grand Clermont constitué par les boisements de feuillus de la Chaîne des Puys et de l'escarpement de faille. Depuis Clermont-Ferrand, ces boisements constituent une avant-scène de grande qualité paysagère mettant en valeur la Chaîne des Puys ;
- ⇒ préserver l'espace central de la Chaîne des Puys, constitué de l'alignement des édifices volcaniques au relief caractéristique (Puy de Dôme, Pariou, Lassolas etc.). Ce territoire, classé ou inscrit au titre des sites, est le vecteur emblématique de la Chaîne des Puys et un des principaux supports d'image du Grand Clermont ;
- ⇒ maintenir ou rétablir les grands paysages ouverts (pied des puys et cratères), notamment par la protection des zones d'estive, mais aussi par la suppression des boisements peu qualitatifs (plantations de résineux en timbres postes notamment) ;
- ⇒ maintenir des ouvertures visuelles d'est en ouest entre la Chaîne des Puys et l'escarpement de faille. Ces ouvertures sont formées par le maillage de clairières agricoles ;
- ⇒ mettre en valeur les promontoires de la ligne de faille en tant qu'espaces de belvédère privilégiés sur le cœur métropolitain et la Limagne et maintenir ouverts les rebords de plateaux afin de permettre des vues lointaines et d'assurer la lisibilité des reliefs ;
- ⇒ préserver et valoriser les panoramas, les principaux points de vue réciproques et les grandes perspectives, notamment depuis les axes routiers qui traversent la Chaîne des Puys. Une attention particulière doit être portée aux cols et aux points de basculement qui constituent des franchissements importants participant à la compréhension du paysage. Pour ces derniers, un traitement spécifique et qualitatif des infrastructures doit permettre un compromis entre fonctionnalité des aménagements et mise en scène de ces espaces de basculement ;
- ⇒ canaliser les flux touristiques pour protéger la biodiversité et les paysages.

⇒ **PNR Volcans d'Auvergne**

La maquette de géologie structurale (rift du plateau des Dômes situé au-dessus du bassin d'effondrement de la Limagne) est quasi-intégralement comprise dans le périmètre du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne (PNRVA). Les seules enclaves non incluses sur la faille de Limagne sont dues au fait que le découpage du Parc a suivi les limites communales, tandis que celui du bien répond à une logique géomorphologique. **Le bien est donc largement soumis à la charte du PNRVA, document contractuel obligatoire pour la préservation, la valorisation et le développement durable du territoire concerné.** Cette charte détermine les objectifs à atteindre, les orientations de protection, de mise en valeur et de développement du territoire Parc, ainsi que les mesures qui lui permettent de les mettre en œuvre.

La charte 2013-2025 intègre le projet d'inscription de la Chaîne des Puys et de la faille de Limagne avec comme objectif de « favoriser une gestion durable et une reconnaissance des grands espaces volcaniques du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne.

La Charte du PNR des Volcans d'Auvergne s'établit selon 3 orientations principales desquelles se déclinent des mesures. Les orientations et mesures associées directement liées au patrimoine et au paysage sont les suivantes :

Orientation 1 - La cohésion territoriale et sociale inspirée par le caractère patrimonial du PNRVA

Orientation 2 - Un cadre de vie exceptionnel conforté par des politiques publiques innovantes

- ⇒ Orientation 2.1 : des patrimoines exceptionnels reconnus et transmis
 - Mesure 2.2.2 : Promouvoir les économies d'énergies et maîtriser la production d'énergies renouvelables

Cette mesure établit un focus sur les parcs photovoltaïques au sol :

Les vastes équipements de production photovoltaïque au sol peuvent, en fonction de leur surface et localisation, concurrencer l'usage de terres agricoles et affecter des milieux naturels qui constituent dans le PNRVA des espaces importants au plan écologique, paysager et économique (85% de la surface du territoire).

Leur compatibilité avec ces spécificités devra être développée dans le projet. Il s'agit en effet de préserver le caractère remarquable des milieux naturels et des paysages du territoire.

Orientation 3 - Une économie entraînée par des activités phares misant respectueusement sur les ressources du territoire

⇒ **Grand Site de France**

Le Puy de Dôme, est inscrit dans un imaginaire collectif à l'échelle nationale. Il s'agit du site emblématique du département. Il offre aux visiteurs un panorama unique à 360° sur un des plus importants ensembles volcaniques européens. A ce titre, il s'inscrit dans la démarche des Grands Sites de France pour préserver et valoriser son patrimoine naturel d'exception.

Attaché à la préservation et à la valorisation du patrimoine naturel d'exception dans lequel vivent les Puydômains, le Conseil départemental du Puy-de-Dôme mène, depuis plusieurs années, de nombreuses actions en faveur de la Chaîne des Puys et de son volcan emblématique, le Puy de Dôme. C'est un espace fragile soumis à une forte érosion liée à une fréquentation importante sur des sols volcaniques fragiles et soumis à un climat montagnard difficile (froid et humide). Ces actions s'inscrivent dans une logique de développement durable. En janvier 2008, le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement lui a délivré le label GRAND SITE DE FRANCE pour la mise en place d'aménagements destinés à mieux accueillir et gérer les flux de visiteurs sur le site du puy de Dôme. Il a été renouvelé pour la période 2014-2020.

La mise en œuvre du Panoramique des Dômes, permet aux 550 000 visiteurs annuels d'accéder au sommet en toute sécurité, avec un maximum de confort tout au long de l'année, et qui se traduit par une revégétalisation complète du sommet du volcan.

Ainsi, en complémentarité avec le plan de gestion mis en œuvre dans le cadre de la candidature de la Chaîne des Puys-faille de Limagne au Patrimoine mondial de l'UNESCO, celui du GRAND SITE de France permet de garantir la pérennité de ce patrimoine naturel et paysager exceptionnel.

⇒ **Le Site Inscrit et Classé de la Chaîne des Puys**

Il est formé d'un alignement d'une cinquantaine de cônes volcaniques, encadrés de coulées de laves et en parfait état de conservation. Il s'étend sur une surface réduite, sur 32 kilomètres de long suivant un axe nord-sud, et environ 4 km de large, passant à quelques kilomètres à l'ouest de Clermont-Ferrand. Ce monument géologique est composé de 80 édifices volcaniques. La valeur paysagère de la chaîne des puys, ensemble unique en Europe, a été reconnue dès 1933, avec le classement du Puy-de-Dôme au titre la protection des sites naturels. En 1977, la totalité de la chaîne est inscrite,

toujours au même titre. Puis vient le classement du site en 2000, qui protège 13 700 hectares.

Des Monuments historiques, sites patrimoniaux remarquables et autres sites inscrits accompagnent le Bien. Le plus marquant d'entre eux à signaler est le Temple de Mercure situé sur le Puy de Dôme.

V.4. Analyse des visibilité

Cette étude s'appuie sur une **Zone d'Influence Paysagère (ZIV)** pour permettre une meilleure appréhension des zones de visibilité du projet par rapport au contexte patrimonial et paysager particulièrement important dans le département du Puy-de-Dôme. Deux ZIV théoriques ont été menées, l'une en prenant en compte uniquement le relief, une seconde prenant en compte également les espaces boisés. Les deux ZIV se basent sur une aire d'étude accueillant des éléments de 4m sur l'ensemble de son emprise. Ces ZIV maximisent ainsi la zone de visibilité potentielle d'un projet d'une hauteur maximale de 4m.

Notons également qu'au vu de la protection majeure des boisements menée par le PNRVA, en particulier au niveau de la faille de Limagne, la ZIV prenant en compte les boisements fait figure d'une réalité plus probable.

Nous pouvons de ce fait constater, via les ZIV ci-après (Figure 9, Figure 10 & Figure 11), que les visibilité se limitent

- à un faible tronçon de la Faille de Limagne au nord. Notons qu'à l'échelle des parcours de randonnées, la fenêtre de visibilité est réduite.
- et au Puy de Dôme.

Etant donné l'importance de ce dernier tant au niveau réglementaire que d'un point de vue culturel, nous faisons ici le choix d'analyser plus particulièrement la vue depuis ce site (Figure 8).

Rappelons à cet effet que le Puy-de-Dôme se situe à 8,5km de l'aire d'étude et qu'il culmine à 1464m d'altitude.

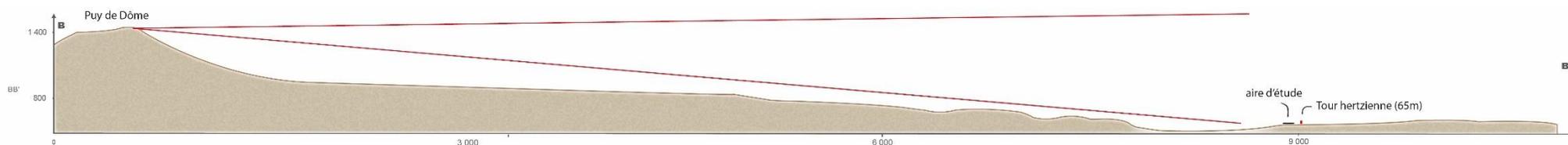
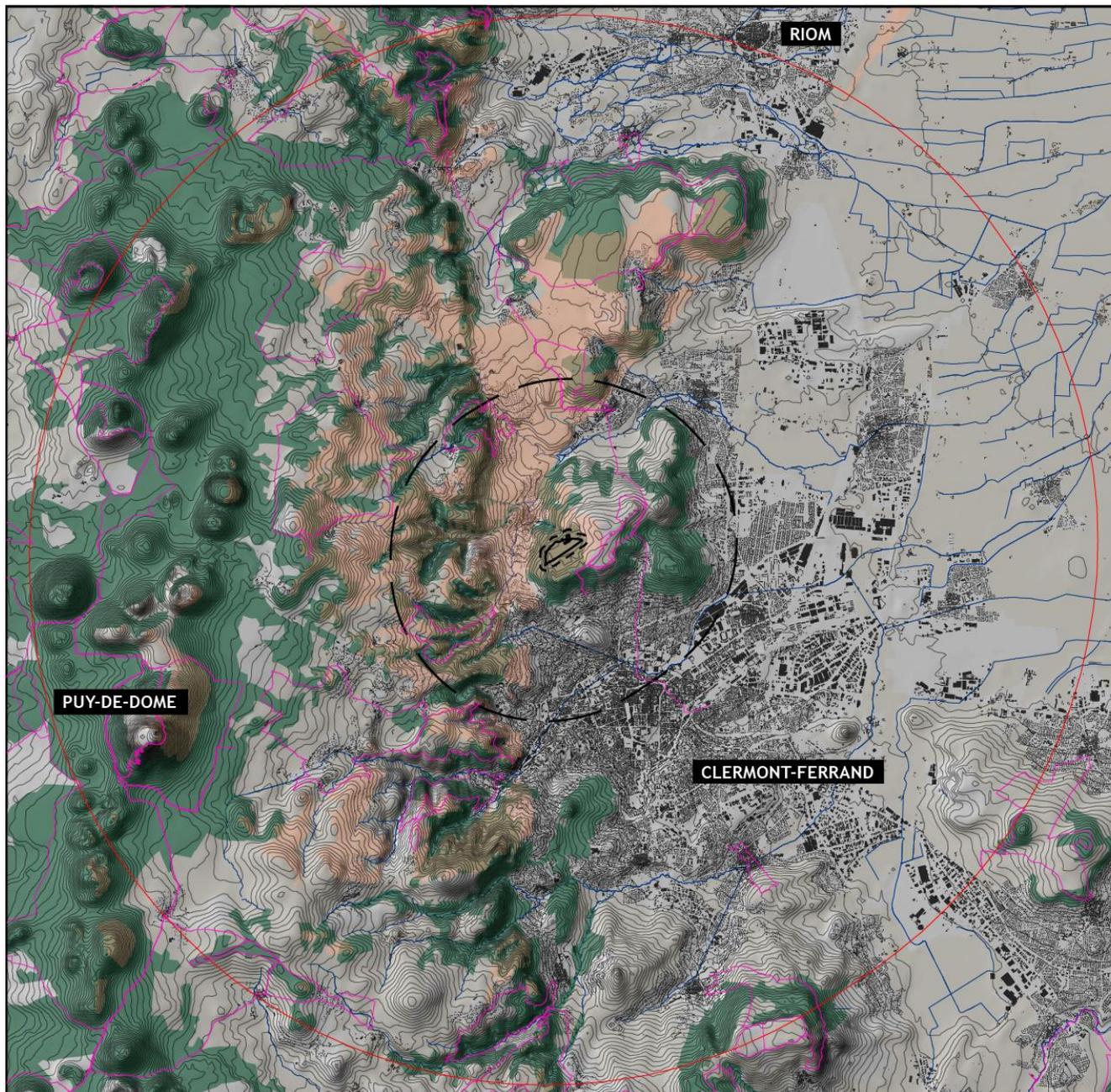


Figure 8 – Coupe depuis le Puy de Dôme jusqu'à l'aire d'étude



**ZIV vis-à-vis
du contexte paysager**

- Aire d'Etude (AE)
- Aire d'Etude Rapprochée (AER : 100 m)
- Aire d'Etude Eloignée (AEE : 3 km)
- Aire d'Etude Elargie (AEE : 10 km)
- Boisements principalement situés Plateau des Dômes
- Plaine agricole de la Limagne
- Aires urbaines dont l'agglomération de Clermont-Ferrand implantée dans la plaine, à l'arrière de la Faille de la Limagne
- Relief (courbes de niveaux) illustrant à l'ouest : la Chaîne des Puys à l'est : la plaine de la Limagne

zone d'influence visuelle (ZIV)
si toute l'aire d'étude accueille un projet de 4m de hauteur

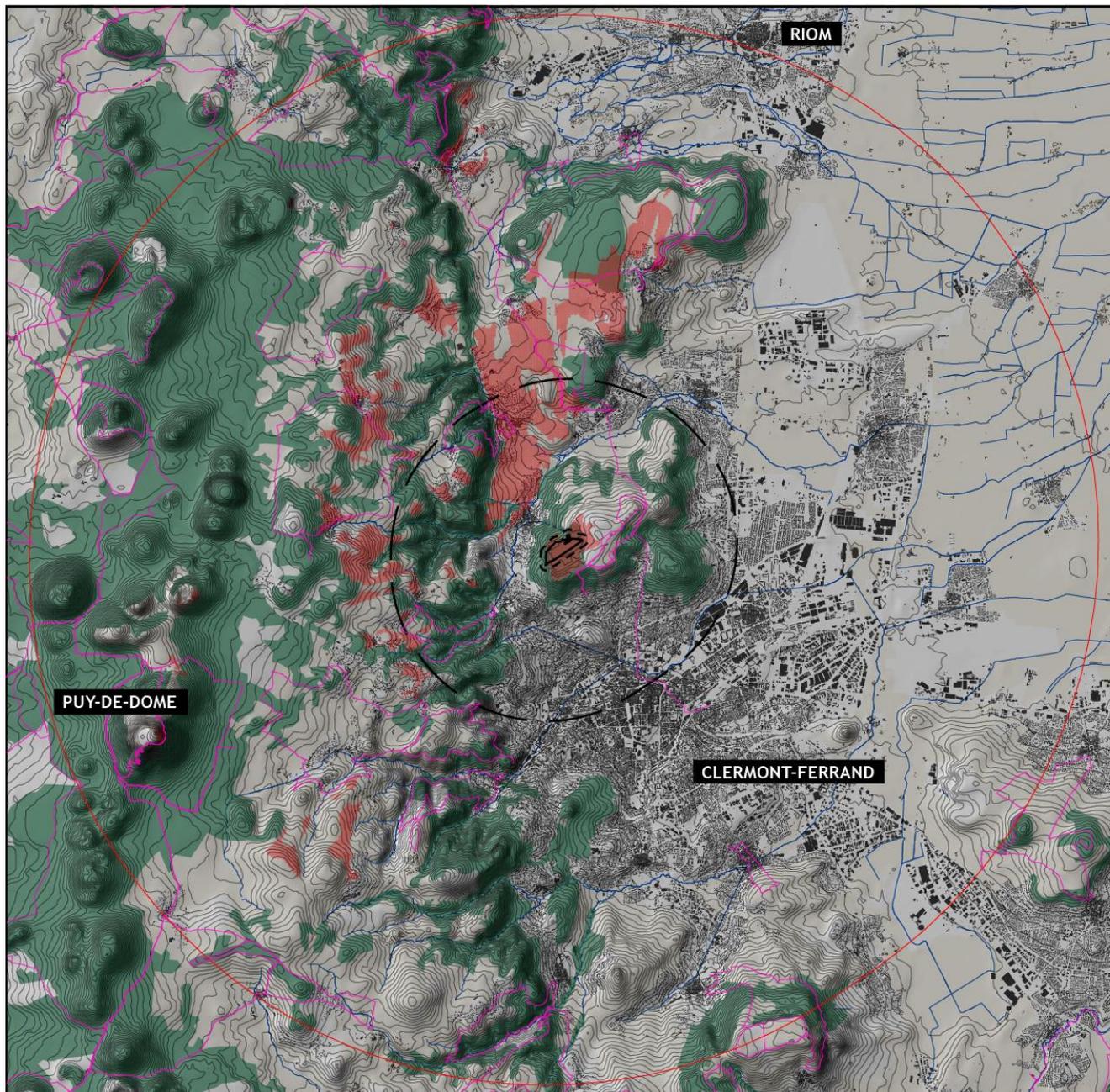
- ZIV - Prise en compte du relief uniquement
- Itinéraires issus du PDIPR

Figure 9 – Zone d'Influence Visuelle prenant en compte le relief

Mètres

0 1 500 3 000

Eco-Stratégie © - MBr / LF - 08/04/2020 -
Reproduction interdite
Sources : Eco-Stratégie, VALECO, MNT 75 m IGN



**ZIV vis-à-vis
du contexte paysager**

- Aire d'Etude (AE)
- Aire d'Etude Rapprochée (AER : 100 m)
- Aire d'Etude Eloignée (AEE : 3 km)
- Aire d'Etude Elargie (AEE : 10 km)
- Boisements principalement situés Plateau des Dômes
- Plaine agricole de la Limagne
- Aires urbaines dont l'agglomération de Clermont-Ferrand implantée dans la plaine, à l'arrière de la Faille de la Limagne
- Relief (courbes de niveaux) illustrant à l'ouest : la Chaîne des Puy à l'est : la plaine de la Limagne

zone d'influence visuelle (ZIV)
si toute l'aire d'étude accueille un projet de 4m de hauteur

- ZIV - Prise en compte des boisements (hauteur théorique de 15m)

— Itinéraires issus du PDIPR

Figure 10 – Zone d'Influence Visuelle prenant en compte le relief et les boisements

Mètres

0 1 500 3 000

Eco-Stratégie © - MBr / LF - 08/04/2020 -
Reproduction interdite
Sources : Eco-Stratégie, VALECO, MNT 75 m IGN

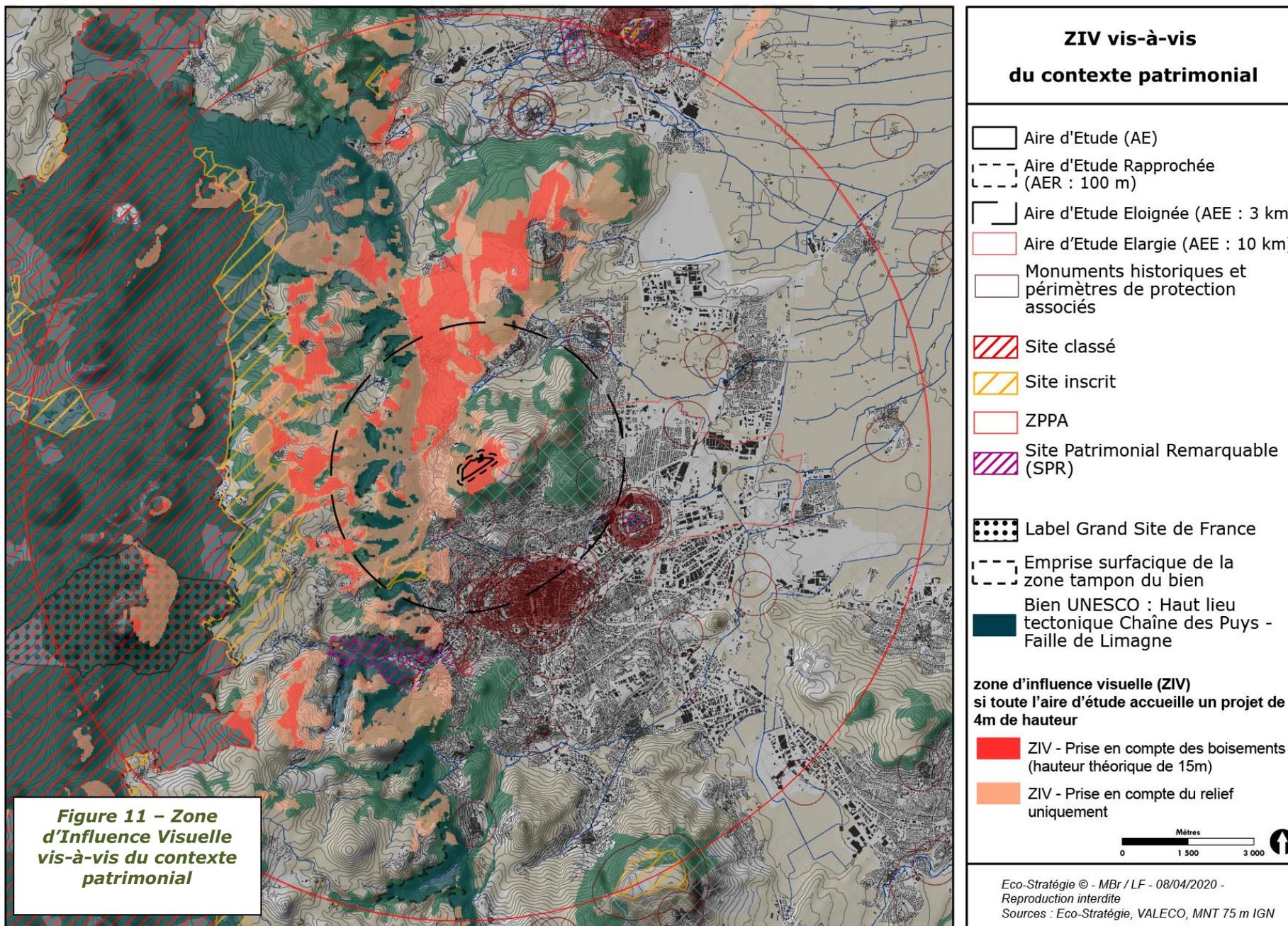


Figure 11 - Zone d'Influence Visuelle vis-à-vis du contexte patrimonial

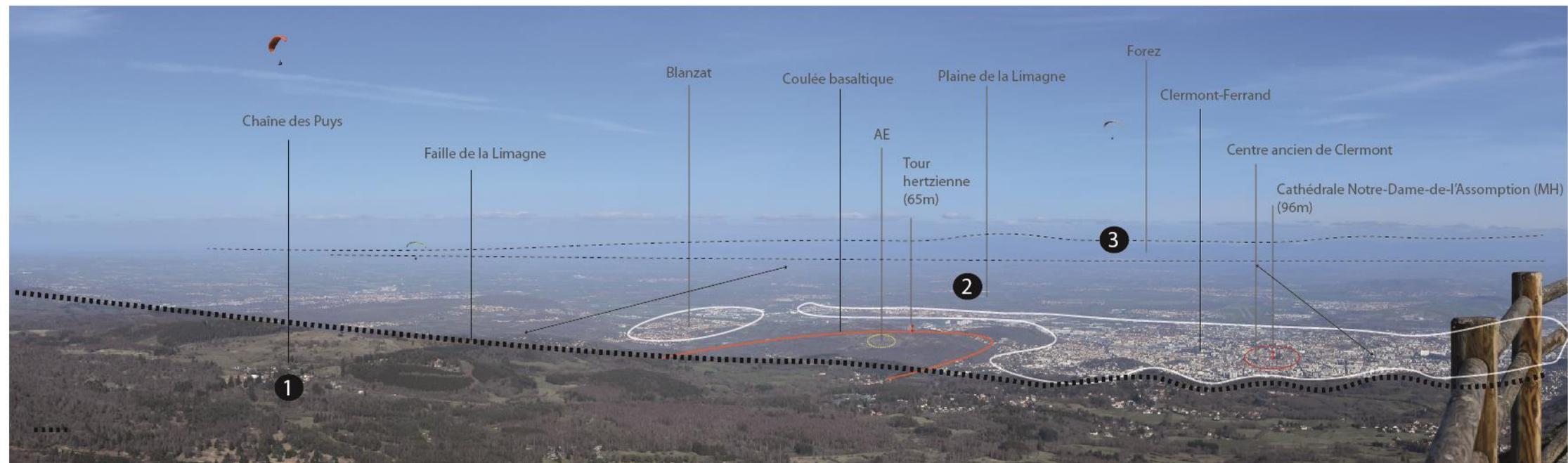


Figure 12 – Lecture du paysage vu depuis le Puy-de-Dôme, point de vue en direction du nord-est « Chaîne des Puy Nord » (Eco-Stratégie, le 13 mars 2020)

Bien que situé à 8,5 km à vol d'oiseau de l'aire d'étude, le Puy de Dôme offre une vue plongeante sur l'ensemble de la plaine de Limagne et donc sur l'aire d'étude. Afin de déterminer au mieux le niveau de sensibilité du site, le panorama situé ci-dessus illustre la lecture du paysage qui peut en être faite. Ce point de vue a été pris en mars, par temps clair et ensoleillé.

Dans un premier temps, trois plans se succèdent dans le champ visuel.

Dans ce cas de figure, le premier plan (❶) concerne directement la Chaîne des Puy, auquel est rattaché le Puy-de-Dôme, et plus largement le plateau des Dômes. La Faille de Limagne (.....) marque la rupture avec le second plan (❷) défini par la vaste dépression de la plaine de la Limagne. Son amplitude et sa topographie plane envoie rapidement le regard vers l'horizon lointain : le Forez, constitutif du troisième plan (❸).

L'œil navigue ainsi d'un plan à l'autre pour établir un cadre général du paysage observé.

Dans un second temps, chaque plan va être davantage analysé suivant son degré de lisibilité. Le degré de lisibilité va dépendre de l'éloignement (netteté, distinction des détails) et de la part de l'ensemble paysager dans le champ visuel.

Ainsi, nous pouvons distinguer aisément les arbres qui composent l'ensemble naturel de la Chaîne des Puy, au premier plan. Le second plan va davantage accueillir de grands ensembles : les grandes aires urbaines de l'agglomération clermontoise et les grandes parcelles agricoles à l'arrière. Quant au Forez, l'éloignement ne permet de distinguer que le volume général du massif.

Le site des Côtes dessine quant à lui un lien topographique entre la Chaîne des Puy et la plaine.

A chaque passage, l'œil cible davantage de détails et vient préciser ces différents espaces.

Dans un troisième temps, les points de repère élançés vont venir définir les points d'ancrage majeurs du regard afin de se familiariser avec le panorama. Ici, la Cathédrale Notre-Dame-de-l'Assomption se détache aisément de l'ensemble urbain de Clermont-Ferrand et cible le centre-ancien de Clermont. La Tour hertzienne se détache quant à elle du Plateau des Côtes. Ces deux éléments verticaux, d'échelle équivalente, se répondent.

Le site des Côtes se situe en surplomb de l'aire urbaine clermontoise : chaque élément qui le compose est ainsi davantage perceptible. Néanmoins, du fait de son éloignement au second plan, notons que la place de l'aire d'étude est particulièrement ténue dans le panorama.

Ainsi, l'aire d'étude est éloignée et détachée de l'assiette du plateau des Dômes, au second plan. Elle ne se trouve pas non plus dans l'alignement, d'axe nord-sud, de la Chaîne des Puys.

La Photographie 1, prise depuis le GR300 permet de montrer que la Chaîne des Puys n'est pas mise en co-visibilité avec l'aire d'étude. En effet, la haie jouxtant l'ensemble du GR côté nord cadre le champ visuel. L'aire d'étude, se trouvant en contre-bas et en retrait vis-à-vis du GR, n'est donc pas perceptible depuis ce chemin à l'approche de l'aire d'étude.

La Photographie 2, prise depuis le Fanum gallo-romain situé sur le site des Côtes (Monument historique) se trouve en surplomb de l'aire d'étude. Il ne présente pas de co-visibilité entre la Chaîne des Puys et l'aire. En effet, la rupture de pente et la végétation arbustive permettent sa mise en retrait.



Photographie 1 – Panoramique depuis le GR300 (Eco-Stratégie, le 20/06/2018)



Photographie 2 – Panorama depuis le site archéologique – Fanum gallo-romain (MH) (Eco-Stratégie, le 20/06/2018)

V.5. AE vis-à-vis de la V.U.E.

V.5.1 L'AE vis-à-vis des fondements paysagers constitutifs de la V.U.E

Rappelons que les limites du bien ont été tracées de manière à inclure les caractéristiques géologiques et les paysages qui caractérisent un assemblage tectonique exceptionnel. La zone tampon préserve quant à elle les abords du site et les principaux points de vue sur l'alignement volcanique.

L'aire d'étude n'est pas incluse dans le périmètre du Bien ni de sa zone tampon.

Le site des Côtes, dissocié de la chaîne des Puys, n'est pas partie intégrante de l'identité géologique du Bien. Situé en dehors du bien et de sa zone tampon, l'aire d'étude ne remet donc pas en cause les attributs géologiques exceptionnels de la V.U.E.

Notons d'autre part que les visibilitées sortantes (depuis le Bien et sa zone tampon) sont particulièrement limitées (Figure 11). Depuis le Puy-de-Dôme notamment, l'aire d'étude est éloignée et détachée de l'assiette du plateau des Dômes, au second plan. Elle ne se trouve pas dans l'alignement, d'axe nord-sud, de la Chaîne des Puys. Ainsi, elle ne remet pas en cause la lisibilité de l'ensemble tectonique du Bien.

Par ailleurs, l'analyse des visibilitées entrantes (aux abords du Bien) et les ZIV (Figure 11) permettent de conclure que l'aire d'étude n'entretient aucune co-visibilité avec le Bien depuis la plaine de Limagne et plus particulièrement depuis la partie fréquentée du site des Côtes (GR300 et Fanum gallo-romain (MH) (Photographie 1 Photographie 2).

V.5.2 Compatibilité de l'aire d'étude avec la réglementation et la gestion du Bien

SCoT du Grand Clermont

- ⇒ protéger l'écrin boisé du Grand Clermont constitué par les boisements de feuillus de la Chaîne des Puys et de l'escarpement de faille. Depuis Clermont-Ferrand, ces boisements constituent une avant-scène de grande qualité paysagère mettant en valeur la Chaîne des Puys ;

> L'AE ne s'installe pas dans un écrin boisé.

- ⇒ préserver l'espace central de la Chaîne des Puys, constitué de l'alignement des édifices volcaniques au relief caractéristique (Puy de Dôme, Pariou, Lassolas etc). Ce territoire, classé ou inscrit au titre des sites, est le vecteur emblématique de la Chaîne des Puys et un des principaux supports d'image du Grand Clermont ;

> L'AE ne s'inscrit pas dans l'alignement de la Chaîne des Puys et ne remet pas en cause la lisibilité de ce paysage emblématique. Aucune co-visibilité entre la Chaîne des Puys et l'AE n'est avérée depuis l'agglomération clermontoise (porte d'entrée du PNRVA) ni depuis le GR300 (chemin de Saint-Jacques de Compostelle).

- ⇒ maintenir ou rétablir les grands paysages ouverts (pied des puys et cratères), notamment par la protection des zones d'estive, mais aussi par la suppression des boisements peu qualitatifs (plantations de résineux en timbres postes notamment) ;

> L'AE ne s'inscrit pas dans une zone d'estive ou une zone agricole. D'autre part, son inscription sur une ancienne carrière évite son enfrichement ainsi que l'activité de motocross sauvage qui s'y était adjointe.

- ⇒ maintenir des ouvertures visuelles d'est en ouest entre la Chaîne des Puys et l'escarpement de faille. Ces ouvertures sont formées par le maillage de clairières agricoles ;

> L'AE ne s'inscrit pas dans une emprise agricole. D'autre part, les ouvertures visuelles sur la Chaîne des Puys depuis les zones fréquentées du Site des Côtes (GR300, Fanum gallo-romain) sont préservées de toute co-visibilité avec l'AE.

- ⇒ mettre en valeur les promontoires de la ligne de faille en tant qu'espaces de belvédère privilégiés sur le cœur métropolitain et la Limagne et maintenir ouverts les rebords de plateaux afin de permettre des vues lointaines et d'assurer la lisibilité des reliefs ;

> Les vues depuis la ligne de crête du plateau des Côtes sont préservées de toute co-visibilité. Les visibilitées depuis la faille de Limagne sont limitées en partie nord. Notons qu'à l'échelle des parcours de randonnées inscrits au PDIPR, la fenêtre de visibilité est réduite.

- ⇒ préserver et valoriser les panoramas, les principaux points de vue réciproques et les grandes perspectives, notamment depuis les axes routiers qui traversent la Chaîne des Puys. Une attention particulière doit être portée aux cols et aux points de basculement qui constituent des franchissements importants participant à la compréhension du paysage. Pour ces derniers, un traitement spécifique et qualitatif des infrastructures doit permettre un compromis entre fonctionnalité des aménagements et mise en scène de ces espaces de basculement ;

> Rappelons que l'AE ne se trouve pas sur le même alignement des Puys. A l'échelle des parcours de randonnées, la fenêtre de visibilité présente au nord de la faille de Limagne est considérée comme réduite. Depuis le Puy-de-Dôme, l'AE se situe sur un second plan en dehors de l'assiette du plateau des Dômes.

- ⇒ canaliser les flux touristiques pour protéger la biodiversité et les paysages.

> L'AE ne se trouve pas sur un axe touristique majeur

PNR Volcans d'Auvergne

Mesure 2.2.2 : Promouvoir les économies d'énergies et maîtriser la production d'énergies renouvelables

Cette mesure établit un focus sur les parcs photovoltaïques au sol :

- ⇒ Les vastes équipements de production photovoltaïque au sol peuvent, en fonction de leur surface et localisation, concurrencer l'usage de terres agricoles et affecter des milieux naturels qui constituent dans le PNRVA des espaces importants au plan écologique, paysager et économique (85% de la surface du territoire). > L'AE se trouve sur une ancienne carrière et n'affecte pas en cela de terres agricole ou milieux naturels identitaires du PNRVA
- ⇒ Leur compatibilité avec ces spécificités devra être développée dans le projet. Il s'agit en effet de préserver le caractère remarquable des milieux naturels et des paysages du territoire.

Grand Site de France

- ⇒ Le Puy-de-Dôme s'inscrit dans la démarche des Grands Sites de France pour préserver et valoriser son patrimoine naturel d'exception. C'est un espace fragile soumis à une forte érosion liée à une fréquentation importante sur des sols volcaniques fragiles et soumis à un climat montagnard difficile (froid et humide). > L'AE ne s'inscrit pas dans l'emprise du Grand Site de France. Elle n'est donc pas concernée par la préservation du site directement. Les visibilités depuis le Puy-de-Dôme sont éloignées et en retrait de l'axe de la Chaîne des Puys.

Le Site Inscrit et Classé de la Chaîne des Puys

- ⇒ La valeur paysagère de la chaîne des puys, ensemble unique en Europe, a été reconnue dès 1933, avec le classement du Puy-de-Dôme au titre la protection des sites naturels. En 1977, la totalité de la chaîne est inscrite, toujours au même titre. > L'AE, en retrait de la Faille de Limagne, ne remet pas en cause la lisibilité des paysages de la Chaîne des Puys, d'axe nord-sud. D'autre part, elle s'inscrit sur le site anthropisé d'une ancienne carrière.

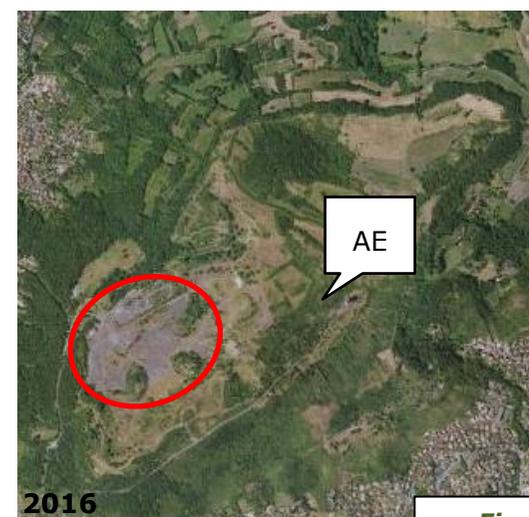


Figure 13 – vues aériennes de l'AE (source : ign remonter le temps)

VI. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET VIS-A-VIS DU BIEN

VI.1.1 Le projet vis-à-vis des fondements paysagers constitutifs de la V.U.E

Rappelons que les limites du bien ont été tracées de manière à inclure les caractéristiques géologiques et les paysages qui caractérisent un assemblage tectonique exceptionnel. La zone tampon préserve quant à elle les abords du site et les principaux points de vue sur l'alignement volcanique.

Le projet n'est pas inclus dans le périmètre du Bien ni de sa zone tampon.

Le site des Côtes, dissocié de la chaîne des Puys, n'est pas partie intégrante de l'identité géologique du Bien. Situé en dehors du bien et de sa zone tampon, le projet ne remet donc pas en cause les attributs géologiques exceptionnels de la V.U.E.

Notons d'autre part que les visibilité sortantes (depuis le Bien et sa zone tampon) sont particulièrement limitées (Figure 11). Depuis le Puy-de-Dôme notamment, le projet est éloigné et détaché de l'assiette du plateau des Dômes, au second plan. Elle ne se trouve pas dans l'alignement, d'axe nord-sud, de la Chaîne des Puys. Ainsi, elle ne remet pas en cause la lisibilité de l'ensemble tectonique du Bien.

Par ailleurs, l'analyse des visibilité entrantes (aux abords du Bien) et les ZIV (Figure 11) permettent de conclure que le projet n'entretient aucune co-visibilité avec le Bien depuis la plaine de Limagne et plus particulièrement depuis la partie fréquentée du site des Côtes (GR300 et Fanum gallo-romain (MH) (cf. Photographie 1 et Photographie 2).

VI.1.2 Compatibilité du projet avec la réglementation et la gestion du Bien

SCoT du Grand Clermont

- ⇒ protéger l'écrin boisé du Grand Clermont constitué par les boisements de feuillus de la Chaîne des Puys et de l'escarpement de faille. Depuis Clermont-Ferrand, ces boisements constituent une avant-scène de grande qualité paysagère mettant en valeur la Chaîne des Puys ; > *le projet ne s'installe pas dans un écrin boisé.*
- ⇒ préserver l'espace central de la Chaîne des Puys, constitué de l'alignement des édifices volcaniques au relief caractéristique (Puy de Dôme, Pariou, Lassolas etc). Ce territoire, classé ou inscrit au titre

des sites, est le vecteur emblématique de la Chaîne des Puys et un des principaux supports d'image du Grand Clermont ; > *le projet ne s'inscrit pas dans l'alignement de la Chaîne des Puys et ne remet pas en cause la lisibilité de ce paysage emblématique. Aucune co-visibilité entre la Chaîne des Puys et l'AE n'est avérée depuis l'agglomération clermontoise (porte d'entrée du PNRVA) ni depuis le GR300 (chemin de Saint-Jacques de Compostelle).*

- ⇒ maintenir ou rétablir les grands paysages ouverts (pied des puys et cratères), notamment par la protection des zones d'estive, mais aussi par la suppression des boisements peu qualitatifs (plantations de résineux en timbres postes notamment) ; > *le projet ne s'inscrit pas dans une zone d'estive ou une zone agricole. D'autre part, son inscription sur une ancienne carrière évite son enrichissement ainsi que l'activité de motocross sauvage qui s'y était adjointe.*
- ⇒ maintenir des ouvertures visuelles d'est en ouest entre la Chaîne des Puys et l'escarpement de faille. Ces ouvertures sont formées par le maillage de clairières agricoles ; > *le projet ne s'inscrit pas dans une emprise agricole. D'autre part, les ouvertures visuelles sur la Chaîne des Puys depuis les zones fréquentées du Site des Côtes (GR300, Fanum gallo-romain) sont préservées de toute co-visibilité avec le projet.*
- ⇒ mettre en valeur les promontoires de la ligne de faille en tant qu'espaces de belvédère privilégiés sur le cœur métropolitain et la Limagne et maintenir ouverts les rebords de plateaux afin de permettre des vues lointaines et d'assurer la lisibilité des reliefs ; > *Les vues depuis la ligne de crête du plateau des Côtes sont préservées de toute co-visibilité. Les visibilité depuis la faille de Limagne sont limitées en partie nord. Notons qu'à l'échelle des parcours de randonnées inscrits au PDIPR, la fenêtre de visibilité est très réduite.*
- ⇒ préserver et valoriser les panoramas, les principaux points de vue réciproques et les grandes perspectives, notamment depuis les axes routiers qui traversent la Chaîne des Puys. Une attention particulière doit être portée aux cols et aux points de basculement qui constituent des franchissements importants participant à la compréhension du paysage. Pour ces derniers, un traitement spécifique et qualitatif des infrastructures doit permettre un compromis entre fonctionnalité des aménagements et mise en scène de ces espaces de basculement ; >

Rappelons que le projet ne se trouve pas sur le même alignement des Puys. A l'échelle des parcours de randonnées, la fenêtre de visibilité présente au nord de la faille de Limagne est considérée comme réduite. Depuis le Puy-de-Dôme, le projet se situe sur un plan éloigné en dehors de l'assiette du plateau des Dômes.

- ⇒ canaliser les flux touristiques pour protéger la biodiversité et les paysages. > *Le projet ne se trouve pas sur un axe touristique majeur*

PNR Volcans d'Auvergne

Mesure 2.2.2 : Promouvoir les économies d'énergies et maîtriser la production d'énergies renouvelables

Cette mesure établit un focus sur les parcs photovoltaïques au sol :

- ⇒ Les vastes équipements de production photovoltaïque au sol peuvent, en fonction de leur surface et localisation, concurrencer l'usage de terres agricoles et affecter des milieux naturels qui constituent dans le PNRVA des espaces importants au plan écologique, paysager et économique (85% de la surface du territoire). > *Le projet se trouve sur une ancienne carrière et n'affecte pas en cela de terres agricoles ou milieux naturels identitaires du PNRVA*
- ⇒ Leur compatibilité avec ces spécificités devra être développée dans le projet. Il s'agit en effet de préserver le caractère remarquable des milieux naturels et des paysages du territoire. > *Le projet s'inscrit dans l'enceinte d'une ancienne carrière. D'autre part, la conservation des boisements existants et des haies ainsi que leur renfort, l'utilisation d'une teinte neutre pour*

les postes et clôtures ainsi que l'orientation des panneaux désaxé vis-à-vis du Puy-de-Dôme participent à l'intégration paysagère du projet dans son environnement immédiat et à l'échelle du grand paysage.

Grand Site de France

- ⇒ Le Puy-de-Dôme s'inscrit dans la démarche des Grands Sites de France pour préserver et valoriser son patrimoine naturel d'exception. C'est un espace fragile soumis à une forte érosion liée à une fréquentation importante sur des sols volcaniques fragiles et soumis à un climat montagnard difficile (froid et humide). > *Le projet ne s'inscrit pas dans l'emprise du Grand Site de France. Il n'est donc pas concerné par la préservation du site directement. Les visibilités depuis le Puy-de-Dôme sont éloignées et en retrait de l'axe de de la Chaîne des Puys.*

Le Site Inscrit et Classé de la Chaîne des Puys

- ⇒ La valeur paysagère de la chaîne des puys, ensemble unique en Europe, a été reconnue dès 1933, avec le classement du Puy-de-Dôme au titre la protection des sites naturels. En 1977, la totalité de la chaîne est inscrite, toujours au même titre. > *Le projet, en retrait de la Faille de Limagne, ne remet pas en cause la lisibilité des paysages de la Chaîne des Puys, d'axe nord-sud. D'autre part, il s'inscrit sur le site anthropisé d'une ancienne carrière.*

Mesures envisagées :

- Afin de réduire au maximum les reflets des panneaux en direction du Puy-de-Dôme, les tables devront être orientées à 30°

Pour permettre au lecteur une vision du site après implantation du projet, cinq photomontages ont été réalisés. Il convient de préciser que ces simulations restent théoriques et ne constituent pas un état exact de ce que sera le projet. Mais ils s'appuient sur l'implantation calculée au plus juste à partir des données connues du site et de la nécessité du maître d'ouvrage pour accomplir son projet. Le projet utilisé est le même que celui présenté sur les cartes du dossier. Pour chaque point de vue, il est fait mention de :

- La localisation du point de vue ;
- La justification du choix du point de vue ;
- Les objectifs de ce photomontage ;
- Une description de l'effet paysager attendu.

- **Photomontage (angle de 100°)**

Localisation du point de vue par rapport au projet	Justification du choix du point de vue et Objectifs du point de vue	Description
Point de vue depuis le Puy-de-Dôme, au niveau du circuit périphérique touristique et du point de lancement des parapentistes.	Permet de rendre compte des visibilités du projet depuis ce point de vue reconnu au niveau national et international (Site Unesco, Grand Site de France, site classé, site inscrit, monument historique du Temple de Mercure) qui amène de nombreux touristes (435 000 visiteurs par an)	L'éloignement du projet à plus de 8km et la faible place qu'il occupe dans le panorama lui donne une échelle équivalente aux autres composantes du paysage : massif boisé, clairière, emprise urbaine. Situé à proximité d'un point d'appel important (tour hertzienne), le projet est perceptible au même titre que les ensembles urbains de Clermont-Ferrand. Notons l'intégration du projet dans son environnement immédiat (conservation d'une strate arborée dense), de la teinte sombre du projet, de sa faible hauteur (4m) et de l'orientation des panneaux désaxée par rapport au Puy-de-Dôme (30°).





VII. MESURES PREVUES POUR EVITER, REDUIRE, COMPENSER LES INCIDENCES

VII.1. Mesures de réduction

Orientation des panneaux à 30° afin de minimiser les reflets potentiels en direction du Puy-de-Dôme.

Mesure	Orientation des panneaux à 30°
Phase	Travaux et exploitation
Type de mesure	Réduction
Composante environnementale	Paysage et patrimoine
Coût approximatif	Inclus dans le projet
Effets attendus de la mesure à l'égard des incidences	Minimaliser les reflets potentiels des panneaux en direction du Puy-de-Dôme.
Modalité de suivi de la mesure	Suivi de chantier

VIII. NOMS ET AUTEURS DE L'ETUDE

La société VALECO représentée par Mme BOUAKIL a confié la réalisation du dossier d'étude d'impact sur l'environnement au bureau d'étude ECO-STRATEGIE, 42 Boulevard Antonio Vivaldi, 42 000 SAINT-ETIENNE. Au sein de ce cabinet, les personnes missionnées ont été :

- **Mme Lucie FABRY** : Chargée d'étude ; Paysagiste DPLG, diplômée de l'Ecole Nationale Supérieure du Paysage de Versailles. Elle a réalisé le volet paysager du volet Unesco.

- **Mme Julie PERONIAT** : géomaticienne - cartographe, titulaire d'un Master 2 Professionnel SIG et gestion de l'espace de l'université de J. Monnet de Saint-Etienne. Elle a réalisé la majorité des cartes de l'étude d'impacts.

Mme Anne VALLEY : chef de projet, ingénieur agronome, diplômée de l'ENSAIA (Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires) de Nancy, elle a rédigé l'étude d'impacts (sauf volets écologique, acoustique et paysager), Elle a effectué le contrôle qualité du dossier.

IX. TABLE DES ILLUSTRATIONS

• Figures

Figure 1 – Localisation du Bien vis-à-vis de l’Aire d’Etude	7
Figure 2 – Localisation du bien UNESCO et de sa zone tampon (source : Candidature pour le patrimoine mondial de l’UNESCO).....	8
Figure 3 – Illustration de la Chaîne des Puys (source DDT du Puy-de-Dôme)	9
Figure 4 – Illustration du rift de la Chaîne des Puys : ensemble inscrit au patrimoine mondial de l’UNESCO	9
Figure 5 – Géologie de la chaîne des Puys (extrait de la carte géologique au 1/50 000 ^e et bloc diagramme du brgm)	10
Figure 6 – Unités paysagères vis-à-vis du Bien et de l’AE.....	11
Figure 7 – Illustration de la formation de la chaîne des Puys (sources : dichamp)	12
Figure 8 – Coupe depuis le Puy de Dôme jusqu’à l’aire d’étude	16
Figure 9 – Zone d’Influence Visuelle prenant en compte le relief.....	17
Figure 10 – Zone d’Influence Visuelle prenant en compte le relief et les boisements.....	18
Figure 11 – Zone d’Influence Visuelle vis-à-vis du contexte patrimonial.....	19
Figure 12 – Lecture du paysage vu depuis le Puy-de-Dôme, point de vue en direction du nord-est « Chaîne des Puys Nord » (Eco-Stratégie, le 13 mars 2020)	20
Figure 13 – vues aériennes de l’AE (source : ign remonter le temps).....	23

• Photographies

Photographie 1 – Panoramique depuis le GR300 (Eco-Stratégie, le 20/06/2018).....	21
Photographie 2 – Panorama depuis le site archéologique – Fanum gallo-romain (MH) (Eco-Stratégie, le 20/06/2018)	21