

MISSION D'ETUDE DANS LE CADRE DU PROJET
D'AMENAGEMENT URBAIN ENVIRONNEMENTAL
ET PAYSAGER DU SITE DE CROUEL

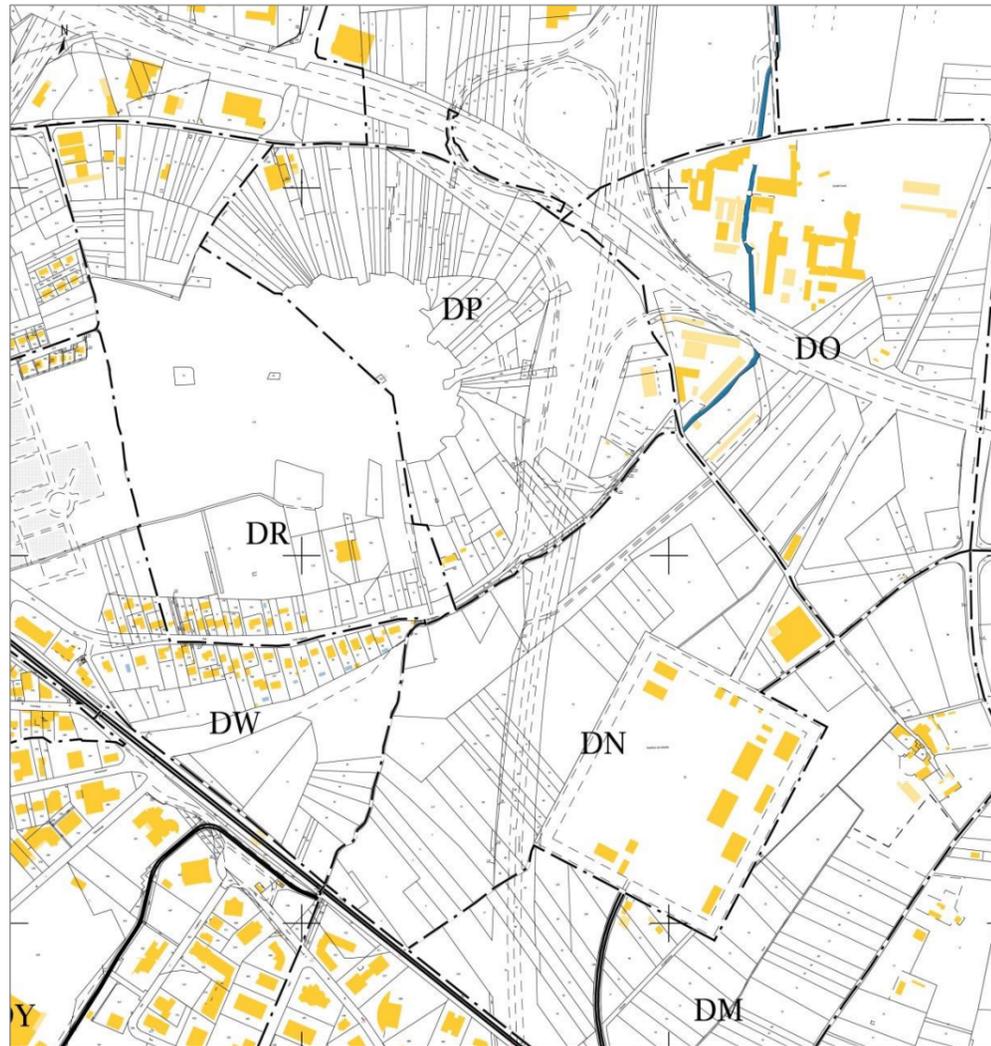
PHASE 1 – Etudes préalables – 11/12/2020

SYCOMORE Conseil – JP Reuillard
GEOVAL – VRD CIE Economie





PRESTANTATION ET CONTEXTE DE L'OPERATION	3
1. L'HISTOIRE	7
1.1. Une occupation ancienne et continue	
1.2. Le site de la poudrière	
1.3. La poudrière : origines de l'état actuel	
1.4. Emprise et occupation du site, de 1880 à l'état actuel	
1.5. Occupation actuelle	
2. DESCRIPTION DE L'ETAT DES LIEUX	10
2.1. L'espace enveloppe	
2.2. Les constructions existantes et leur architecture	
2.3. L'alignement des bâtiments Est : une contribution à l'image patrimoniale	
2.4. Autres constructions	
2.5. Les détails architecturaux	
2.6. Couvert végétal	
2.7. Etat des sols	
3. LE SITE ET LE TERRITOIRE – Analyse détaillée des enjeux	14
3.1. Une localisation aux composantes complexes	
3.2. Description de l'environnement du site	
3.3. Le site – paysages et perceptions visuelles	
3.4. Mobilités et fonctionnement des échanges	
4. LE SITE ET LES PERIMETRES REGLEMENTAIRES	22
4.1. SCOT et PADD	
4.2. Le PLU	
4.3. Prise en compte du PPRNPi	



PRESENTATION ET CONTEXTE DE L'OPERATION

Un projet aux composantes complexes : localiser, organiser dans un même site l'ensemble des activités du SDIS, justifier le choix du site de Crouel en évaluant les impacts du projet.

Le terrain d'emprise de l'opération projetée est l'ancienne poudrière de Crouel. Localisé en limite Est des développements urbains de l'agglomération clermontoise, cet élément du patrimoine foncier du Ministère des Armées a été cédé au SDIS qui l'occupe actuellement comme terrain d'activités et dépôts de matériels, anciens ou réformés.

- **L'assiette foncière, indiquée au cadastre N° 94 / Section DN présente une emprise au sol de 9,5 HA, d'une forme homogène formant un quadrilatère régulier.**
- **Un chemin d'exploitation extérieur borde un fossé.** Ce fossé avait vocation de stockage d'eau en provenance d'un bras de l'Artière, son raccordement est peut-être abandonné en l'état actuel. **Un mur d'enceinte clôt un espace intérieur, sensiblement plan, de 288 m x 240 m, soit une surface nette de 69 120 m².**
- **L'altitude moyenne est à 342,50 m.**(entrée Nord) avec des points à l'intérieur des mur Sud à 344, 40.
- **L'accès principal se fait côté Nord.** Cet accès est raccordé sur le prolongement de la rue Jean Auguste Senèze **raccordée au CD 772** ; ce tronçon routier, très fréquenté, est à deux sens de circulation non séparés, il relie les échangeurs du Brézet au giratoire de la "pointe de Cournon".
- **Un ancien axe historique traverse le site à partir de l'entrée et divise le site en deux parties égales.**
- L'extrémité Sud de l'axe se prolonge d'une emprise SNCF abandonnée mais inscrite au cadastre.
- **Quelques intéressantes constructions contribuent à faire exister le site dans le grand paysage.**

La direction du SDIS, sous la compétence du Département, a pris la décision de se regrouper en un site unique comprenant les services de la Direction, l'ensemble des services formation avec leurs espaces d'activités et le pôle logistique.

Une première étude de faisabilité a permis de définir la faisabilité d'une occupation du site pour le regroupement de ces services généraux.

La pré-étude engagée en 2018 par la SOMIVA a validé la capacité du site à recevoir un ensemble de services recouvrant les différentes composantes des activités du SDIS dans le vaste périmètre de 90 000 m².

Sa disponibilité immédiate, ses potentiels d'occupation et la proximité des grands échangeurs de l'agglomération présentent une accessibilité relativement privilégiée par rapport aux grands axes et aux grands ensembles habités du département. Dans les détails, sa relation aux routes d'accès sera à préciser, plus particulièrement la mise en sécurité des échanges dans le raccordement de la rue Senèze avec le carrefour du CD 772 qui distribue aussi le trafic PL de l'usine de retraitement.

L'enjeu de la mission est de définir les moyens de mise en œuvre du projet dans un cadre d'exigences environnementales ambitieuses, de cadrer son économie, de préciser ses conditions de phasage et de mesurer les impacts urbains et environnementaux sur le projet.

La méthode s'appuie sur un ensemble de connaissances issues d'un solide diagnostic qui permet de rechercher les scénarios d'occupation du site sous ses aspects fonctionnels, règlementaires, de définir les implantations des bâtiments, le tracé des infrastructures, les caractères architecturaux, et les définitions des qualités paysagères souhaitables pour son inscription dans les grand paysage.



Cette première partie de la mission d'études a pour objet l'obtention du permis d'aménager ; dans ce but elle se décompose en trois phases :

1. Un diagnostic, prolongé d'une approche des enjeux et impacts sur l'opération.

Le diagnostic a pour objet d'identifier, analyser les conditions de mise en œuvre de l'opération : préciser qualitativement et économiquement les conditions réglementaires, techniques et environnementales dans lesquelles pourront se développer le phasage et les temporalités de l'occupation du site. **L'insertion urbaine, paysagère et environnementale sera mesurée en cohérence avec les enjeux simultanés du PADD et du PLU.**

2. La construction de scénarios d'aménagement permettant de faire les choix fonctionnels, architecturaux et environnementaux conduisant au projet et à son phasage.

Les scénarios seront mis au point en lien avec les éléments techniques du programme et en fonction des éléments de programme communiqués et quantifiés par les techniciens de la maîtrise d'ouvrage.

3. La fourniture des études techniques des infrastructures répondant aux besoins et possibilités de raccordements aux réseaux communiqués par les concessionnaires (**étude VRD**).

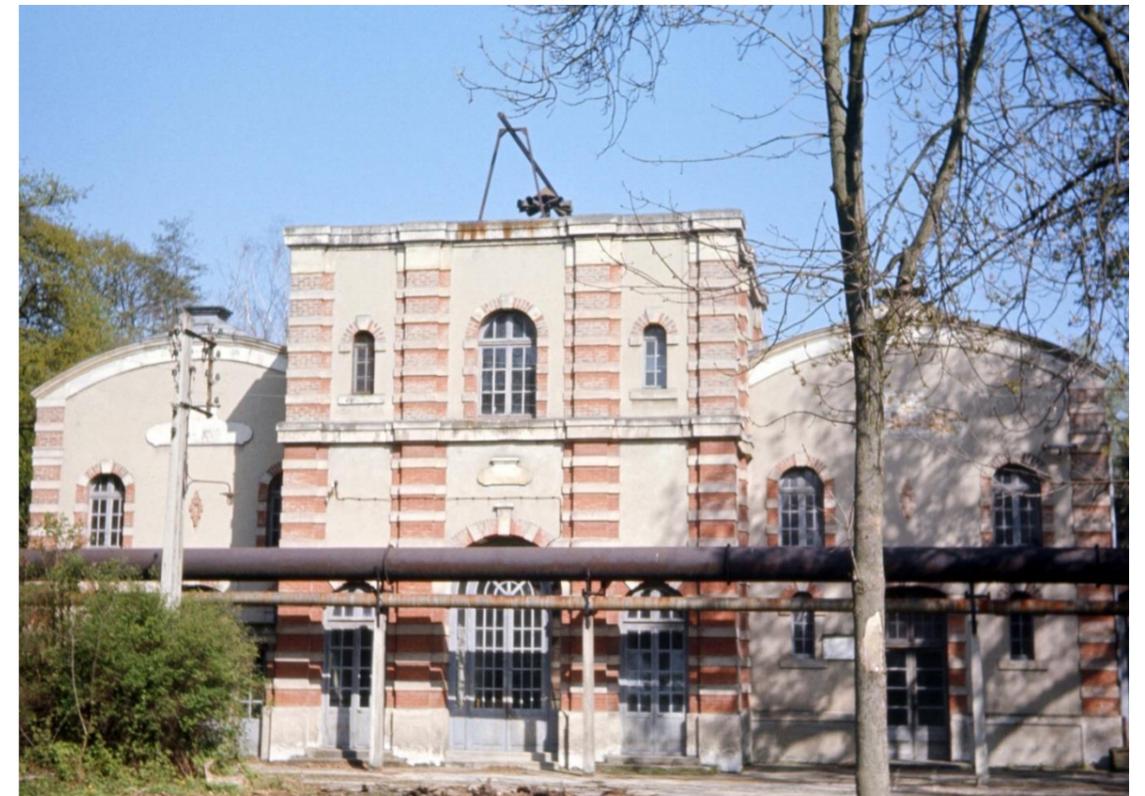
Les conclusions de la définition du projet permettront la mise en place des DCE des lots VRD et aménagements paysagers et le cahier des charges des consultations de Maîtres d'Œuvres.

La demande de permis d'aménager intègrera l'ensemble de ces composantes de l'étude.

Les poudrières dans l'Histoire



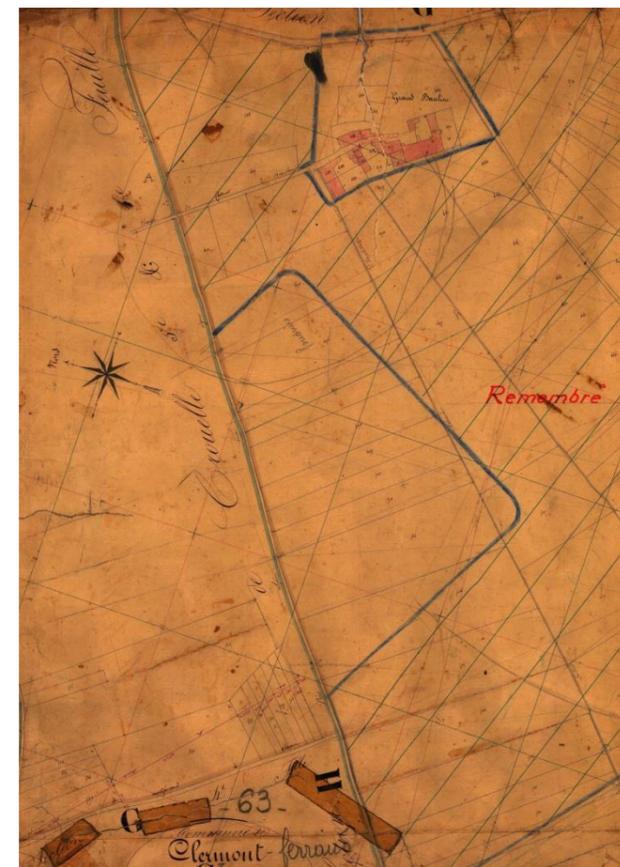
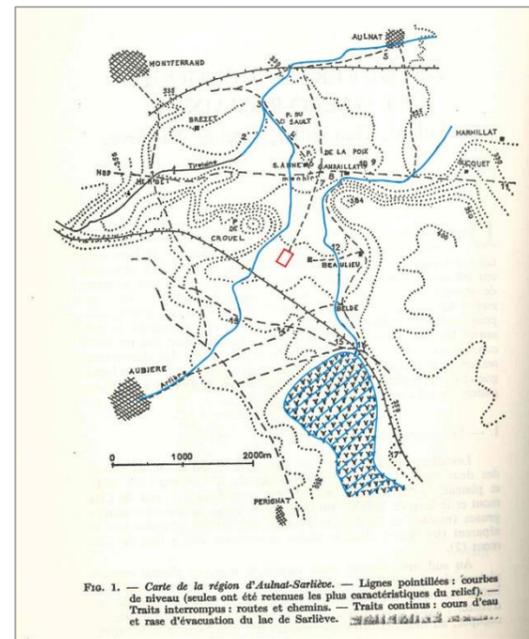
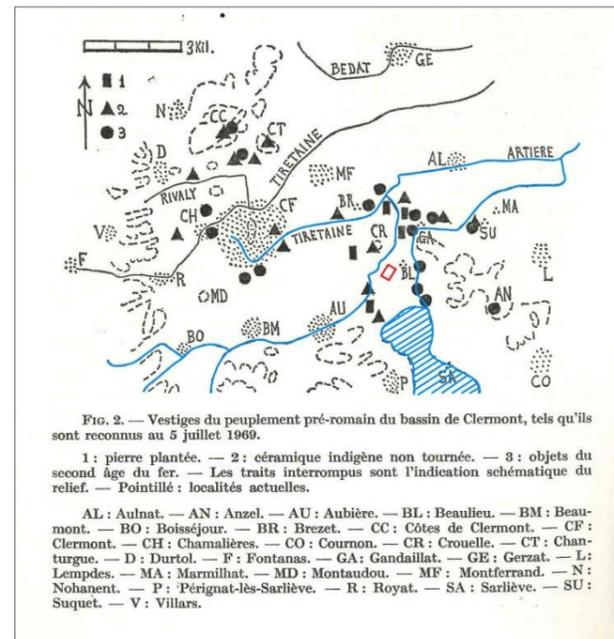
Citadelle de Port-Louis (Morbihan) – XVI^{ème} siècle



Poudrière de Vauban - Grenoble (Isère) – XVII^{ème} siècle

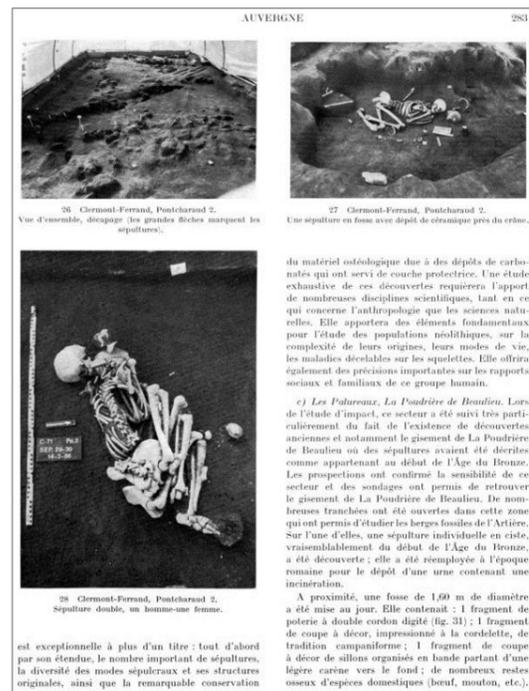


Vaujours (Seine-St-Denis) – XIX^{ème} siècle



Cadastral napoléonien – Tracée de la « moitié » de la future emprise – 1831 (Archives Dep.)

Menhir de Beaulieu



Fouilles – Site de Gandaillat

1. L'HISTOIRE

1.1. UNE OCCUPATION ANCIENNE ET CONTINUE

L'occupation humaine de la plaine de Beaulieu est attestée depuis le paléolithique : les menhirs suivent le cours de l'Artière et se répartissent autour du bassin drainant de l'ancienne Raze de Sarliève ; ces anciens signaux révèlent une occupation dès le néolithique avec une sédentarisation sur la vaste zone de Sarliève, confirmée autour des sites de La Pardieu, Crouel, la Sarre et Beaulieu qui présentent plusieurs menhirs en divers états.

Le tracé de l'autoroute A75 a été précédé de nombreux chantiers de fouilles archéologiques dès le début des années 1980. **Au plus près du site, les fouilles de Pancharrad ont révélé la richesse des gisements archéologiques de l'âge du bronze : 2 sépultures + mobilier céramique important ; une nécropole a été fouillée sur 1 400 m² en date du néolithique ancien (- 6 000 ans).** Les fouilles plus récentes sur le site de Gandaillat ont permis d'identifier un Oppidum gaulois témoignant d'une forte activité humaine sur et autour de l'ensemble de la grande Raze de Sarliève qui se prolonge sur l'ensemble des sites de Beaulieu jusqu'à Pancharrad (sources *Auvergne Persée 1980 - Gallia Préhistoire 1986*).

1.2. LE SITE DE LA POUDDRIERE

La poudrière est connue depuis le milieu du XIX^{ème} siècle. L'examen du cadastre napoléonien révèle un tracé en bleu côté Ferme du Grand Beaulieu : l'emprise indiquée correspond exactement à l'emplacement du site.

Cette trace initiale de l'emprise du site sur le cadastre napoléonien est repérée feuille N°03 H, secteur Le Grand Beaulieu, conservé aux archives départementales du Puy de Dôme.

Le vaste terroir agricole de Beaulieu est localisé en limite EST de la ville de Clermont-Ferrand en prolongement de la plaine de Sarliève. A l'Ouest, il est délimité par le passage d'un des bras de l'Artière et la base du Puy de Crouel ; au Nord, il se prolonge vers Pancharrad. Il est traversé par la grand "raze" de Sarliève qui va rejoindre l'Artière vers Malintrat et délimité par la butte de Gandaillat ; A l'Est, il s'étend jusqu'à la base du puy d'Anzelle.

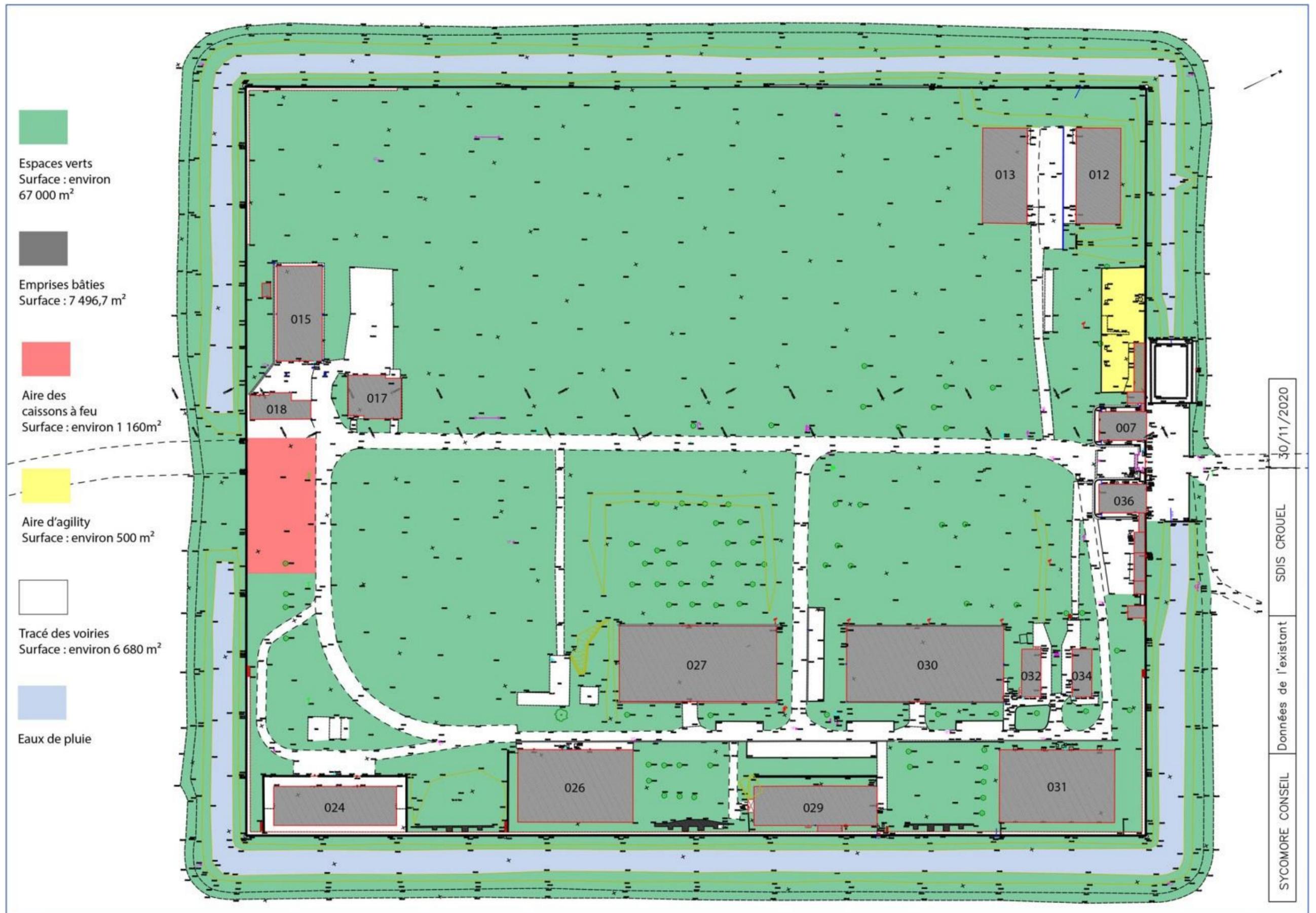
Deux grandes propriétés agricoles ont gardé le nom du toponyme : Le Grand Beaulieu, à proximité du site de la Poudrière, et plus haut, vers l'usine de traitement des déchets, le Petit Beaulieu. Au sud, le site est partiellement refermé par la voie ferrée Clermont/Issoire depuis 1860 environ.

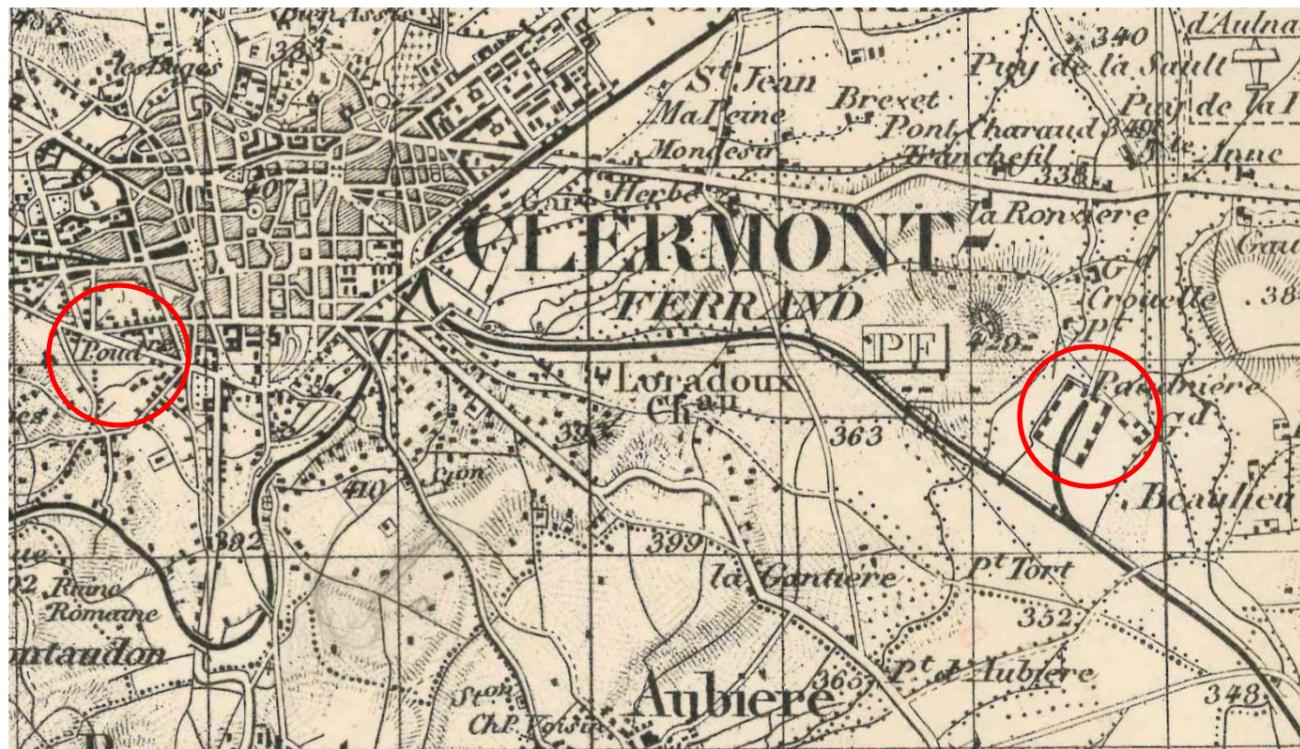
L'aménagement du site que l'on connaît date de l'installation de la sucrerie de Bourdon, autour des années 1855 /1860. Son emplacement est défini par l'orientation d'un embranchement ferroviaire.

Dès 1855, le site de la plaine de Beaulieu est traversé par la ligne ferroviaire Clermont/Issoire à l'initiative du Duc de Morny, initiateur du vaste projet du "Grand Central". Un embranchement proche du passage de l'Artière, côté Puy de Crouel, desservait un dépôt formant l'emplacement du site qu'il traversait pour rejoindre la sucrerie de Bourdon à son emplacement actuel. L'hypothèse la plus vraisemblable, s'appuie sur l'emprise cadastrale de l'embranchement Sud, orienté dans la direction d'Issoire et indique que l'enjeu de cette liaison était le transport du charbon en provenance du bassin houiller de Brassac/Sainte Florine : le charbon chauffait les cuves de cuisson des récoltes pour obtenir et évaporer l'eau pour cristalliser le sucre.

Sur le site, un dispositif de plaques "quart de tour" reliait les voies latérales (utilisées pour stocker les wagons) à la voie centrale qui conduisait à l'usine d'Aulnat. Les traces visibles sur *Geoportail* révèlent la localisation des voies perpendiculaires par rapport à l'axe central.

Cette emprise ferroviaire et son dépôt sont devenus inutiles à la mise en service de la ligne Clermont-Ferrand/Thiers en 1879.





Carte d'Etat-major - 1898

1.3. LA POUDRIERE : ORIGINES DE L'ETAT ACTUEL

Le terrain et son emprise, de part et d'autre de la voie de desserte ferroviaire, sont indiqués sur les cartes d'état-major de 1880 ; l'Etat est devenu propriétaire du site en 1868, on le rappelle, suite à la liquidation des faillites du Duc de Morny, grand financier du second empire, propriétaire de la sucrerie, financier et constructeur de la ligne ferroviaire Clermont/Issoire, premier maillon d'un ambitieux projet ferroviaire "Le Grand CENTRAL" qui s'arrêta à Auzon et devint propriété du PLM jusqu'à la fusion des grands réseaux pour former la SNCF en 1938.

Les emprises non ferroviaires sont devenues propriété des armées dès 1880. Le commandement de la région militaire en a fait un site de dépôt de matériels avant la première guerre mondiale : en conservant l'accès ferroviaire, il est devenu une annexe de l'atelier de chargement des Gravanches qui était raccordé à la ligne Clermont/Thiers.

C'est à partir de la fin de la première guerre mondiale qu'il devient "établissement classé servant à la manipulation, conservation ou à la fabrication des poudres, munitions, artifices et explosifs "par arrêté" de 1933.

Une anecdote est intéressante à relier à l'existence de la poudrière : depuis la révolution française de 1789, la poudrière était installée dans l'entre-ville entre Clermont et Chamalières. L'ancienne chapelle Saint Fiacre devenue bien national après la révolution française, entourée d'un mur formant enceinte, elle servait de stockage de poudre à canon, de vingt à trente tonnes. Lors du développement de l'urbanisation des anciennes terres agricoles dans la seconde partie du XIX^{ème} siècle, les nouveaux habitants de l'ouest clermontois engagèrent des protestations dès 1880 auprès des autorités de l'état.

Il fallut attendre la fin de la première guerre mondiale (1919) pour que la poudrière de Saint-Fiacre soit déplacée dans le site de Crouel, ce mémoire issu des archives de la ville de Clermont est à rapprocher de la connaissance des archives communiquées par le service des armées.

C'est le 7 janvier 1936 que la poudrière de Crouel et le centre des Gravanches ont été remis au service des fabrications d'armement.

La jonction ferroviaire est restée opérationnelle pour la desserte du site (et de la poudrière) de 1879 à sa suppression en 1964. **Sauf indication contraire, cette emprise cadastrale est toujours propriété de la SNCF.**

1.4. EMPRISE ET OCCUPATION DU SITE DE 1880 A L'ETAT ACTUEL

La poudrière a été maintenue en fonctionnement jusqu'à la fin de la seconde guerre mondiale ; pour mémoire, l'occupant a fait sauter la poudrière le 25 août 1944.

Sur la carte d'Etat-major de 1888, il est indiqué que les côtés Est et Ouest étaient bâtis à l'identique d'un ou deux alignements de bâtiments ; il ne reste que le côté Est. C'est sans doute à cette date que la rangée de bâtiments longeant le côté Ouest des murs ont été détruits.

Nota : la vue aérienne de Geoportail laisse apparaître les fondations de ces bâtiments disparus. Au début des années 1950, le site change de statut, il est transféré à la "production industrielle et aux communications" ; quelques constructions, dont les grands hangars en structure acier et remplissage aggro, ont été construits durant cette période.

Il devient dépôt d'archives en 1963 jusqu'à son déclassement du domaine public du dépôt central des archives administratives par arrêté du Ministère de la Défense du 22 février 2012.

1.5. OCCUPATION ACTUELLE

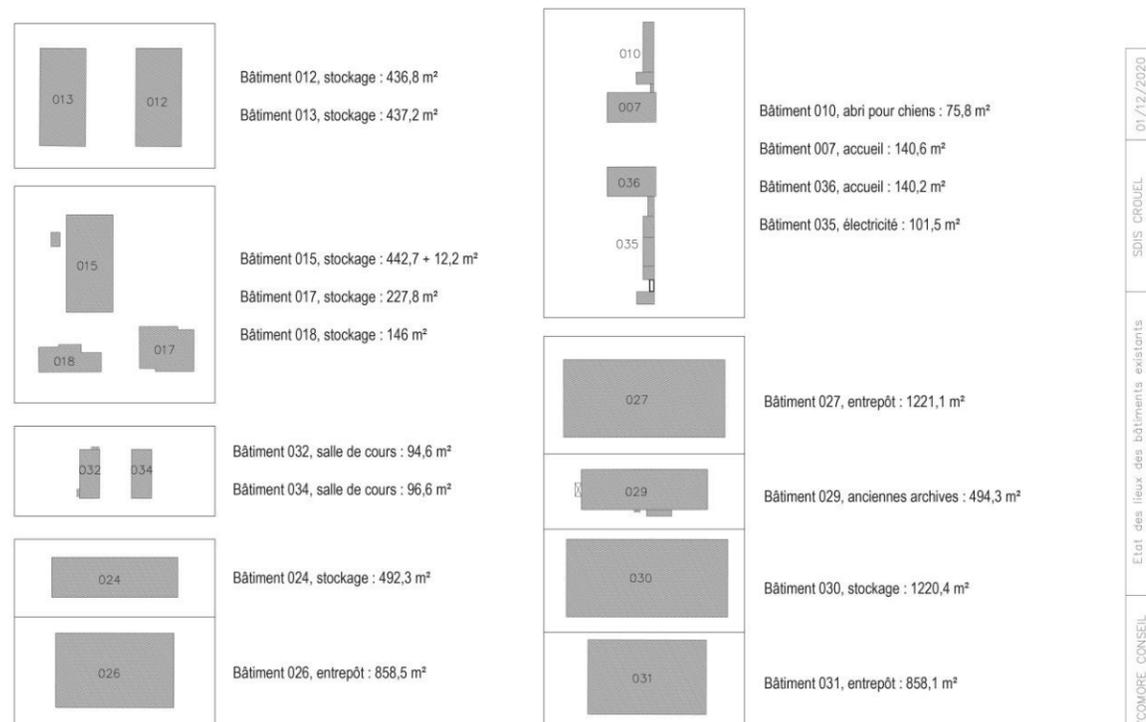
Le site est entouré d'un large fossé de protection, assurant le stockage d'eau pour pouvoir protéger le site contre les risques d'incendie (capacité à mi remplissage ≈ 4 000 à 5 000 m³).

Le périmètre est délimité par un mur d'enceinte de 2,50 m de hauteur, comprenant un chemin de ronde en console côté intérieur, partiellement existant encore aujourd'hui, ponctué de six échauguettes, dont une sur chaque angle pour protéger sommairement des intempéries les plants de garde.

Il reste des époques anciennes les deux pavillons d'entrée et le portail, ainsi que quatre constructions soignées à usage de stockage.

Trois frontons de tir, uniquement sur le mur Est. Le mur ouest a été reconstruit après la seconde guerre mondiale.

Etat des lieux des bâtiments existant sur le site





Extérieurs



Pavillons d'entrée



Bâtiment 029



2. DESCRIPTION DE L'ETAT DES LIEUX

2.1. L'ESPACE ENVELOPPE

Entre l'emprise cadastrale et les murs, le dispositif d'enveloppe extérieure du site se décompose en plusieurs espaces de natures distinctes dont l'ensemble forme une esplanade avec bassin de stockage (les douves) qui fait le tour sur la totalité du périmètre de l'enceinte.

Dans l'ordre, de l'extérieur vers l'intérieur se déclinent les éléments suivants :

- **La plate-forme formant parvis d'entrée, alt. 342.10**, est orientée au Nord, avec un petit parvis à l'arrivée de l'ancienne allée en provenance d'Aulnat, avant les coupures définitives par les aménagements de la zone industrielle du Brézet au début des années 1960, puis par l'autoroute A72, suivi par l'élargissement de l'axe routier D 772 (dont l'emprise a doublé en largeur du côté Gandaillat, sur le côté du Puy de la Poix.)
- **Un chemin d'exploitation, d'une largeur de 2.50 m fait le tour complet** et relie plusieurs chemins d'exploitation agricole à la plate-forme d'entrée (il fait néanmoins partie du foncier et a bien un statut de droit privé).
- **Un glacis entre le chemin et le bassin, d'une largeur de 3.00 m** : ce glacis est actuellement réinvesti par une hêtraie de reconquête.
- **Les douves (emprise en largeur 12 m / larg. fond 7 m)** : elles ont une profondeur de 1.90 m, la capacité de stockage est de 11 000 m³ à la hauteur d'eau de 1.50 m.
- **Un passage d'entretien en pied de mur extérieur d'une largeur de 2.50 à 3.00 m.**
- **Le mur d'enceinte en maçonnerie enduite est d'une hauteur de 3,50 à 3.00 m en surplomb des extérieurs.**
- **Côté intérieur**, le mur est d'une hauteur de 3.00 m à 2.50 m ; cette anomalie, après vérification, révèle que c'est le chemin d'entretien qui est 50 cm plus bas que le sol intérieur, ces sols, inégaux, laissant apparaître un pendage en très faible pente vers l'ouest, ce qui correspond sensiblement au pendage du TN.
- **Le tracé géométrique du site entre les murs est d'une géométrie parfaite** : l'espace intérieur affiche un rectangle dont les diagonales sont de 374.60 et 374.40, soit une erreur de 0.05 /100.

2.2. LES CONSTRUCTIONS EXISTANTES ET LEUR ARCHITECTURE

L'enveloppe du quadrilatère encadre une entrée "monumentale" au dessin très sûr : un portail et deux entrées pédestres, encadrées avec des appareils en blocs de Volvic superbement appareillés qui assurent la composition.

Dans le même esprit, cette entrée est confortée de part et d'autre par deux pavillons identiques (N°007 et 036), R+1, chacun d'une surface au sol de 140.5 m², les rez de chaussée sont surélevés de deux hauteurs de marches. La construction est de bonne facture : murs en maçonnerie enduite, soubassement habillés en appareil de pierres de Volvic montées à la manière des murs de soutènement des ouvrages ferroviaires. Les angles sont soulignés par des pilastres formant portique en pierre de Volvic alternée avec des rangs de briques, toiture en tuile mécaniques et antéfixe en recouvrement.

L'écriture (et le langage) de ces deux ensembles déclinent un ensemble de typologies fréquemment employées dans les bâtiments publics, bien interprétées de la fin du second empire jusqu'au début des années 1900.

Ces pavillons d'entrée sont occupés pour l'un par l'UDSP, pour l'autre en locaux associatifs (association des garde-pompes).

L'entrée se prolonge d'un grand axe traversant Nord Sud, à vocation d'origine ferroviaire. A la question qui se pose, "pourquoi est-il légèrement décalé sur le côté par rapport au portail ? c'est une trace tangible de l'utilisation de l'axe central à usage ferroviaire : la voie ferrée ne se détourne pas facilement et c'est la desserte qui se déporte sur le côté. A l'enlèvement des rails, elle est restée en place !

2.3. L'ALIGNEMENT DES BATIMENTS EST UNE CONTRIBUTION A L'IMAGE PATRIMONIALE

Ces constructions ont en commun un même sens d'alignement des toitures qui donne son orientation au site : pentes de toitures identiques, couverture en tuiles mécanique avec détails des débords soignés.

Ce sont ces bâtiments qui ont configuré la silhouette du site, parfaitement en osmose avec les arbres de haute tige qui les entourent. Leur contribution est indissociable de l'image patrimoniale du site.

Bâtiment 026 - Charpente



Fronton de tir



Ensemble de hangars (015, 017, 018, 042)

Pour une raison inconnue, les bâtiments construits "en dur" sont alignés le long de l'enceinte Est avec un recul de 3.00 m pour 029 et 031 et 4.00 m pour 0,24 et 026 : tous sont de bonne facture et en bon état d'entretien, ils servent de rangement ou de stockage de matériaux.

Ils ont en commun un langage architectural sobre et efficace : les ouvertures sont montées en grès taillé et appareillé avec une discrète signature du constructeur ; les angles des murs sont en pierre taillée, bien appareillés, ils laissent tous apparaître une succession de vides verticaux alignés sur le retour côté façade. L'existence de ces ouvertures porte à penser qu'il s'agit de fentes de ventilation car la poudre craint par-dessus tout l'humidité.

Chacun d'eux présente une structure de charpente de famille typologique différente :

- Le N°024 possède une structure en profils acier formant pannes dans le sens longitudinal ; les pannes recomposées en triangulation métal +bois. Usage : local de maintenance et d'entretien du site.
- Le N° 026 Structure fermes en profils acier triangulés portant les pannes composites. A l'instar du 024, il sert de stockage aux matériels de formation.
- Le N° 029 est sans doute classé plus haut dans la hiérarchie du site :
 - Maçonnerie plus sophistiquée : les encadrements sont saillants et lui donnent une modernité inattendue, confortée par le traitement des têtes de mur formant pignons aux rampants recouverts d'un alignement en pierres plates grises (trachyte ?)
 - Structure interne construite en ossature composite: bois / métal, formant un bel alignement de poteaux en bois qui portent simultanément le plancher du niveau 1 et la structure des fermes de charpente.
 - Deux beaux escaliers en bois massif, garde-corps et main courante en croisillons très bien dessinés. Vide de toute occupation, il est pressenti comme restaurant de site.
- Le 031 est occupé par du stockage logistique

2.4. AUTRES CONSTRUCTIONS

Nombreux type de hangars avec structures métalliques, remplissages en agglos de ciment ; ils occupent le site sans beaucoup de logique en dehors de la paire de grands garages au centre qui font vis à vis avec les alignements Est : leur intérêt architectural et leur mutabilité sont faibles. Certains de ces bâtiments édifiés dans les années soixante servent de locaux à la formation qui ont l'usage de la moitié d'un des grands garages 030.

Les petites constructions des années cinquante : 032 ET 034 sont utilisées comme salles de cours et les espaces extérieurs Sud-Ouest servent d'espaces d'activités ; d'autres bâtiments existants servent de stockage de matériel.

Un local électrique a été adossé côté intérieur, ce qui n'est plus réglementaire aujourd'hui ; il est à changer en totalité et devra être accessible de l'extérieur.

Les hangars industriels plus récents 027 et 030 abritent les véhicules en cours d'affectation ou d'autres équipements.

Les N°012 et 013 abritent une belle collection de matériels anciens qui appartient aux associations. Une grande partie de ces matériels sont stockés aux intempéries et dans les hangars Nord-Ouest.

Une mutation possible : le N°027

Dans le cadre des scénarios de projet, il est proposé de conserver une travée complète du hangar 027 en supprimant la maçonnerie d'agglomérés pour le transformer en Halle couverte formant un abri pour toutes les manifestations et événements du site. Seuls les poteaux en acier recevront une fourrure en béton pour assurer le contreventement de l'ouvrage et lui donner sa lisibilité.



Mur de clôture intérieur



Echauguette et chemin de ronde

2.5. LES DETAILS ARCHITECTURAUX

Les recherches faites sur les différentes typologies de poudrières conduisent à examiner et faire l'inventaire des éléments singuliers qui sont parties prenantes de la cohérence des restes de l'ancienne poudrière :

- **Les 3 frontons de tir d'une hauteur de 7 m environ**
Ces fortes maçonneries résilientes sont une partie du Patrimoine qui fait "la mémoire du lieu". Seule une poudrière possède des frontons de tirs : leur localisation, en retrait de deux à trois mètres du mur d'enceinte en fait des éléments paysagers qui n'ont pas à être démolis pour cause de gêne à des fonctionnalités ; **implantés entre les bâtiments existants, ils délimitent une forme de cours avec plantations qui sont les composantes du paysage intérieur de la poudrière.**
- **Une particularité : les murs de clôture intérieurs**
D'une hauteur en surplomb de 2.50 m à 3.00 m, ces maçonneries forment des enclos de protection entourant partiellement, ou en totalité, les 4 bâtiments Est ; leurs fonctions sont aujourd'hui faciles à expliquer. On les retrouve à différentes échelles sur les références de poudrières connues. Ils ont une fonction coupe-feu et protection pour limiter les conséquences d'explosions. Selon les fonctions des bâtiments, ils sont inégalement conservés, **comme l'enveloppe haute de 2.50 m autour du N°024 qui cache une superbe cour contenue entre les beaux pilastres d'une grille disparue.**
- **Les Traitements de sols pavés**
Tous les bâtiments Est sont posés comme au milieu d'une cour, entourés de murets ou de murs de clôture dans l'enceinte ; en corollaire de l'existence de ces murs intérieurs, les sols des cours fermées décrites dans l'article précédent sont pavés, voir même dallés en pierre de Volvic. Les niveaux de ces cours dallées sont parfois en dessous du niveau des circulations actuelles. Ces dallages sont visibles sur le Bâtiment 029 qui possède les deux types de sol et un muret conservé à 1m de hauteur.
- **Un chemin de ronde incomplet**
Les tracés cotés Est d'un chemin de ronde en encorbellement sont à peu près complets sur la moitié Est de l'enceinte : tout converge vers cette idée que la destruction du site en 1944 a épargné en totalité l'ensemble des détails et caractères architecturaux de l'ancienne poudrière sur la moitié Est.
- **Les échauguettes**
Six échauguettes formant guérites de protection ponctuent régulièrement le tour des murs, marquant chaque angle du site, il en reste trois sur les murs, les autres ayant disparu. Ces édicules sont de facture précise et soignée, en pierre de taille avec de beaux appuis, les couvertures sont en tuile losange sur charpente en bois. Ce sont des composantes visibles de la mémoire du lieu.
- **Le puits**
Pour mémoire, il existe un puits localisé derrière le bâtiment d'accueil 07 ; nous n'avons pas connaissance de la qualité de son eau.



Allée Est

2.6. COUVERT VEGETAL

L'ensemble est arboré en partie le long de l'axe central. On a relevé quelques arbres de grande qualité dans les allées des bâtiments existants et en bordure localisée du grand axe central

Un espace vert planté d'arbres de haute tige est protégé.

Le couvert végétal des fossés et leurs talus feront l'objet d'une étude spécifique, notamment dans son rôle de relais du couloir écologique.

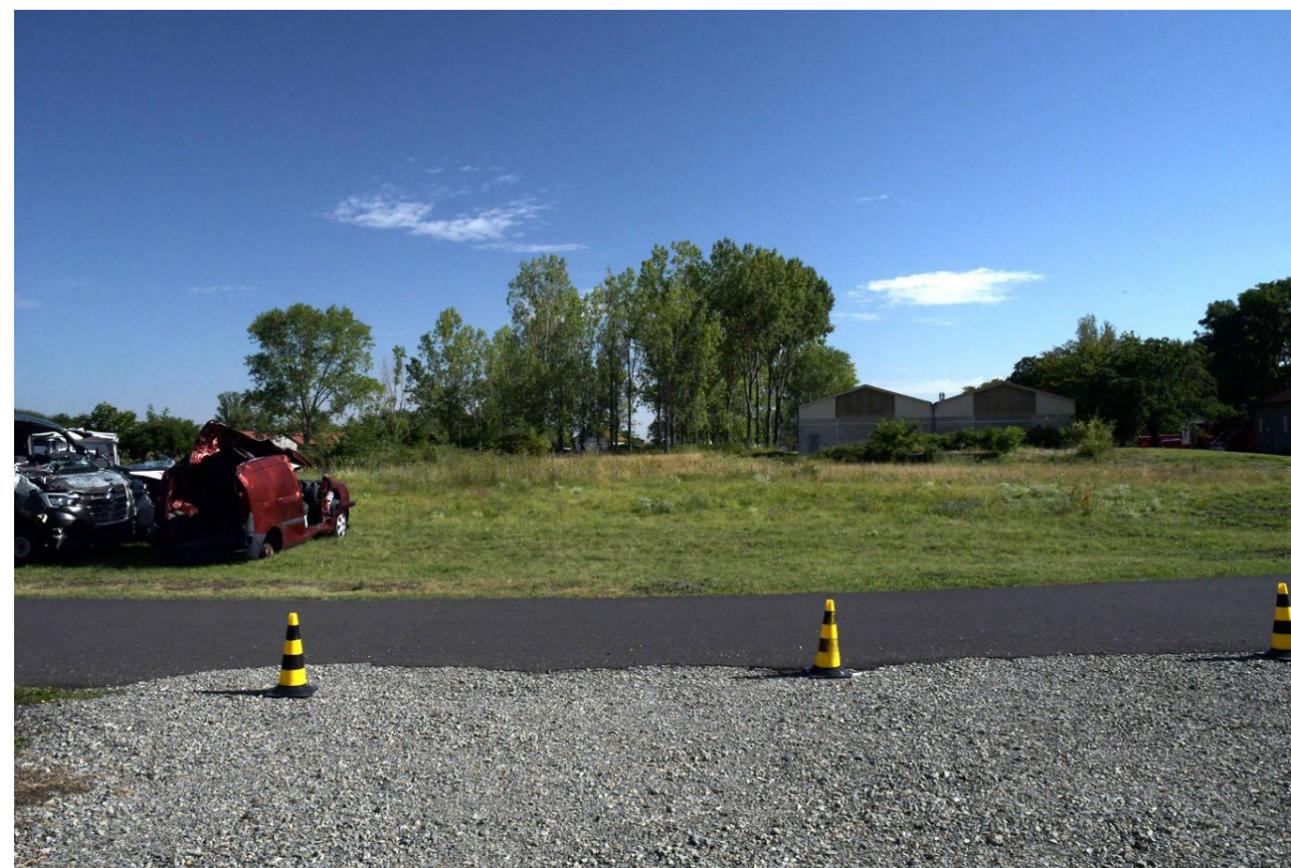
Ces plantations à conserver ont fait l'objet d'une délimitation afin de ne pas être impactés ou détruits par les travaux de dépollution, suivi des fouilles archéologiques et des terrassements VRD, une attention particulière sera portée dans le tracé du plan d'occupation des sols du projet pour éviter autant que possible les abattages ou la fragilisation des systèmes racinaires

2.7. ETAT DES SOLS

Il sera évoqué dans un chapitre spécifique l'état des sols qui ont vu se succéder beaucoup d'activités diverses et plus particulièrement la problématique de l'intervention d'une dépollution pyrotechnique déjà étudiée qui pourrait se retrouver en conflit d'intervention avec l'étude archéologique.



Friche côté A75 et Puy de Crouel



Etat des sols avant dépollution



Tranchée du Puy de Crouel / A75 – Vue de la plaine de Beaulieu

3. LE SITE ET LE TERRITOIRE

ANALYSE DETAILEE ET ENJEUX

3.1. UNE LOCALISATION AUX COMPOSANTES COMPLEXES

Malgré son emprise d'une échelle inhabituelle dans ce site, l'ancienne Poudrière est un lieu invisible, ou presque, encadré par les jardins de la propriété du Grand Beaulieu. Les terres agricoles et la végétation de ripisylve, abondante dans cette partie proche de l'Artière, localisée en bas des lignes de pente du puy de Crouel, avant que les talus de l'A75 (largeur plate-forme 35 m, pied de talus 55 m pour une hauteur moyenne de 7 à 8m) isolent la plaine de Beaulieu et la poudrière, durablement coupés du site de Crouel de l'autre côté de l'emprise démesurée de ce passage en force : la tranchée du Puy de Crouel fait 450 m de long et atteint le tiers de sa hauteur (tranchée 25 m pour une hauteur apparente de 75 m/TN).

La reconquête arbustive des fossés accentue cette impression d'un territoire enfermé dans ses murs.

Sa présence discrète en limite Est de l'agglomération ne doit pas faire oublier qu'il a un avenir, notamment dans son inscription au PLU et notre responsabilité est engagée par les décisions d'aménagement qui seront prises.

Son positionnement dans l'agglomération conduit à un constat et une somme de questions subséquentes : **le site de la Poudrière est un site à haute valeur Patrimoniale ; il est le témoin d'une histoire, au même titre que la ferme du Grand Beaulieu qui a donné son nom à ce débouché de la plaine de Sarliève. Ils sont la mémoire du LIEU.**

Sur ces territoires se pose la question : comment faire un projet qui va trouver sa place au cœur d'un territoire naturel malmené et fragmenté en une succession de coupures morphologiques.

Dès les années 1980, la situation historique du site a été profondément modifiée par la mise en œuvre des réseaux autoroutiers accompagnés de talus, en déblais et en remblais, de nombreux dispositifs de diffuseurs et leurs passages inférieurs, supérieurs, modèles de développement dévoreurs de surfaces durablement inscrit dans les trames urbaines. A l'échelle de l'agglomération, leurs bretelles de raccordements, zones de stockage des eaux de ruissellement, chemins d'entretien... ont durablement fragmenté ces anciens territoires agricoles et périurbains en sous-ensembles urbanisés, isolés, de natures diverses mais toujours avec des impacts considérables de toutes natures consécutifs à cette fragmentation.

De surcroît, les périmètres autour de la zone tertiaire de la Pardieu, dessinée, programmée et réalisée au cours de la première décennie des années 1980, ont depuis donné naissance à de vastes zones commerciales, quasiment incontrôlées, le long de l'ancienne route d'Aubières à Cournon, ("le KM lancé") et en parallèle, la zone de L'Eminée le long de l'avenue Ernest Crystal, désastre urbain, architectural et environnemental, marée de bitume sans ombre ni espaces verts, accumulant les délaissés, faillites et terrains vagues, par chance la voie ferrée a servi de garde-fou sans appel côté Grand Beaulieu.

3.2. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE

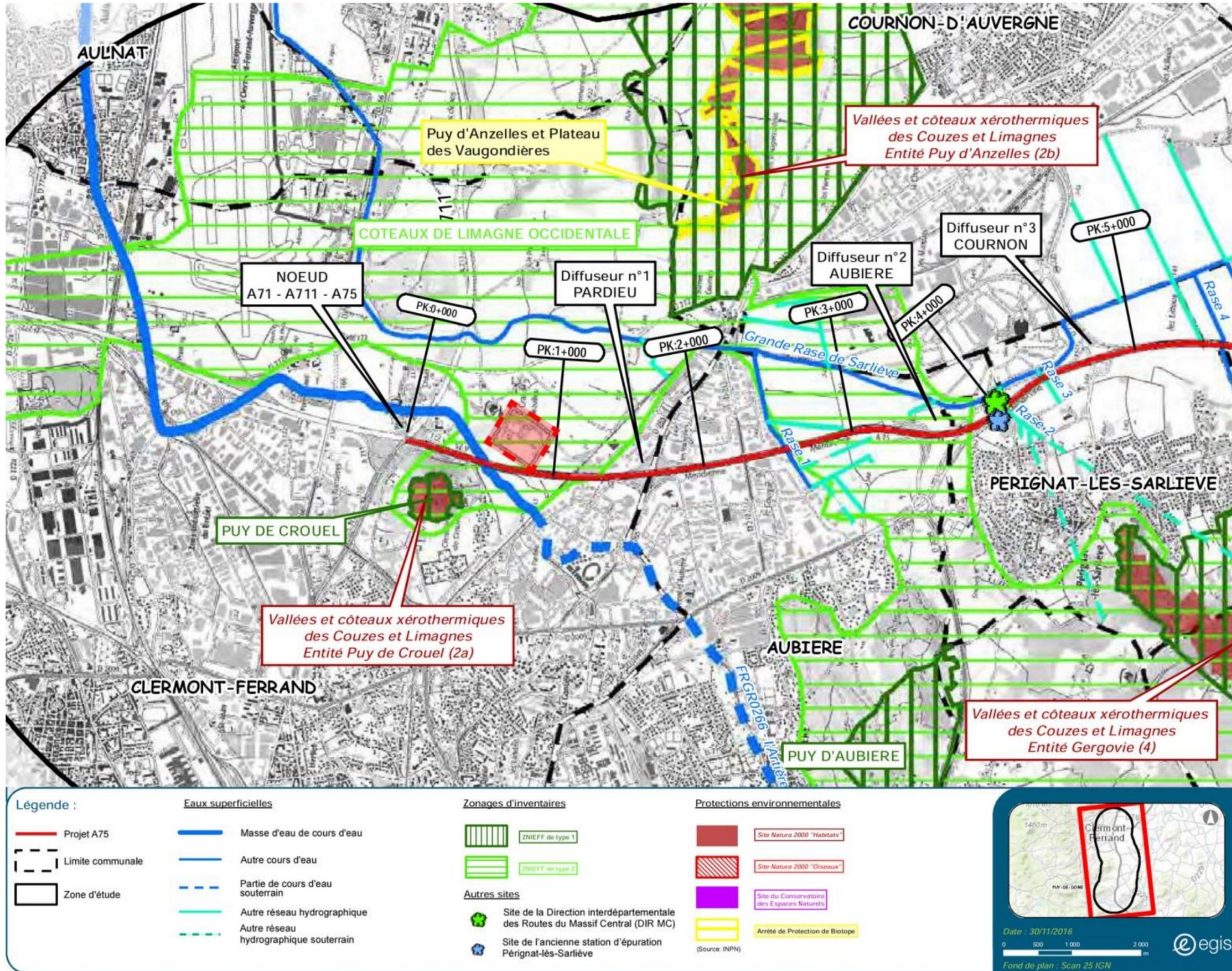
L'ensemble du site se décompose initialement en trois entités identifiables et "indissociables", mais on doit plutôt préciser "quatre entités morphologiques" si on inclut l'A75 qui impacte fortement les trois composantes identifiées.

3.2.1. Le grand site de la "Plaine du Grand Beaulieu", lieu d'implantation de la Poudrière

Son altitude moyenne est à 342 m, s'élevant à 344 m au site de l'usine de retraitement des déchets. Ses sols sont identiques à la grande Raze de Sarliève terrain alluvial sablo-marneux avec un substrat Argilo calcaire dont les plafonds varient de -2 à -5 m.

L'ensemble du site reste à vocation agricole, il est (provisoirement ?) protégé des extensions de la zone commerciale de l'Eminée par la coupure morphologique de la ligne ferroviaire. Quelques installations de récupérateurs de métaux se sont développées le long de la voie ferrée mais restent contenues.

Ce vaste espace naturel et agricole est coupé de ses liens morphologiques et écologiques avec le puy de Crouel par l'autoroute A75 et fermé au Nord par le passage de l'A72 et son invraisemblable échangeur encastré dans le Puy de Crouel.









Puy de Crouel côté quartier de la Sarre

3.2.2. Le Puy de Crouel : site géologique exceptionnel plafonnant à 429 m

Ce petit volcan très ancien (15 à 20 millions d'années) est un rare témoin du volcanisme primitif du bassin de la Limagne : cheminée volcanique composée de pépérites, grains de basalte agglutinés avec un ciment argilo-calcaire. Cette composition a favorisé dans des phases plus récentes, des remontées de bitume moins importantes que celles de son petit voisin de Poncharraud qui lui avait valu le nom de "Puy de la Poix". Il est référencé à l'inventaire géologique d'Auvergne comme "site d'intérêt très élevé."

La ZNIEFF le qualifie de réserve écologique et environnementale, c'est un réservoir de biodiversité. Il est de par sa couverture végétale et son biotope en lien géomorphologique avec ses vis à vis proche, le Puy d'Anzelle et le petit massif de Gandaillat, même s'ils ne sont pas de même nature géologique, leur couvert végétal est identique : "prairies sèches xérothermiques".

Dans ce domaine, le constat des conditions d'élargissement de l'autoroute A75 est un facteur aggravant : la coupure morphologique de la plate-forme a provoqué un "isolement" en fragments de territoires qui ont leurs milieux naturels fragilisés par cet espace infranchissable.

Il est écrit dans le rapport d'études préalables de l'A75 que "les effets sont très limités" (étude d'impact EGIS ENVIRONNEMENT), ce qui est contredit par l'étude préalable, le SCOT et le PADD qui indiquent le maintien de la continuité écologique, totalement supprimée par la tranchée de 300 ml atteignant les 30 m de hauteur.

Dans le cadre d'un grand projet de rétablissement du couloir écologique, un enjeu majeur de la requalification de la poudrière est sa possible contribution à "assurer une part de la continuité de l'écosystème avec le rétablissement des fossés comme zone humide". Dans le cadre de la requalification, l'ancien site serait le relais d'un nouveau couloir écologique avec les milieux naturels qui se sont recréés dans le périmètre des fossés : l'emprise de cet écosystème est de 15 000 m², auxquels on peut ajouter les espaces intérieurs libres de toute construction ou revêtement à hauteur de 25 000 m².

On observe que la ZNIEFF est cantonnée à la zone sommitale, son environnement de pentes de raccordement n'est pas inclus, ce qui est regrettable pour deux raisons : les anciens jardins qui en font le tour jusqu'à mi-hauteur présentent un couvert végétal de reconquête qualifié de "fructivée", la seconde est qu'une pelouse importante existe encore côté plateau de la Sarre et aurait vocation à ce que l'entité "CROUEL ET SON ENVIRONNEMENT" SOIT INTEGRALEMENT PROTEGEE SOUS LA FORME D'UN PARC URBAIN.

3.2.3. L'Artière

Entre ces deux composantes du grand site, l'Artière traverse un bassin d'orage qui a permis de réduire les impacts de crues, cet espace paysagé présente des qualités paysagères remarquables. Il est dommage qu'elle reste canalisée sous la zone tertiaire de la Pardieu pour ressortir à l'air libre dans ce triangle voie ferrée / autoroute. Elle traverse l'emprise de l'A75 par un tunnel peu fréquentable qui relie le site du bassin d'orage avec l'ancien cours, proche des fossés de la poudrière.

Côté plaine de Beaulieu, et côté Est de la poudrière, le tracé possède encore sa ripisylve. Le bassin d'orage est un remarquable espace vert à intégrer dans le concept "Parc naturel" évoqué précédemment.

Une particularité : la nappe phréatique de la plaine de Beaulieu est très variable, située à une altitude de -1.80 m ; les mois d'hiver, elle s'abaisse à -5.80 m pendant les mois d'étiage du ruisseau et des différentes Razes qui contribuent à son équilibre.

3.2.4. L'autoroute A75

Il est impossible d'ignorer les impacts visuels et environnementaux de l'autoroute A75 sur les trois premières composantes du site et sur le site lui-même.

Rappel : il est noté, à la lecture du SCOTT et confirmé dans l'étude d'impact du tracé de l'A75 page 188, qu'il est nécessaire d'assurer la continuité écologique entre le puy de Crouel et le site du Puy d'Anzelle qui sont de même nature environnementale (prairie xérothermique) bien que ne concernant pas directement le projet du permis d'aménager, ce sujet CONCERNANT LES ABORDS DU SITE sera abordé et traité dans les scénarios d'insertion FORMES URBAINES- PAYSAGES du projet dans une vision globale".

Impacts paysagers et environnementaux : rien n'a été fait pour atténuer les nuisances visuelles et environnementales considérables de cet ouvrage qui va à l'encontre des orientations du SCOTT en ayant détruit le couloir écologique du Puy de Crouel :

- L'assiette élargie s'est faite au détriment des flancs Est du puy de Crouel qui affiche durablement une tranchée hors d'échelle dans le grand paysage : ce n'est pas la végétation xérothermique de reconquête qui cachera cette plaie dans le paysage (il est conseillé dans l'étude d'impact de créer des talus pour reformer des haies, ce qui apparaît difficile actuellement et ne répond pas au problème environnemental : la continuité écologique n'existe plus).
- Le tronçon urbain au gabarit de deux fois trois voies a pour conséquence d'avoir réduit l'espace entre le pied de talus et les limites du site de la Poudrière : peut-on être sûr des conséquences de son impact côté poudrière, qui pourrait se poser en termes de réduction d'emprise de l'espace naturel de l'Artière, espace précédemment classé au PPRI en "zone d'aléas résiduel".
- Les aléas de nuisances sonores sont aggravés (à ce titre, le site de la Poudrière, en regard des réglementations d'implantation des voies de grande circulation, devrait ne pas exister si on s'en tient aux règles de l'amendement Dupont). Les constructions nouvelles seront économiquement impactées par les dispositions à prendre.

3.3. LE SITE - PAYSAGES ET PERCEPTIONS VISUELLES

L'approche du site est très singulière et très différente selon les points de vue. Le site est dans la plaine de Baulieu avec pour conséquence que les fermetures du paysages impactent et répartissent les perceptions des champs visuels avec des différences de perceptions intéressantes qui confortent l'image très équilibrée que donnent les constructions existantes.

Etonnamment, l'existence du site est territorialement indiquée et ponctuée par le Puy de Crouel : **le plus vieux volcan de la Limagne est aussi un signal pour les approches de la ville. Les vues de la butte sont emblématiques des "entrées de ville par les trois autoroutes" : au sud, l'arrivée de l'A75, à l'Est, l'arrivée par l'A71, venant du Nord, c'est la fin de l'A72 qui devient A75 !**

3.3.1. L'approche par le CD 772

Elle permet d'avoir une lecture complète du site d'insertion, de son environnement proche et lointain : le parcours dans la plaine de Beaulieu offre un ensemble de vues caractéristique des semi-transparences que permettent les terres agricole où toutes les végétations de haies n'ont pas totalement disparu.

Dans le sens pointe de Cournon vers le Nord, le site se découvre au milieu d'un front végétal discontinu mais dense, subsistance des ripisylves de l'Artière et des razes nombreuses, accompagnées de restes de vergers ; **seules les toitures allongées figurent l'existence du site de la Poudrière avec en point de repère l'autoroute qui se révèle comme coupure visuelle continue, laissant apparaître le haut de la silhouette du Puy de Crouel. Il est un "Unicum" dans le paysage, repère et orientation privilégié du cadre de la Poudrière.**

Les profondeurs de vue s'ouvrent en parcourant le chemin d'exploitation conduisant au centre de traitement des déchets : la légère variation d'altitude (entre 5 à 10 m environ) permet de comprendre l'insertion du site dans sa globalité, c'est à dire avec l'ensemble complet du paysage urbain de l'agglomération et de son cadre paysager lointain.

Les paysages se développent du SUD au Nord-Ouest, occultés par la volumétrie du Puy de Crouel. Les composantes paysagères ont pour ligne d'horizon la chaîne des Dômes et le front de faille de la Limagne, avec des visions des successions de plans de la ville selon la hauteur de vue car l'autoroute est une coupure visuelle définitive.

Cette perception révèle qu'il est intéressant de pouvoir positionner de l'intérieur du site de la poudrière la perception des champs de paysages à partir d'un niveau équivalent à un R+2, soit une dizaine de mètres au-dessus du TN.

3.3.2. Approche et vues de l'accès par la Rue des Rue des Ronzières

Le franchissement de l'ouvrage sur l'A75 offre une lecture des toitures du bâti existant, avec une perception du second plan de paysage : le panorama commence vers l'Est avec le Puy d'Anzelle (et le centre de traitement des déchets) puis les terrasses du val d'Allier s'ouvrent vers le Sud pour laisser apparaître les buttes volcanique de la Comté, avec au Sud-ouest la fermeture de l'horizon par le plateau de Gergovie.

3.3.3. L'ascension du Puy de Crouel : une découverte progressive des composantes du site

De la plate-forme sommitale, les vues prises du Puy de Crouel révèlent une profondeur insoupçonnée côté site de la poudrière ; sa localisation en bordure des tissus bâtis de l'agglomération permet une compréhension totale des différents plans, séquences d'ouverture et de fermeture du grand paysage, révélant l'organisation des tissus urbanisés de part et d'autre, mais ce qui est dominant reste la forte présence des infrastructures de liaison : tranchée ferroviaire, ponts, diffuseurs.

La plate-forme sommitale permet une vision d'ensemble de l'agglomération formant la ville de Clermont-Ferrand et de son inscription dans les contreforts de la ligne de faille et son déplacement récent sur la plaine.

Vers l'ouest, les plans de lecture de la ville sont le centre historique, encadré par les grands quartiers de St Jacques qui surplombent les premiers plans du plateau des Cézeaux et vers le Nord, la butte de Montferrand, prolongée des quartiers Nord ; cette lisibilité est variable selon la hauteur dans le site.

C'est le seul endroit où on perçoit autant le système d'échangeurs et de bretelles de liaison qui referment tout autant le quartier de la Sarre.



Au Sud-Est, côté plaine de Beaulieu, on note l'importance morphologique du site de Grand Beaulieu. L'importance historique et structurelle de cet ensemble d'origine agricole en fait un élément de patrimoine fort à protéger.

- Le centre hippique mérite un confortement de son image un peu dégradée par le temps et l'usage
- Le centre de traitement des déchets tient sa place, la qualité de son architecture lui donne une légitimité.

Le constat révèle le positionnement d'un espace structuré aux franges de l'agglomération, éloigné et coupé des centralités et grands équipements, cerné par les grandes infrastructures de l'espace métropolitain.



Document origine PLU

3.4. MOBILITES ET FONCTIONNEMENT DES ECHANGES

Le site est au cœur d'un système d'échangeurs routiers important pour les échanges avec les différents secteurs de l'agglomération. On constate cependant qu'au-delà des apparences, les échanges et connexions avec ce dispositif qui fonctionne dans la grande échelle ne sont pas totalement évidentes, plus particulièrement pour les poids lourds.

Les problématiques d'échanges avec les grands axes A75 / A72 / A71 ET A711 sont liées au positionnement de ces grands axes dont aucun n'est immédiatement accessible et ce pour plusieurs facteurs :

1. Le site est pas en lien avec les diffuseurs de l'A75 : il faut rejoindre la "pointe de Cournon" pour revenir sur l'échangeur de la Pardieu ; entre les deux, la distance est de quelques centaines de mètres mais les difficultés sont nombreuses :
 - a) Les accès entrée/sortie du site se font par la rue Senèze dans un carrefour localisé dans un virage et avec une assiette insuffisante pour les poids lourds, pour arriver sur :
 - le carrefour d'échanges avec la D772 n'est pas aménagé pour les croisements et passages prioritaires car il manque d'espaces d'engagements ;
 - le tourne à gauche en direction des échangeurs du Brézet est une opération très risquée pour l'engagement des poids lourds qui souhaitent prendre la direction de Paris A72. De plus, ce carrefour est emprunté par les mouvements de bennes incessants en direction de l'usine de traitement des déchets pendant toute la journée.
 - b) Le vaste giratoire de la "pointe de Cournon" présente un mode d'engagement sans beaucoup de visibilité et n'a pas de bretelle d'engagement. Il fonctionne sur la priorité à gauche qui oblige souvent à un engagement risqué.
 - c) A la sortie du pont ferroviaire, un autre giratoire, mais de trop petite taille, permet le dégagement vers l'échangeur de la Part-Dieu ; il faut compter deux carrefours à feux supplémentaires pour s'engager dans le tourne à gauche en direction de l'A75.
2. L'accès à l'A71 direction Thiers ne peut se faire par la voie de liaison A71-1 avec Clermont centre car il faut aller chercher le carrefour d'Herbet en passant par la rue Senèze dont le croisement avec la rue des Ronzières est totalement sans visibilité dans le tourne à gauche qui rejoint LE Boulevard Gustave Flaubert.
3. L'accès à l'A72 direction Paris n'est pas trop compliqué si on réussit à emprunter le D772 en tourne à gauche, il reste encore à traverser le giratoire de l'ancienne 89 qui est assez encombré.

Il est impératif de reconsidérer le passage presque obligé du carrefour de la D772 pour les poids lourds en liens avec le SDIS. En effet, les rotations poids lourds seraient plus efficaces par le côté échangeurs du Brézet pour les trois axes A75 / A71 /A72.

Les transports en site propre : bus, tram et ferroviaire :

Les projets Clermont-Métropole sont en cours de réalisation. Ces lignes sont présentes dans le grand périmètre.

Il faut cependant constater que les liaisons piétonnes entre les stations et gare de la Part-Dieu sont peu engageantes et relativement anxiogènes vers le passage sous l'autoroute A75 et le long de la voie ferrée.

Les mobilités douces, l'axe cycle/piétons de la Pardieu :

Passages et franchissements sont bien en projet, inscrits au PADD et dans le PLU, mais leur prolongement jusqu'au site est à interroger dans les meilleurs délais car il ne manque que des zones éclairées sous les ouvrages de l'A75 et un passage sous la gare à rendre plus agréable et moins oppressant.

Une approche complémentaire serait l'inscription d'un parcours piéton dans l'éventualité de la création d'un couloir écologique franchissant l'A75 d'un côté ou de l'autre du pont de la rue Senèze ; ce passage protégé serait en provenance de la Sarre et conduirait au puy d'Anzelle et au val d'Allier.



Vue sur Sites de Crouel et Beaulieu – A75 Sud vers Nord

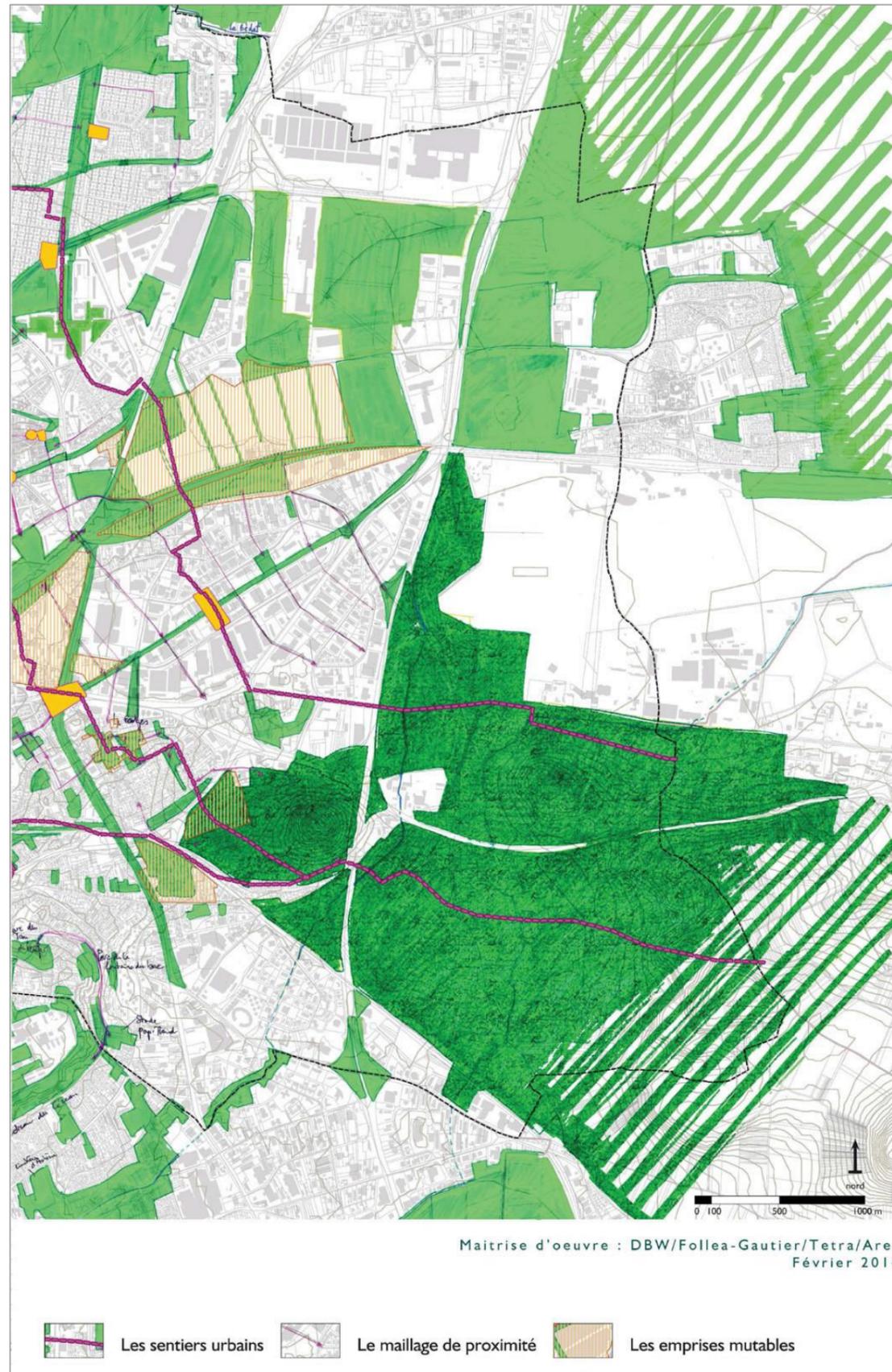


Voie mixte piéton/cycle – voie ferrée



Traversée voie ferrée au droit de l'Eminée

EXTRAIT PADD



4. LE SITE ET LES PERIMETRES REGLEMENTAIRES

4.1. SCOT et PADD

Les enjeux de la zone dans laquelle se situe l'ancienne poudrière sont :

- **La prise en compte des grands ensembles paysagers :**
 - Préserver et entretenir les coteaux de l'agglomération : Puy de Crouel, Gandaillat et Puy d'Anzelle qui sont les espaces naturels entre la ville et le territoire, actuellement sous pression foncière.
 - Plaine de Beaulieu et de Sarliève : préserver et restaurer les principales vallées (cours d'eau), l'Artière et la Grande Raze N°1
- **La protection et le développement de l'identité des LIEUX dans un objectif de développement durable de l'agglomération:**
 - Assurer les continuités écologiques : Puy de Crouel et Puy d'Anzelle, Ripisylve de l'Artière et de la Grande Raze.

L'ancienne poudrière est un site au croisement des enjeux d'échelle de l'agglomération :

- **Enjeux d'Attractivité et d'Identité d'un site à fort enjeu patrimonial :** lieu de mémoire, forme urbaine décisive avec des composantes morphologiques, architecturales, environnementales et paysagères uniques.
Le projet doit se poser dans ce cadre comme un modèle de développement. Son programme est destiné à un service public qui porte une image forte : sécurité, et plus encore sécurité environnementale (entre l'eau et le feu).
- **Enjeux de développement durable :** dans les cadres de prescription du SCOT et du PADD, le projet doit se positionner autour des enjeux de lutte contre le réchauffement climatique par ses performances énergétiques et sa résilience.

SUPPORTS DE DIFFUSION

- Grands axes de diffusion et de connexion de la nature en ville
- dont talus ferroviaires
- et projet de Parc Linéaire

- Tissu urbain des Franges...
 ... et quartiers stratégiques pour la diffusion de la nature en ville nature en ville
- La Pradeille
- Quartiers Métropolitains...
 ...espaces de reconquête de la nature en ville

VALORISATION

- Coupures / Ruptures à traiter
- Espaces de valorisation de la biodiversité à conforter, à aménager, à imaginer
- Concilier valorisation de la biodiversité et gestion du métabolisme urbain
Traitements des eaux, des déchets, des carrières

TRAME VERTE

- Espaces naturels et agricoles
- dont développement de l'agriculture
- Espaces verts urbains
Parcs, équipements sportifs, jardins vivriers, cœur d'îlots et grands espaces verts privés
- Tissus urbains relais de la nature en ville :
Cités Jardins, Ecoquartiers, ZA de la Pardieu, gestion des eaux

Continuités de trame verte sur l'espace public :

- existante, à valoriser
- à créer

- Espaces naturels remarquables protégés
- Renforcement de la protection des espaces naturels - classement du site des Côtes en Espace Naturel Sensible (ENS)

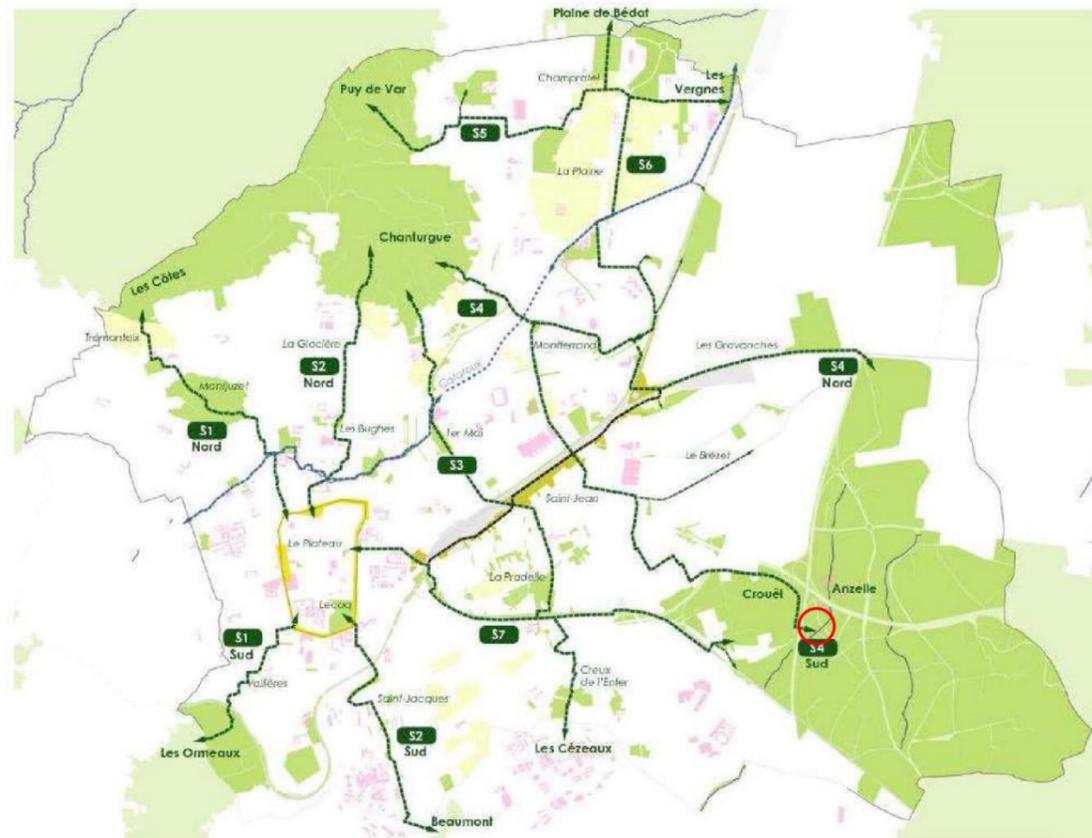
TRAME BLEUE

- Cours d'eau, rases, canaux
- Cours d'eau busés
- Bassins écrêteurs
- Trame bleue à créer
découverte de la Tiretaine sur le site de Cataroux / Les Pistes
- Présence de l'eau à valoriser
Aménagements paysagers



ORIENTATION 2 / LES SENTIERS URBAINS

SCHÉMA DE PRINCIPE



-----> Les principaux sentiers urbains identifiés

S1 Les Côtes - Les Ormeaux
via Trémonteix - Montjuzet - Le Plateau - Vallières

S2 Chanturgue - Beaumont
via La Glacière - Les Bughes - Le Plateau - Lecaq - Saint-Jacques

S3 Chanturgue - Les Cézeaux
via Ter Mai - La Pradelle - L'Oradou - Creux de l'Entier

S4 Chanturgue - Anzelle / Plaine de la Limagne
via Les Pistes - Montferand
> Saint-Jean - Capricorne - Crouël (itinéraire Sud)
> Les Gravanches (itinéraire Nord)

S5 Puy du Var - Les Vergnes
via Croix-de-Neyrot et Champratet

S6 Parc Linéaire - Plaine du Bédot
via La Gauthière - La Plaine - Champratet

S7 Centre de Clermont - Crouël

■ Espaces verts, sportifs et naturels existants

■ Cités jardins et écoquartiers

■ Parc linéaire [localisation de principe]

■ Équipements

---> Chemin de la Tiretaine

----- Cheminement le long de la Tiretaine découverte sur le site de Cataroux

----- Axe du Parc Linéaire

--- Tour du centre historique de Clermont

4.2. LE PLU

Les prescriptions générales du PLU sont applicables. Dans le prolongement immédiat du SCOT et du PADD, le PLU a inscrit dans ses prescriptions les points fondamentaux :

- **Accessibilité**
S'inscrire dans le parcours des mobilités alternatives : finalisation des accès piétons par rapport à la gare de la Pardieu, continuité des pistes cyclables à partir du centre-ville.
- **Amélioration et sécurisation des accès**
CD 772 et autres accès à valider : rue Senèze et accès par rond-point de Cournon, séparation des fonctions d'échanges et espaces de manutention.
- **Une contribution au renforcement de l'efficacité foncière**
- **Le recours aux énergies renouvelables (réseau de chaleur ?)**
- **Une gestion maîtrisée des déchets** : récupération et tri des déchets
- **Un fonctionnement en éco-système** : récupération des EP
- **Des constructions économiques et durables** : matériaux et économies d'énergie

Le site est classé en zone US.

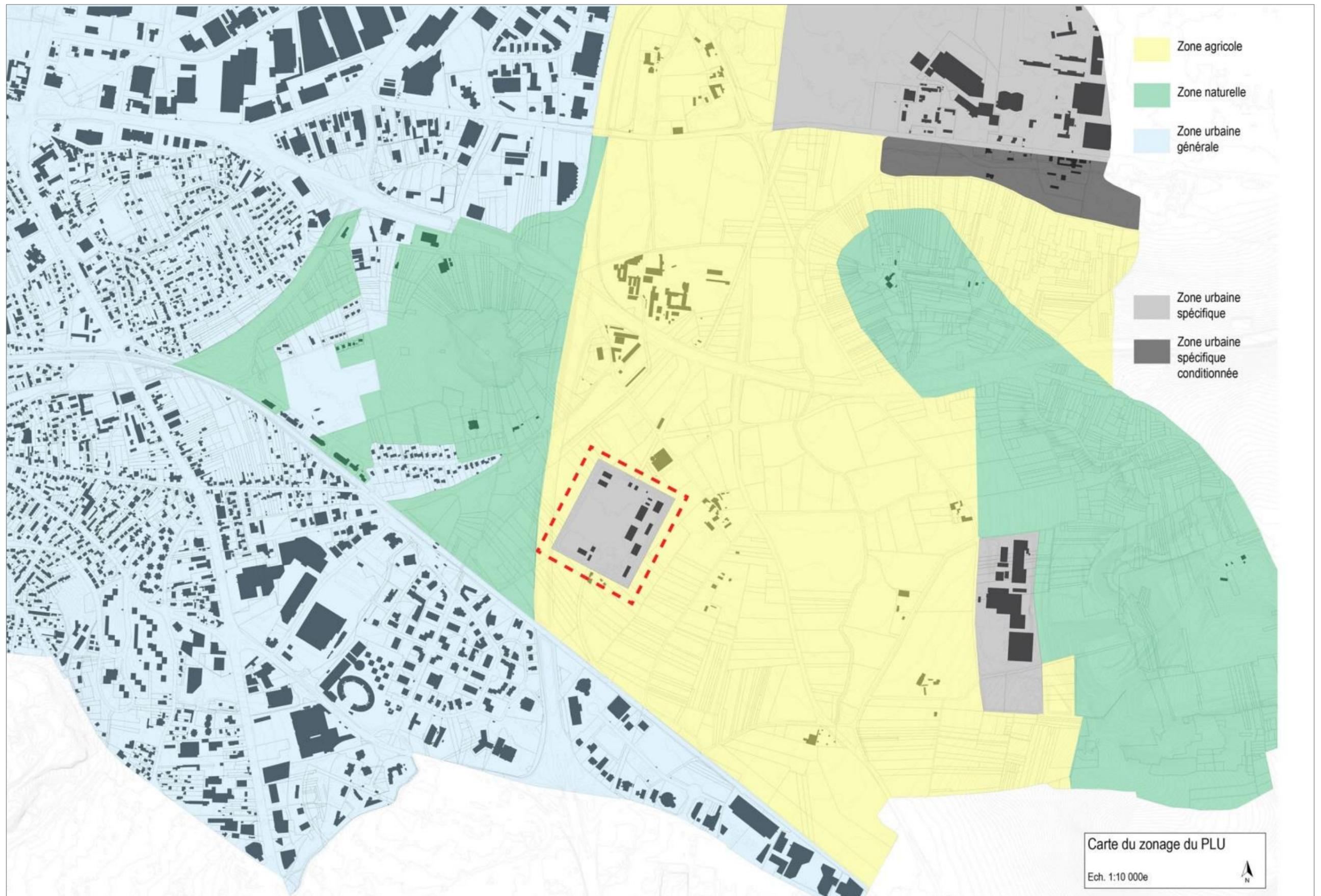
Rappel de la définition du PLU US (art 1 destination des constructions) :

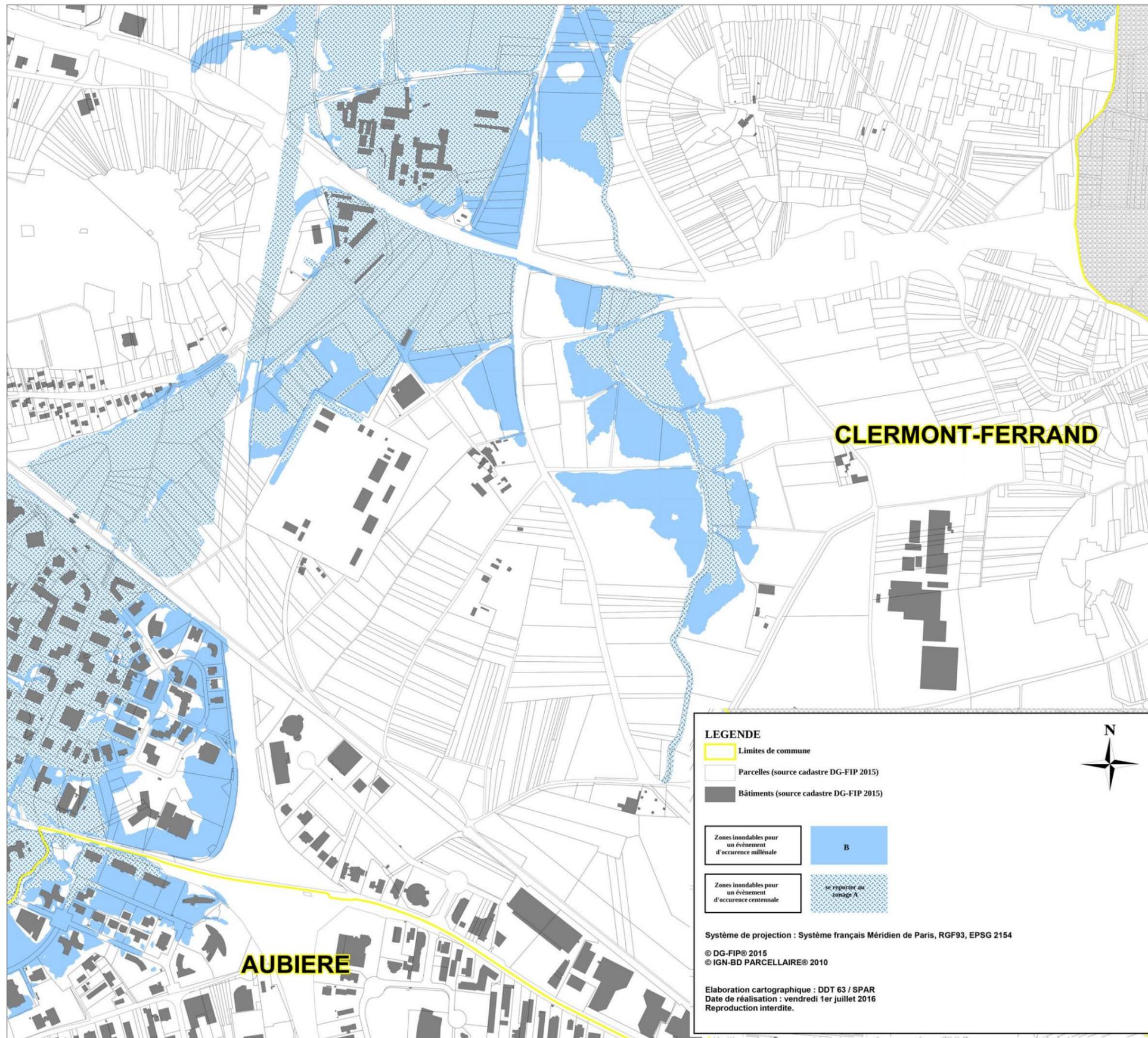
Les zones urbaines spécifiques regroupent les terrains supportant des activités liées aux infrastructures de transport aériens, à la gestion des eaux et des déchets ou **aux activités militaires et de sécurité civile.**

Ces zones ne peuvent accueillir que les installations ou équipements nécessaires aux besoins propres à ces activités.

On note seulement une indication des équipements indiqués : la zone US comprend un US correspondant aux parties de la zone aéronautique dont l'urbanisation est conditionnée en conformité avec les dispositions du SCOT du Grand Clermont.

Le site de la Poudrière est bien indiqué comme étant classé dans cette catégorie ; il n'est pas indiqué au SCOT du Grand Clermont.





4.3. PRISE EN COMPTE DU PPRNPi

Art. 1.1 - Périmètre d'application et 1.2 Effets du plan

Le plan cadastral du site est dans le périmètre d'application concerné par les risques d'inondation de l'Artière, commune de Clermont-Ferrand, planche de zonage réglementaire.

Art. 1.3 - Principes du Zonage réglementaire

On rappelle que les mesures du PPRNPi s'appliquent à tous types de constructions, inclut les ouvrages, aménagements ou activités qui doivent également respecter les dispositions du PPRNPi.

Carte du zonage A : zones réglementées crue centennale

Une partie du site est classée "Or" (aléa résiduel).

Lecture et compréhension du plan : la partie indiquée en aléa est localisée en dehors du périmètre de l'enceinte formant le site occupé de la Poudrière.

Il est constaté que le tracé de cette limite de crue centennale s'explique au constat que le TN intérieur du site est à +0.50 m par rapport au TN extérieur : la coupe transversale sur le site met en évidence ce constat.

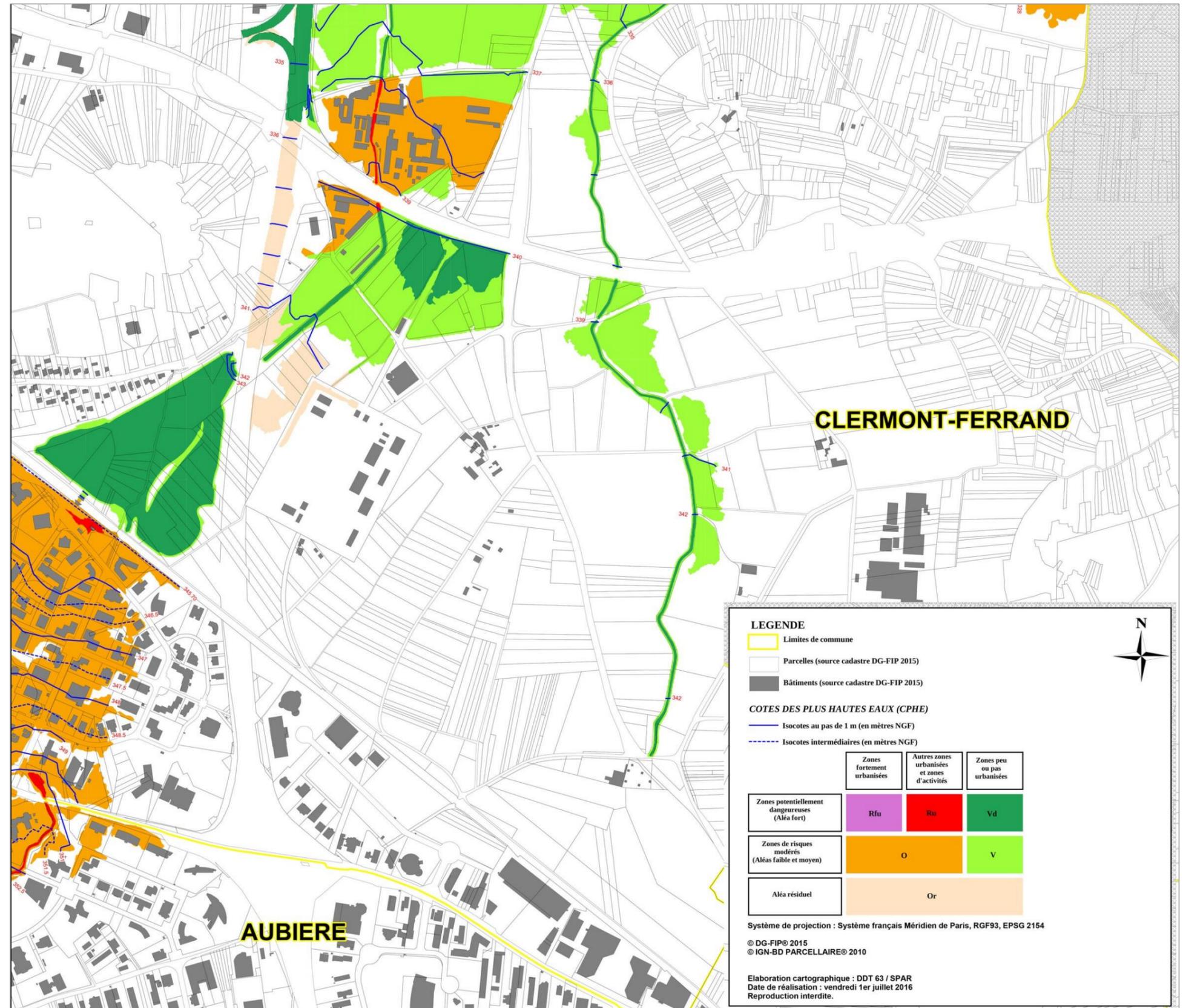
Carte du zonage B : représentation de l'enveloppe des zones inondables d'un événement d'occurrence millénaire

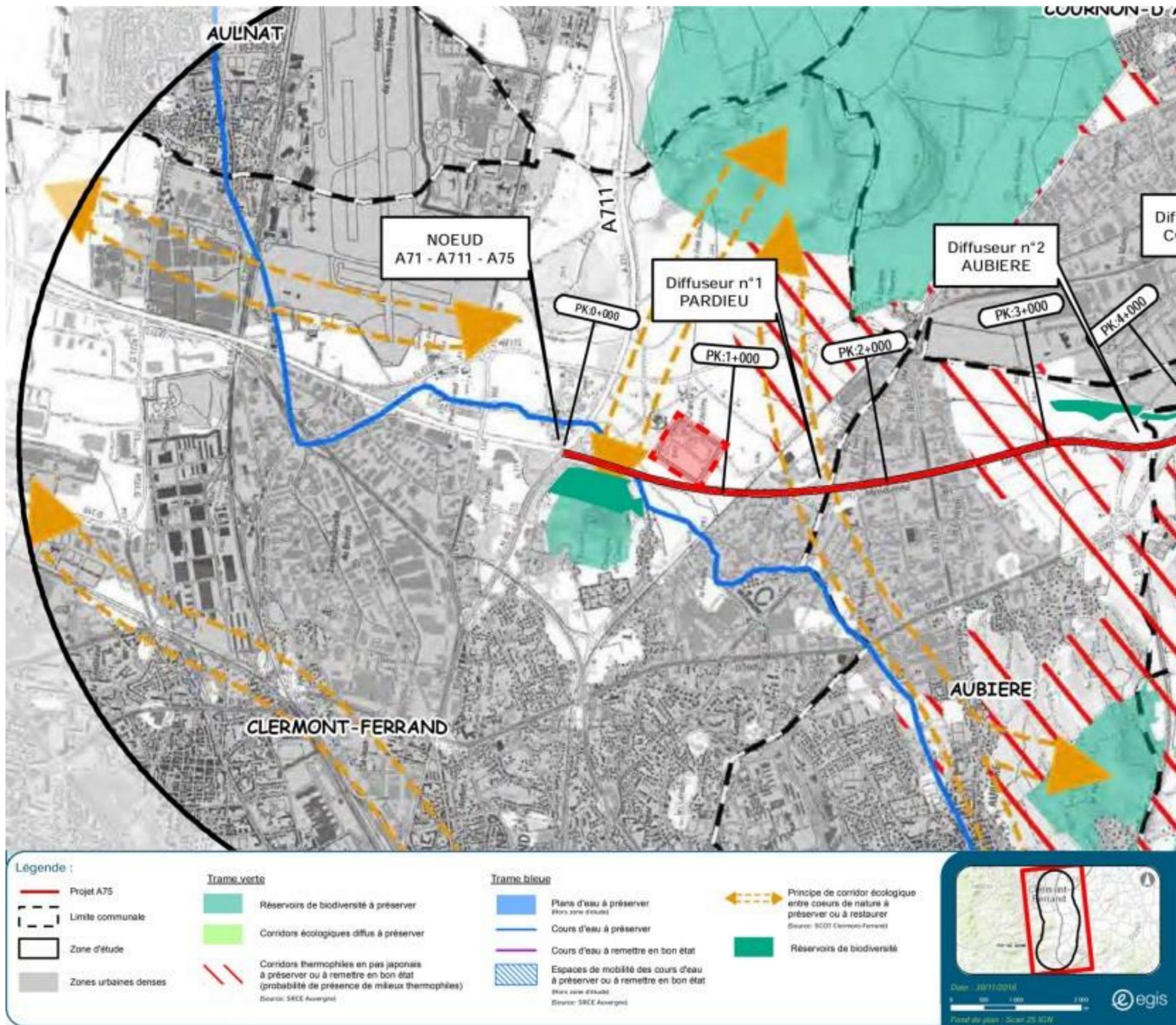
"Les dispositions réglementaires relatives à ce zonage concernent exclusivement les établissements, équipements, installations ou services utiles à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l'ordre, au retour à un fonctionnement normal après une inondation."

L'ensemble de la plate-forme intérieure au mur n'est pas impactée.

Il est constaté que le tracé de cette limite de crue centennale s'explique au constat que le TN intérieur du site est à +0.50 m par rapport au TN extérieur : la coupe transversale sur le site met en évidence ce constat.

On remarque néanmoins que les accès hors site pourraient être impactés, plus particulièrement la rue Senèze dans son passage au-dessus de l'Artière et que l'accessibilité au CD 772 devra faire l'objet de prescriptions de mise en sécurité.







Documents et sources d'information

Archéologie

Internet/site "Auvergne Persée" - Etude d'impact archéologique 1980 du contournement autoroutier de Clermont / article Poncharraud, gisement de l' Age du Bronze

Bibliographie

- E. Desforges / G.P.F. Fournier / J.J. Hatt / F. Imberdis - **Nouvelles recherches sur les origines de Clermont-Ferrand** Institut d'études du Massif Central / ED Faculté des Lettres et Sciences Humaines de l'Université de Clermont-Ferrand 1971
- **Chapitre XIII Découvertes celtiques et gallo-romaines à Aulnat / Gandaillat / Herbet / Sarliève p 267 à 300 ; p 274 Crouelle ; p 514 à 528 du village rural au développement de la cité.**
- Détachement du Génie 5, rue Auger 63035Clermont-Ferrand
- **Dossier petit Atlas des bâtiments militaires - Dépôt d'Archives de Crouelle - 2001**
- **SCOT / PADD -PLU 2016 Clermont - Métropole**
- **Etude impact A75 2017 - DDAE / Egis 2017**