

NOTICE DESCRIPTIVE (PC4.1)

La présente notice décrivant le terrain et présentant le projet est rédigée conformément à l'article R.431-8 du Code de l'Urbanisme :

- *Description de l'état initial du terrain et de ses abords.*
- *Description du projet en répondant à six questions.*

Elle comprend en outre une description introductive, apportant des précisions complémentaires à l'instructeur.

1 - DESCRIPTION INTRODUCTIVE

1.1 - Objet de l'opération

L'opération projetée a pour objet la construction d'un parc de stockage d'électricité par batteries sur un champ agricole, vierge de toute construction et inexploité depuis plusieurs années (en jachère depuis 6 ans).

Le pétitionnaire a conclu avec le propriétaire du terrain une promesse de bail emphytéotique, portant sur un bail d'une durée de 18 ans prolongeable. A l'issue de ce bail, les installations seront démantelées intégralement, les constructions démolies, et le terrain sera remis intégralement dans son état initial.

Le stockage d'énergie par batterie peut être considéré comme une installation d'intérêt collectif (lire le paragraphe ci-dessous « Aspects législatifs ») : conçue spécialement pour le fonctionnement du réseau, l'installation facilite la régulation sur le réseau électrique national géré par RTE et participe à la sécurisation de la livraison et la maîtrise du prix de l'électricité distribuée aux usagers.

De plus, le stockage d'électricité permet de mieux intégrer sur le réseau français la production d'électricité provenant de sources renouvelables, les périodes de pic de production ne coïncidant pas nécessairement avec les périodes de demande maximale en énergie. En conséquence, le stockage permet également de réduire l'utilisation des énergies fossiles les plus polluantes auxquelles le réseau doit faire appel lors des pics de besoins en électricité.

L'installation objet de la présente demande de permis de construire comprend, à l'intérieur d'une enceinte clôturée :

- Un poste de transformation électrique privé extérieur,
- Un bâtiment (clos et couvert) dédié au poste de transformation et abritant la salle de commande,
- Un ensemble de batteries et leurs onduleurs, le tout à ciel ouvert,
- Un container dédié au stockage du petit matériel de maintenance,
- Des équipements de lutte contre l'incendie.

L'opération s'implante sur la parcelle cadastrée 000 ZN 3 d'une contenance de 34 460 m². Néanmoins, seule une fraction de 15 885 m² est utilisée pour le projet.

En dehors des interventions ponctuelles dédiées à la maintenance des installations, aucune présence humaine n'est envisagée sur le site.

1.2 – Principe de fonctionnement

Les batteries sont des dispositifs de stockage électro-chimiques. Les cellules sont regroupées dans des racks et entreposés dans des armoires fermées. La température y est régulée.

L'aire dédiée au stockage d'énergie comprend plusieurs armoires de batteries, ainsi que des onduleurs permettant de passer du courant continu (dans les batteries), au courant alternatif (dans le reste de l'installation puis dans le réseau public).

Un transformateur est accouplé à chaque duo d'armoires de batteries.

Un poste privatif (livraison et transformation) fait le lien entre le parc de stockage d'électricité et le réseau public géré par RTE.

L'ensemble de l'installation électrique fonctionne donc dans les deux sens, en alternant les cycles de charge et décharge. Ces cycles sont gérés de manière automatisée, sans intervention humaine.

1.3 – Aspects législatifs : Code de l'Urbanisme

Le stockage d'énergie par batterie est une technologie émergente vouée à se développer fortement dans le cadre des politiques de décarbonation de l'énergie. Ainsi, aujourd'hui peu de textes réglementaires mentionnent explicitement le « stockage d'énergie ». Le présent projet peut néanmoins être considéré, au sens du Code de l'Urbanisme, comme « équipement d'intérêt collectif » dans sa sous-destination « locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ».

Extrait de l'article 4 de l'arrêté du 16/11/2016 :

« La destination de construction « équipements d'intérêt collectif et services publics » prévue au 4° de l'article R. 151-27 du code de l'urbanisme comprend les six sous-destinations suivantes : locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, salles d'art et de spectacles, équipements sportifs, autres équipements recevant du public [...] »

*La sous-destination « locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés » recouvre les constructions des équipements collectifs de nature technique ou industrielle. Cette sous-destination comprend notamment les constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, **les constructions techniques conçues spécialement pour le fonctionnement de réseaux** ou de services urbains, **les constructions industrielles concourant à la production d'énergie.** »*

La sous-destination ne mentionne pas explicitement le stockage d'énergie par batterie, néanmoins :

- Le stockage permet de stabiliser le réseau électrique national, en régulant sa fréquence de fonctionnement (une fréquence stable à 50 Hz est synonyme d'équilibre entre consommation et production au niveau national – en cas d'instabilité sur le réseau, RTE peut être amené à déconnecter des utilisateurs du réseau),
- Le stockage par batterie concourt à la production d'énergie : bien que ne produisant pas directement de l'électricité, l'installation permet d'injecter sur le réseau de l'énergie au moment où les utilisateurs en ont besoin. En parallèle du déploiement massif des énergies renouvelables, les installations de stockage permettent de conserver un surplus de production pour l'utiliser ultérieurement.

Le gestionnaire du réseau RTE classe le stockage d'énergie comme un actif de production.

En conclusion, si le Code de l'Urbanisme ne mentionne pas explicitement le stockage d'énergie par batterie comme équipement d'intérêt collectif, le projet peut bien être classé dans la destination et sous-destination citée ci-dessus.

Le site est situé en zone Ap du PLUi de Riom Limagne et Volcans, qui autorisent, entre autres et sous conditions, les équipements d'intérêt collectif, avec sous-destination « locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ».

Conscient de l'intérêt de préserver les terres agricoles, le pétitionnaire a cherché à optimiser l'emprise du projet. À cet effet, la disposition des équipements est conçue pour minimiser la surface clôturée et ainsi réduire la surface agricole non-exploitable. Plus de la moitié (54%) de l'unité foncière (parcelle ZN 3) reste libre et pourra continuer à être exploitée pour la production agricole.

Le pétitionnaire a choisi le terrain du projet pour son insertion paysagère favorable (éloignement des routes, habitations ou sites patrimoniaux) et l'absence d'enjeux environnementaux importants. Le projet ne remet donc pas en cause la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

Seuls le bâtiment technique du poste de transformation et le container de stockage constituent de la surface de plancher. Ce bâtiment technique n'est assujéti ni à la réglementation environnementale RE2020, ni à la réglementation thermique RT2012.

Il est également à noter que le projet sera entièrement démantelé à sa fin de vie, et les terrains remis en leur état initial. De ce fait, il s'agit d'une installation non-permanente et sans conséquences sur la nature du sol à long terme.

1.4 – Aspects législatifs : autres législations

L'installation a fait l'objet d'une déclaration ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) 2925-2 « Ateliers de charge d'accumulateurs électriques lorsque la charge ne produit pas d'hydrogène ». Le récépissé de la déclaration est fournie dans les pièces de la présente demande de permis de construire (pièce PC25).

Le projet fait l'objet d'une évaluation environnementale (étude d'impact), en cours d'élaboration et dont l'instruction sera déclenchée par le dépôt de la présente demande de permis de construire.

Enfin, un dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'eau est en cours d'élaboration.

1.5 – Compensation collective agricole

Bien que le projet ne soit pas formellement soumis à des mesures d'étude ou de compensation agricole, la surface étant inférieure au seuil applicable, dans sa volonté d'aboutir sa stratégie « E R C » (Eviter, Réduire, Compenser), le pétitionnaire, accompagné par le bureau de conseil en compensation agricole CETIAC, a réalisé une Étude Préalable Agricole afin de quantifier l'impact du projet sur l'activité agricole. L'étude de compensation réalisée conclut que le projet occasionnerait une perte économique de 1 075.99 € par hectare et par an (soit 1 613.99 € par an sur l'emprise du projet), dans l'hypothèse où les terrains seraient cultivés (ce qui n'est plus le cas depuis 6 ans).

Suivant les recommandations de CETIAC, le pétitionnaire Harmony Energy propose une contribution de 16 139.90,40 € sur dix ans. Cette somme sera orientée vers des Projets Alimentaires Territoriaux (PAT) dont 10 000 € pour le financement d'une chambre froide pour une marque de produits d'Auvergne 100% locale, « Enfants des Volcans ».

1.6 - Stationnement

Aucune présence humaine n'étant prévue sur le site, les besoins en stationnement sont limités aux périodes de travaux de maintenance des installations. Une aire de stationnement dimensionnée pour accueillir 3 véhicules est prévue à cet effet, devant le poste de transformation et en dehors de son enceinte clôturée. A cette aire s'ajoute une place réservée aux véhicules de secours et de lutte contre l'incendie (place dite « aire d'aspiration », lire chapitre relatif à la sécurité incendie).

L'aire dédiée aux stationnements est représentée sur le plan de masse (PC2).

1.7 – Collecte des déchets

Aucune présence humaine n'étant prévue sur le site, l'installation ne générera aucun déchet courant.

Les éventuels déchets relatifs aux travaux de maintenance seront évacués et retraités par l'exploitant du parc de stockage d'énergie. Ainsi, le projet ne nécessite pas de local destiné au stockage des ordures.

1.8 – Gestion des eaux pluviales

Les eaux de pluie seront infiltrées sur le terrain de l'opération sans rejet extérieur.

Une noue canaliser les eaux de ruissellement vers un bassin de rétention situé en limite Est du site.

Un dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'eau est en cours d'élaboration.

1.9 – Raccordement aux réseaux

Le projet sera raccordé aux différents réseaux concessionnaires par voie enterrée : électricité (sur le réseau RTE haute tension 63 kV) et télécommunications.

Les installations ne disposent d'aucun équipement sanitaire et ne seront donc pas raccordées ni au réseau public d'eaux usées ni à une installation d'assainissement autonome (le raccordement sur le réseau d'eau public d'eau potable demandé ne sera utilisé que pour les systèmes de défense contre l'incendie).

Le raccordement aux différents réseaux est représenté sur le plan de masse du projet (PC2).

1.10 – Sécurité incendie

Le projet a été conçu sur la base de la dernière version du projet d'arrêté ICPE présentée par le DGPR le 06 octobre 2023.

Les batteries du projet ainsi que les enceintes seront testées UL9540A.

Le projet, qui a fait l'objet d'une mise au point préalable avec le SDIS63, prévoit la création d'un poteau incendie associé à une citerne d'eau d'un volume de 120 m³. Ce poteau incendie, de type poteau d'aspiration, est implanté en dehors de l'enceinte clôturée et pourra être utilisé par le SDIS, en cas de besoin, pour protéger les équipements et lutter contre d'éventuels incendies sur les terrains voisins.

Si la capacité du réseau publique d'eau le permet, et avec accord du SDIS63, ce poteau d'aspiration (bleu) pourra être remplacé par un poteau sous pression (rouge).

La fiche D9 fournie dans la demande de permis de construire (pièce PC4.2) retient un débit de 60 m³/h.

Tous les portails et portillons (un grand portail à 2 vantaux pour le parc de batterie, un autre pour le poste de livraison-transformation privé ainsi qu'un petit portillon pour la partie moyenne tension du poste) seront manœuvrables par les services de secours (fermeture par cadenas pompier avec clé triangle). Tous les détails de leur réalisation seront soumis à validation du SDIS Puy-de-Dôme avant le démarrage des travaux.

Deux aires de retournement sont prévues : une à l'entrée du site à l'extérieur de l'enceinte clôturée ainsi qu'une autre, à l'intérieure de l'enceinte clôturée. Ainsi, aucune voie en impasse n'est créée par le projet.

Ces différents équipements et aménagements sont représentés sur le plan de masse du projet (PC2).

1.11 – Choix du site

Une centrale de stockage d'électricité de plusieurs dizaines de mégawatts doit, par nature, être positionnée proche d'un poste électrique existant ayant une capacité suffisante de raccordement. De par l'augmentation significative de la longueur de câble souterrain à installer, une distance importante entre le poste électrique et le lieu du projet entraînerait des impacts négatifs importants sur les coûts, l'efficacité du système (hausse des pertes électriques), l'impact environnemental du projet et les nuisances lors de la phase de construction. Le pétitionnaire sélectionne uniquement les sites qui répondent à ce critère premier de proximité, mais qui ont aussi et surtout le moindre impact sur les aspects naturels, sanitaires et environnementaux. La méthodologie de recherche et sélection consiste ainsi à identifier les sites qui répondent aux critères suivants :

- Capacité technique du poste,
- Enjeux environnementaux,
- Absence d'habitation proche.

Le terrain du projet objet de la présente demande de permis de construire a été choisi pour les raisons principales suivantes :

- Proximité immédiate avec le poste électrique de Malinrat, facilitant le raccordement au réseau national et permettant une continuité dans l'intégration paysagère,
- Absence de site patrimonial ou d'habitation à proximité immédiate, permettant ainsi au projet de s'implanter sans nuisance pour la population locale,
- Absence d'enjeux environnementaux importants,
- Terrain agricole non exploité car de qualité faible (présence de remblais).

L'analyse effectuée par le pétitionnaire a pu conclure que le poste électrique de Malinrat était l'un des seuls du département avec les caractéristiques propices au développement d'un projet de stockage d'énergie de cette ampleur. Il est à noter que les grands postes électriques sont pour la plupart situés en milieu agricole, et plus rarement en zone urbaine. Pour ceux situés en zones urbaines, il y a rarement une surface de terrain disponible et suffisamment éloignée des habitations à proximité du poste.

L'envergure du projet objet de la présente demande de permis de construire (60MW/120MWh), avec une capacité à stocker de l'énergie équivalente aux besoins d'environ 240 000 foyers pendant 2h (soit environ 1/3 la population du Puy-de-Dôme), fait que l'installation est très économe en surface. Il s'agit de l'un des avantages des projets multi-mégawatt par rapport aux projets de plus petite envergure. Ces derniers nécessitent environ 20 ou 30 fois plus de surface au sol pour la même énergie installée, à cause des aspects fixes de telles installations (accès, clôture, distances d'éloignement de sécurité...).

2 - ETAT INITIAL DU TERRAIN ET DE SES ABORDS

Indiquant s'il y en a, les constructions, la végétation et les éléments paysagers existants

Le terrain est aujourd'hui un champ agricole sensiblement plat, non clôturé. On y accède librement depuis la route départementale, aucun accès n'est véritablement matérialisé.

Sur le terrain, on ne trouve pas d'espèce végétale remarquable pouvant être conservée : le terrain est en jachère depuis plusieurs années (6 ans).

3 - LE PROJET

Présenté en répondant à six questions

3.1 - Quel aménagement est prévu pour le terrain ?

a) Les accès

Un accès est créé depuis la route de Pont du Château (route départementale D2), du côté Est du terrain.

Un portail manuel garantit l'accès au site aux seules personnes habilitées ainsi qu'aux services de secours et de lutte contre l'incendie.

Une zone gravillonnée dédiée au stationnement est implantée en dehors de l'enceinte clôturée : son accès est libre.

b) Les espaces extérieurs

Les espaces extérieurs sont de différents types :

- Type 1 - les voies empierrées dédiées au stationnement ou à la circulation des véhicules (des services de secours ou de l'exploitant), en graves non traités (GNT) compactées par couches successives (couche superficielle en GNT calibre 0/31.5),
- Type 2 - les espaces libres en périphérie des installations, non dédiée à la circulation, en graves non traitées non compactées (GNT calibre 0/80),
- Type 3 - les espaces libres, laissés à l'état de prairie ou plantés, y compris le bassin d'infiltration des eaux de pluie.
- Type 4 – un raccord d'enrobé au niveau de l'accès depuis la RD2.

Les terres végétales décapées lors des travaux seront stockées du côté Nord du terrain, sous la forme d'un talus végétalisé (végétation basse de type prairie enherbée), afin d'être remises en place lors du démantèlement futur des installations.

Les pièces graphiques décrivent ces espaces extérieurs et leur traitement minéral et végétal.

3.2 - Comment sont prévus l'implantation, l'organisation, la composition et le volume des constructions nouvelles, notamment par rapport aux constructions ou paysages avoisinants ?

Les installations sont de faible hauteur (le point le plus haut, le parafoudre du transformateur HTA, est situé à environ 5.30 m au-dessus du terrain naturel).

Le projet est éloigné des habitations et aura un impact très limité sur le paysage, en raison d'un traitement paysager particulièrement soigné (haies).

Ce volet paysager a fait l'objet d'une étude spécifique menée conjointement avec le bureau d'études Eco Stratégie. Les détails figurent dans l'étude d'impact du projet.

3.3 - Comment sont traitées les constructions, clôtures, végétations ou aménagements situés en limite de terrain ?

a) Limite Nord

Une haie est plantée avec un retrait d'environ 11 mètres de la limite Nord du terrain, à l'extérieur de clôtures à maille rigide. Cette clôture sera de hauteur 2.40 m. Les détails des clôtures sont visibles sur le plan de masse PC2.

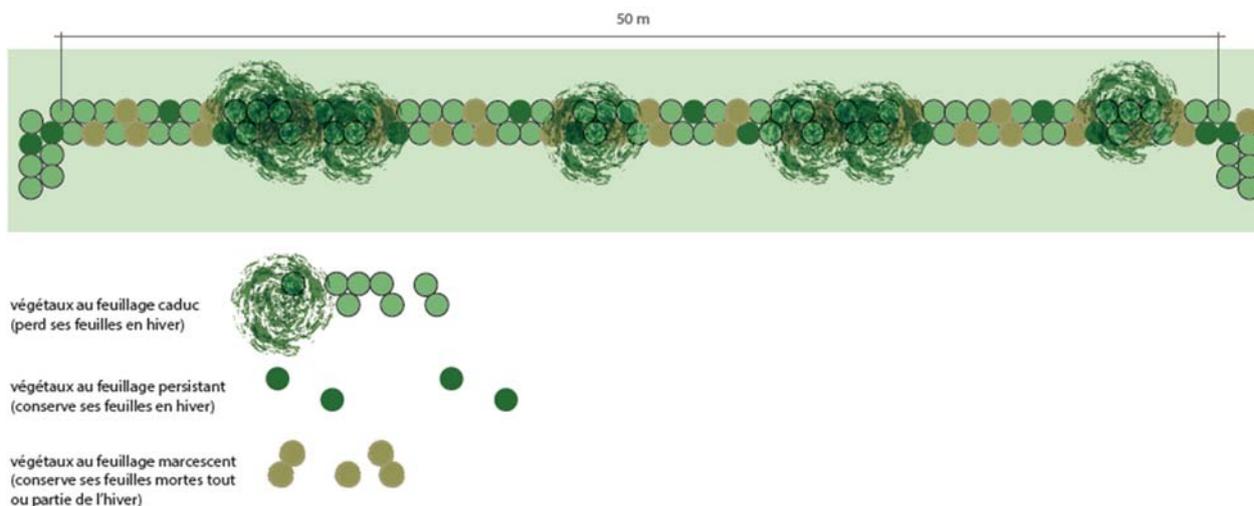
La haie est composée de différentes espèces peu gourmandes en eau et ne nécessitant peu ou pas d'entretien. Elle sera néanmoins arrosée régulièrement par l'exploitant par camion-citerne a minima pendant les 3 premières années suivant la plantation.

La conception des haies a été étudié spécifiquement en collaboration avec le bureau d'études Eco Stratégie, de manière à privilégier la biodiversité, préserver les points de vue (notamment sur la chaîne des Puys) tout en intégrant au mieux les installations dans le paysage environnant.

Cette haie aura un effet brise-vent, dont les bénéfices sur la qualité des sols agricoles et sur la biodiversité sont avérés.

En particulier, la haie Nord sera planté sur deux rangs, et intégrera des arbres de haute tige, suivant le schéma ci-après :

Exemple de composition pour 50 m de haie



La palette végétale sera composée des essences suivantes :

ARBRES DE HAUT JETS

- Quercus petraea, Chêne sessile, 20-40m
- Quercus robur, Chêne pédonculé, 20-35m
- Prunus avium, Merisier, 15-25m
- Tilia cordata, Tilleul à petites feuilles, 25m

ARBUSTES INTERMEDIAIRES

- Carpinus betulus, Charme, 15-20m, très bonne réaction à la taille
- Acer campestre, Érable champêtre, 12-15m, bonne réaction à la taille
- Sambucus nigra, Sureau noir, 2-15m
- Prunus spinosa, Prunellier, 2-15m
- Malus sylvestris, Pommier sauvage, 5-12m

En option feuillage persistant :

- Laurus nobilis, Laurier sauce (non indigène), 6-12m, bonne réaction à la taille
- Taxus baccata, If commun (non indigène), 15-20m, bonne réaction à la taille

ARBUSTES BUISSONNANTS

- Euonymus vulgaris, Fusain d'Europe, 2-6m
- Cornus sanguinea, Cornouiller sanguin, 2-5m, bonne réaction à la taille
- Corylus avellana, Noisetier coudrier, 2-4m, bonne réaction à la taille
- Ligustrum vulgare, Troène, 2-3m, bonne réaction à la taille
- Viburnum lantana, Viorne lantana, 1-3m, bonne réaction à la taille
- Ilex aquifolium, Houx, 2-15m

En option feuillage persistant :

- Rhamnus alaternus, Nerprun alaterne (non indigène), 2-5m, bonne réaction à la taille

LIGNEUX ASSOCIES susceptibles de s'implanter naturellement

- Rosa canina, Eglantier, 1-2m
- Rubus fruticosus, Ronce des bois, 1-2m, bonne réaction à la taille
- Hedera helix, Lierre, grimpant, rampant, bonne réaction à la taille

Ainsi, l'impact visuel de l'installation sera limité, car peu visible des alentours et en particulier depuis Malintrat. Cet impact visuel est appréciable sur les insertions du projet (PC6).

La bande laissée libre entre la haie et la limite d'emprise foncière du projet sera laissée en pleine terre et enherbée (prairie).

b) Limite Sud

Une haie est plantée en limite séparative Sud du terrain, à l'extérieur de clôtures à maille rigide. Cette clôture sera de hauteur 2.40 m (sauf autour du poste de livraison-distribution, avec une clôture à bavolets de hauteur 3.00 m pour des raisons évidentes de sécurité). Les détails des clôtures sont visibles sur le plan de masse PC2.

La haie est composée de différentes espèces peu gourmandes en eau et ne nécessitant peu ou pas d'entretien. Elle sera néanmoins arrosée régulièrement par l'exploitant par camion-citerne à minima pendant les 3 premières années suivant la plantation.

La conception des haies a été étudiée spécifiquement en collaboration avec le bureau d'études Eco Stratégie, de manière à privilégier la biodiversité, préserver les points de vue (notamment sur la chaîne des Puys) tout en intégrant au mieux les installations dans le paysage environnant.

Cette haie aura un effet brise-vent, dont les bénéfices sur la qualité des sols agricoles et sur la biodiversité sont avérés. Plantée sur deux rangs, elle sera composée des essences déjà listées ci-dessus, sans arbre de haute tige.

c) Limite Est

En dehors de l'emprise de l'accès, une haie est plantée en limite Est du terrain, à l'extérieur de clôtures à maille rigide. Cette clôture sera de hauteur 2.40 m. Les détails des clôtures sont visibles sur le plan de masse PC2.

La haie est composée de différentes espèces peu gourmandes en eau et ne nécessitant peu ou pas d'entretien. Elle sera néanmoins arrosée régulièrement par l'exploitant par camion-citerne a minima pendant les 3 premières années suivant la plantation.

La conception des haies a été étudié spécifiquement en collaboration avec le bureau d'études Eco Stratégie, de manière à privilégier la biodiversité, préserver les points de vue (notamment sur la chaîne des Puys) tout en intégrant au mieux les installations dans le paysage environnant.

Plantée sur deux rangs, la haie Est sera composée des essences déjà listées ci-dessus, sans arbre de haute tige. Les essences ont été choisies soigneusement afin d'une part de préserver les vues sur la chaînes des Puy (hauteurs limitées) et d'autre part de masquer les installations (densité de plantation importante).

En retrait de cette bande est prévu l'espace de stationnement décrit plus haut, puis la clôture.

Pour une meilleure compréhension, ces indications sont visibles sur le plan de masse du projet (PC2).

d) Limite Ouest

Une haie est plantée en limite séparative Ouest du terrain, à l'extérieur de clôtures à maille rigide et à bavolets. Cette clôture sera de hauteur 3.00 m. Les détails des clôtures sont visibles sur le plan de masse PC2.

La haie est composée de différentes espèces peu gourmandes en eau et ne nécessitant peu ou pas d'entretien. Elle sera néanmoins arrosée régulièrement par l'exploitant par camion-citerne a minima pendant les 3 premières années suivant la plantation.

La conception des haies a été étudié spécifiquement en collaboration avec le bureau d'études Eco Stratégie, de manière à privilégier la biodiversité, préserver les points de vue (notamment sur la chaîne des Puys) tout en intégrant au mieux les installations dans le paysage environnant.

Cette haie aura un effet brise-vent, dont les bénéfices sur la qualité des sols agricoles et sur la biodiversité sont avérés. Plantée sur deux rangs, elle sera composée des essences déjà listées ci-dessus, sans arbre de haute tige.

3.4 - Quels sont les matériaux et les couleurs des constructions ?

Pour une meilleure compréhension, ces indications ont été mentionnées sur les documents graphiques représentant les façades (PC5). Le matériau et la teinte de chaque élément des constructions y sont détaillés.

3.5 - Comment sont traités les espaces libres, notamment les plantations ?

Ces composantes du projet sont décrites dans les parties précédentes et sont détaillées sur le plan de masse (PC2).

3.6 - Comment sont organisés et aménagés les accès au terrain, aux constructions et aux aires de stationnement

Ces composantes du projet ont été décrites dans les parties précédentes.