

Annexe 4 : Plan du projet



Haie végétale (Existante et renforcée)



Bandes maintenues à la terre (4m de large)



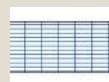
Chemin d'accès (6m de large)
Concassé 0/40 perméable



Citerne d'eau 120 m3



Poste EDF 20m2 + Poste de
transformation



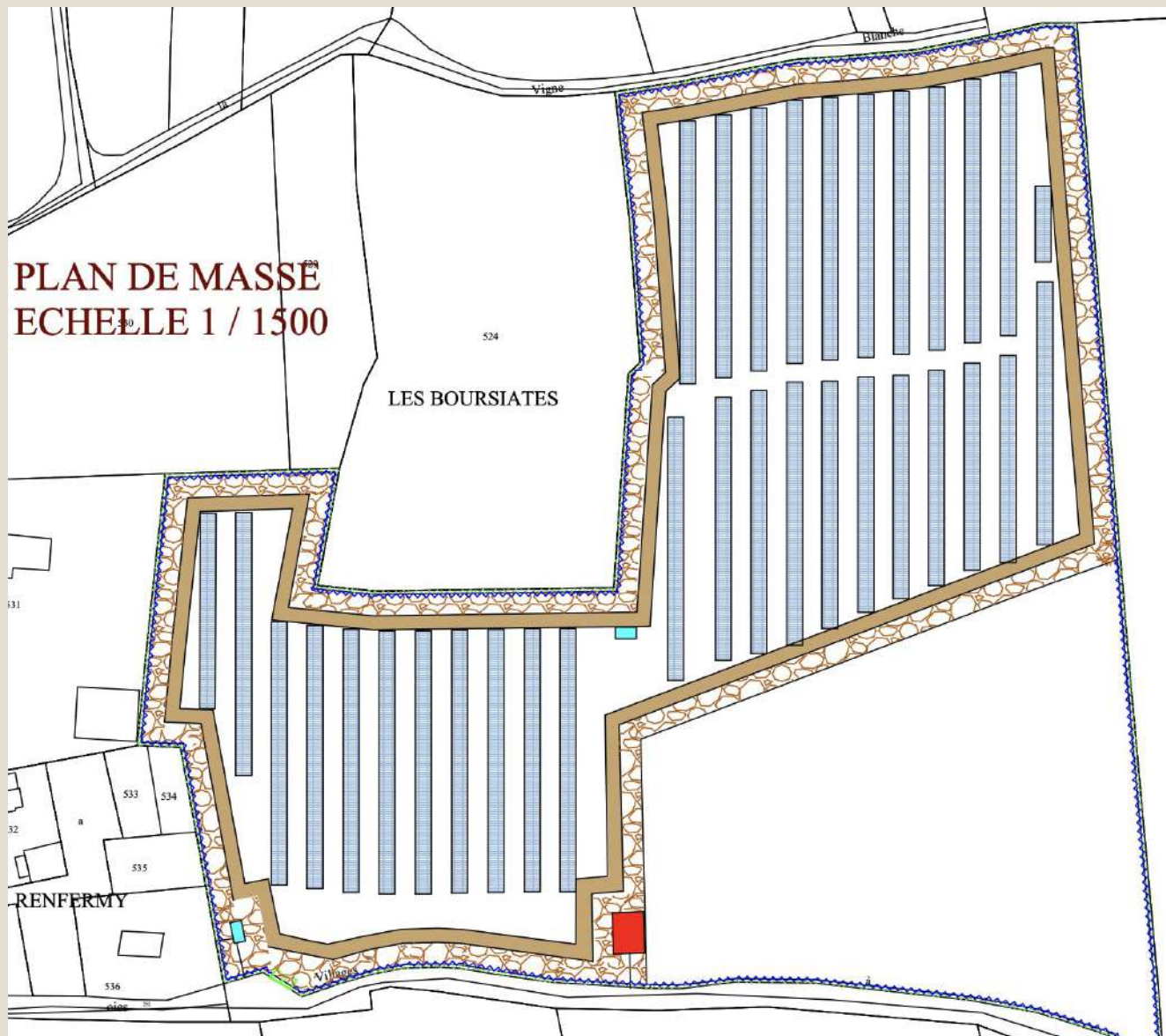
Surface ombrières projetée 10 440m2



Portail d'accès (7m largeur
*2m hauteur)



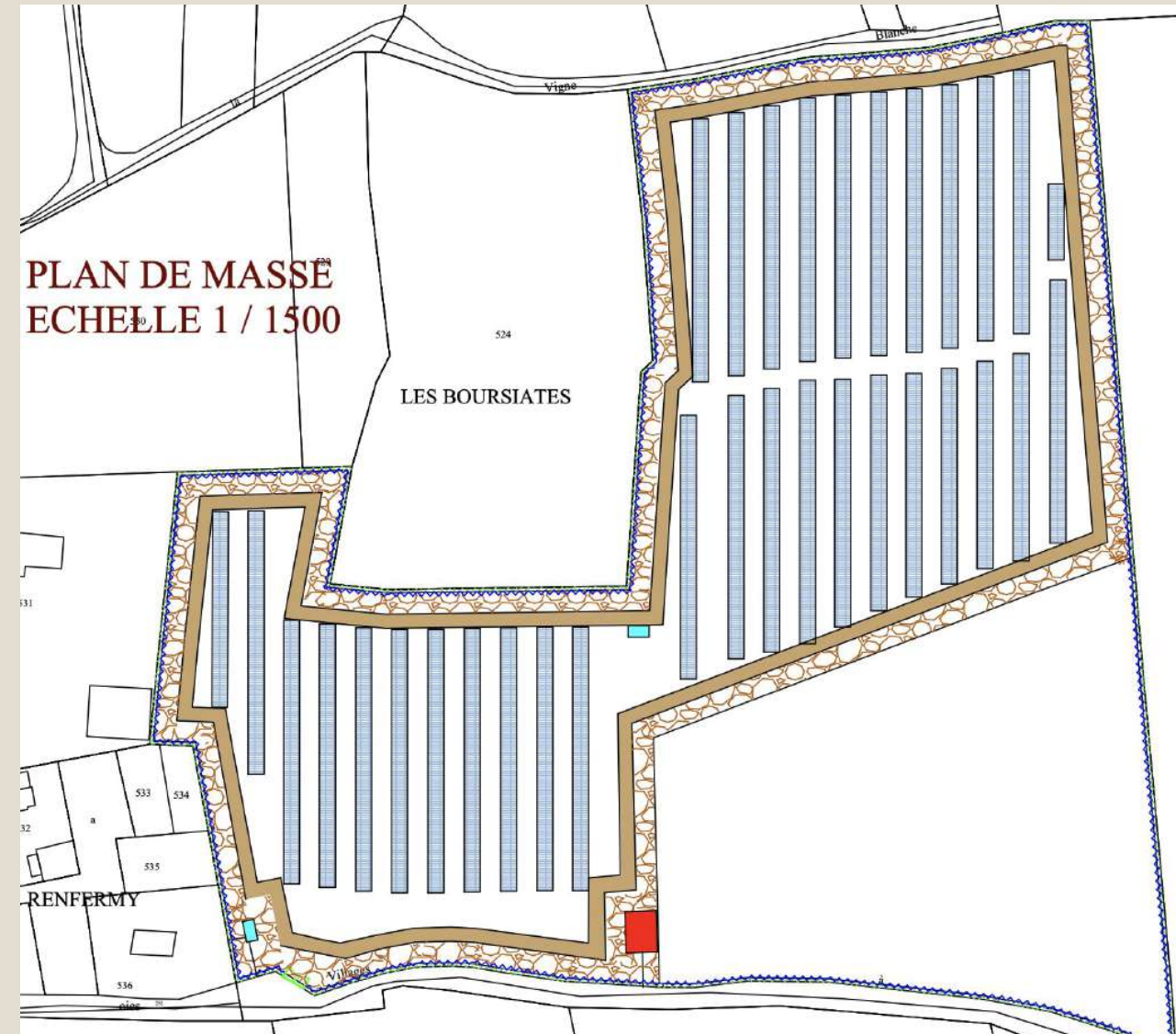
Clôture Acier thermolaqué (Hauteur 2m)
Surface clôturée 51910m2, linéaire
1170m



Projet SAINT AMAND MONTROND

Annexe 4 : Plan du projet

- Surface totale parcelle : 52 635m²
- Surface occupée par les panneaux photovoltaïques : 10 440m²
- Orientation : SUD - EST/OUEST(Trackers)
- Hauteur minimale des ombrières trackers par rapport au sol : position verticale 0,4m, en position "normale" 1,83m
- Hauteur maximale des ombrières trackers par rapport au sol : en position verticale 4,9m, en position "normale" 3,5m
- Espacement entre les ombrières : 10 m entre les pieux , 5,50m entre ombrières en position "normale".
- Puissance maximale du projet(P50) : 2,38MW



Projet SAINT AMAND MONTROND

Annexe 4 : Plan du projet / Ombrière

Les ombrières trackers pourront au final avoir 3 positions possibles en fonction de la journée et/ ou des besoins :

- Position “horizontale” , c’est à dire à une hauteur maximale de 2,65m
- Position “N/O” ou “S/E” en fonction de l’exposition au cours de la journée, avec une degré d’inclinaison maximale de 20% (hauteur minimale 1,83m, hauteur maximale 3,5m)
- Position verticale pour un éventuel passage des engins agricoles (hauteur minimale 0,4m, hauteur maximale 4,9m)

Annexe 4 : Plan du projet - Sécurité incendie

Risques incendie électrique:

Installation d'une coupure générale électrique du parc visible et identifiée

Enfouissement des câbles d'alimentation

Isolation du poste de livraison et transformation par des parties coupe feu degré 2H, accessibles par les engins du SDIS

Installation des extincteurs appropriés au risque dans les locaux électriques

Plan d'intervention inaltérable facilitant l'intervention des secours et affiché à l'accès principal du parc.

Consigne de sécurité:

Assurer une coupure électrique des onduleurs

Signaler les installations

Afficher en lettres blanches sur fond rouge les consignes de sécurité, les dangers de l'installation

Assurer l'entretien des surfaces (débroussaillage)

Accessibilité du parc:

Conformément aux recommandations, seront installés:

- un portail de 7m de large disposant d'un dispositif d'ouverture du portail compatible avec la clé multifonctions DESCHAMPS utilisé par les sapeurs pompiers.
- Une piste périmétrique reprenant les recommandations relatives à la voie d'engin de l'entrée principale à savoir: Largeur 6 mètres, Force de portance 160kn, Résistance au poinçonnement 80N/cm², Hauteur libre 3,5 mètres et Pente inférieur à 15%
- Bandes maintenues à la terre de 4 m de large
- Longueur maximale des ombrières : 75 m

Défense extérieure contre l'incendie

Sera installée une réserve de 120m³ d'eau

Projet SAINT AMAND MONTROND

Annexe 4 : Plan du projet - Raccordement

Les possibilités de raccordement au poste HTA/BT sont diverses, les modalités exactes des travaux devront être approuvées par Enedis (Après obtention Déclaration Préalable).

Un raccordement au poste HTA est préconisé.

Localisation du poste HTA/BT



Tracé imaginé depuis poste de livraison du projet



Projet SAINT AMAND MONTROND

Annexe 4: Plan du projet , Insertion paysagère

↔ Haie naturelle préexistante conservée / renforcée

↔ Haie végétale supplémentaire



Projet SAINT AMAND MONTROND

Annexe 4: Plan du projet, Haies végétales

Les haies existantes présentent une structure dense et bien développée, avec une hauteur moyenne de 3 mètres. Leur volume végétal assure un écran visuel naturel qui dissimule efficacement les installations depuis la route et les habitations environnantes, notamment les maisons situées à l'ouest.

Dans une démarche d'intégration paysagère, le projet prévoit de renforcer ces haies naturelles aux endroits les plus exposés, tout en créant une haie végétale au nord-Ouest. Cette nouvelle haie viendra structurer et fermer visuellement le site, offrant une continuité paysagère harmonieuse et renforçant l'aspect naturel de l'environnement.

Les nouvelles haies créées auront 3 objectifs :

- Intégrer sur un plan paysager l'installation photovoltaïque dans son environnement.
- Diminuer la visibilité depuis l'espace public (hauteur 2.00m à maturité)
- Favoriser la biodiversité du lieu (haies mellifères)

Les haies mellifères seront plantées en alternant arbustes buissonnants (A) et arbustes moyens (B) ainsi qu'arbres à tailler (C) avec un minimum de 10 essences pour une palette végétale variée.

Exemple : Noisetier , Cornouiller(A) , Bourdaine / Aubépine/ Ajonc commun/ caryopteris/ Eleagnus (B), Saule Marsault , Châtaignier,Bouleau commun (C).

Annexe 4: Plan du projet, Haies végétales

Haies naturelles OUEST



Haies à planter NORD OUEST



Haies à renforcer OUEST



Projet SAINT AMAND MONTROND

Annexe 4: Plan du projet, Haies végétales



Haies naturelles NORD et EST



Projet SAINT AMAND MONTROND

Annexe 4: Plan du projet, Haies végétales

Haies naturelles SUD



**Projet SAINT AMAND
MONTROND**

Annexe 4: Agri-compatibilité

Le projet a été dimensionné de sorte à pouvoir être compatible avec éventuellement quatre types d'activités, un affichage public, sur internet et en mairie sera effectué afin de proposer au eleveurs/agriculteur à proximité d'exploiter cette nouvelle parcelle gratuitement:

La compatibilité du projet est prévue pour:

- L'activité pastorale: , qui serait clairement favorisée .
- L'activité de culture de plantes médicinales ou de plantes aromatiques intéressantes en complément.
- L'activité apicole
- Mise en valeur du fourrage, également favorisée

Une cohabitation de plusieurs activités est possible.

Projet SAINT AMAND MONTROND

Annexe 4: Agri-compatibilité

Considérant une activité ovine, la compatibilité de l'installation sera démontrée en apportant les services suivants:

- La hauteur des panneaux sera à 1,20m supérieur au minimum de 1,10m mis en avant par le guide "PRODUIRE DES OVINS SOUS PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES AU SOL" d'Inn'ovin
- Le service d'adaptation au changement climatique ,matérialisé par une protection ombragée lors des épisodes caniculaires.
- Le service de protection contre les aléas , matérialisé par une protection importante contre les épisodes de grêle de plus en plus fréquents. Autre aléa non des moindres , la protection des animaux contre les prédateurs.
- Le service d'amélioration du bien-être animal , matérialisé par l'installation de capteurs de température sous les panneaux et d'autres capteurs hors panneaux et hors zone hors ombre. Les écarts seront relevés régulièrement.



Bien que non obligatoire , la démonstration du caractère significatif de l'exercice effectif de l'activité agricole , à l'installation de l'agriculteur, sera par exemple matérialisée au sens de l'Art. R. 314-116 du code de l'urbanisme . Celui ci, bien que concernant les installations agrivoltaïque , propose une approche intéressante dans le cadre d'une installation agri-compatible à savoir: " Pour les installations agrivoltaïques sur élevage, le caractère significatif de l'activité agricole peut être notamment apprécié au regard du volume de biomasse fourragère, du taux de chargement ou encore du taux de productivité numérique"

Projet SAINT AMAND MONTROND

Annexe 4: Agri-compatibilité

Considérant une activité de culture de plantes aromatiques ou médicinales , la compatibilité de l'installation sera démontrée en apportant les services suivants:

- Le service d'adaptation au changement climatique , matérialisé par une protection ombragée lors des épisodes caniculaires
- Le service de protection contre les aléas , matérialisé par une protection importante contre la destruction totale des installations relative à des épisodes de grêle de plus en plus fréquents.
- L'objectif est de réduire les périodes de stress thermique (canicule, gel) et hydrique pour les plantes .



Bien que non obligatoire , la démonstration du caractère significatif de l'exercice effectif de l'activité agricole , à l'installation de l'agriculteur, sera par exemple matérialisée au sens de l'Art. R. 314-114 du code de l'urbanisme . Celui ci, bien que concernant les installations agrivoltaïque , propose une approche intéressante dans le cadre d'une installation agri-compatible à savoir: "Afin de garantir une production agricole considérée comme significative, au sens du II de l'article L. 314-36, la moyenne du rendement par hectare observé sur la parcelle mentionnée à l'article R. 314-108 sera supérieure à 90 % de la moyenne du rendement par hectare observé sur la zone témoin ". Dans ce cas , Une zone témoin sera créé sur la parcelle d'une surface de 220m2 soit 5% de la superficie des panneaux plus le local EDF , qui sera à proximité de l'installation mais sans ombre , qui aura les pédoclimatiques équivalentes , et qui sera cultivée dans les mêmes conditions que la parcelle sur laquelle est située l'installation agri-compatible (s'agissant d ela même parcelle) .

Les informations relevées seront régulièrement vérifiées par l'exploitant.

Projet SAINT AMAND MONTROND

Annexe 4: Agri-compatibilité

Considérant une activité d'apiculture, la compatibilité de l'installation sera démontrée en apportant les services suivants:

- Le service d'adaptation au changement climatique , matérialisé par une protection ombragée lors des épisodes caniculaires conformément à l'état de l'art publié par le syndicat de l'apiculture en octobre 2021
- Le service de protection contre les aléas , matérialisé par une protection importante contre la destruction totale des installations relative à des épisodes de grêle de plus en plus fréquents. Autre aléas non des moindres, la protection contre le vol : les ruches seront protégées par le système de clôture et de surveillance de l'installation photovoltaïque.
- Le service d'amélioration du bien-être animal , matérialisé par l'installation de capteurs de température sous les panneaux à proximité des ruches et de capteurs hors panneaux à proximité de la ruche en zone hors ombre. Les écarts seront relevés régulièrement.

Bien que non obligatoire, à l'installation de l'agriculteur, le caractère significatif de l'exercice effectif de l'activité agricole sera matérialisé au sens de l'Art. R. 314-116 du code de l'urbanisme qui bien que concernant les installations agrivoltaïques , propose une approche intéressante dans le cadre d'une installation agri-compatible à savoir: "Pour les installations agrivoltaïques sur élevage, le caractère significatif de l'activité agricole peut être notamment apprécié au regard du volume de biomasse fourragère, du taux de chargement ou encore du taux de productivité numérique"

En l'espèce une comptabilité de production sera tenue et mise à disposition.

Projet SAINT AMAND MONTROND