

Rubrique 4.1 : Reporter des éléments plus descriptifs des différentes composantes de votre projet :

- Bâtiments de self-stockage :

- préciser les caractéristiques des containers maritimes retenus dans le cadre du projet ;
- indiquer les dimensions de chacun des 9 bâtiments de self-stockage notamment la hauteur maximale et les surfaces de plancher et emprises au sol des containers et de leur moyen assemblage ;
- mentionner les différents éléments d'accompagnement retenus pour favoriser leur insertion paysagère ainsi que la nature des matériaux choisis ;



Tél : 02.72.74.73.00
Mél : dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr
5 rue Françoise Giroud - CS 16 326
44 263 NANTES cedex 2

- indiquer le nombre de panneaux photovoltaïques prévus en toiture ;

Les containers utilisés comme module constructifs sont des containers standards d'une taille de 20 ou 40 pieds. Ces containers ont déjà réalisé un ou plusieurs voyages de transport de marchandise et ont été reconditionnés sur les sites de maintenance Arnal, société du groupe dont fait partie RESOTAINER. Ces containers sont ainsi acheminés des autres sites du groupe une fois rénovés et peints en RAL 7015 afin d'assurer une meilleure insertion dans le paysage, soit par voie fluviale ou ferrée puis routière. La structure de la construction est entièrement faite d'acier recyclable. Les containers sont directement posés sur une plateforme d'enrobé ou de terre-pierre. Grâce au module container, le montage et démontage d'un bâtiment s'effectue en quelques semaines. L'empreinte carbone de ce type de construction est deux fois moins importante que celle d'un bâtiment en classique.

Bâtiments B & G identiques : 56m de long x 12,19m de large / SDP 825 m² / emprise au sol 684 m² / hauteur dernier toit conteneur 5,18 m / hauteur toiture PV sur plan de masse

Bâtiments A, C, D, E, F, H, I identiques : 72m de long x 12,19m de large / SDP 1076 m² / emprise au sol 978 m² / hauteur dernier toit conteneur 5,18 m / hauteur toiture PV sur plan de masse

Les containers seront utilisés comme modules constructifs : ils seront assemblés et empilés pour créer une structure en R+1 avec coursives et escaliers extérieurs via fixations ou soudures industrielles. Les usagers accèdent aux conteneurs directement depuis les coursives. Les coins ISO déjà présents sur les containers permettent de garantir avec fiabilité la stabilité du montage. Celui-ci est réalisé par les équipes professionnelles Arnal spécialisées dans la manutention de container maritime.

Il y a entre 300 et 380 panneaux photovoltaïques sur chacun des 9 bâtiments, adaptés à la dimension du bâtiment.

- Centrale photovoltaïque au sol :

- décrire les structures photovoltaïques, leurs supports et moyens d'ancrage au sol en mentionnant leurs dimensions, leur nombre, ainsi que le point haut des tables photovoltaïques et leur inclinaison, les espacements intertables ;
- préciser les modalités de raccordement au réseau externe de distribution d'électricité, l'ensemble des moyens nécessaires à ce raccordement fait partie du périmètre du projet. Il convient donc d'indiquer la localisation du point de raccordement, les travaux et ouvrages nécessaires à ce raccordement (notamment les caractéristiques de tranchées), ainsi que la localisation et les caractéristiques du poste de transformation s'il s'avère nécessaire ;

Les tables photovoltaïques, au nombre de 53, auront un châssis métallique ancré au sol par des pieux battus. Leurs caractéristiques sont présentées en annexe 11 (schéma et tableau reprenant l'ensemble des dimensions).

Le raccordement électrique concerne en premier lieu le raccordement « interne » à la centrale, des modules photovoltaïques aux onduleurs dont le rôle est de transformer le courant continu produit par les modules photovoltaïques en courant alternatif ; un Poste de Transformation (PTR) / Poste De Livraison (PDL) qui convertit la tension récoltée en sortie d'onduleur en une tension adaptée au réseau moyenne tension au sein du poste de livraison.

En second lieu, le raccordement « externe » réalisé par le gestionnaire de réseau depuis ce poste de livraison de l'électricité. A l'heure actuelle, plusieurs scénarios peuvent être proposés par le gestionnaire de réseau ; l'utilisation des infrastructures déjà existantes en aérien ou sous terrain seront choisis par le gestionnaire de réseau une fois les autorisations accordées.

Différents composants de régulation et de communication garantissant en particulier le contrôle de la tension du courant produit et permettant son interruption sur site et à distance si nécessaire.

Le PDL / PTR sera mis en place à l'est du site, tel que présenté en annexe 11. Le raccordement se fera en limite séparative à l'est du PDL/PTR.

A l'échelle du projet global d'aménagement indiquer :

- les conditions d'accès au site, de circulation et de clôture envisagées ;
- les modalités de gestion du risque incendie (débroussaillage, mise en place d'une citerne, dimensions, etc.).
- les modalités de gestion des eaux pluviales ;
- la surface dédiée au stationnement, à la voirie (selon la nature des voies : imperméabilisées ou non), aux espaces verts dont les plantations existantes conservées et celles plantées dans le cadre du projet.
- le projet est concerné par une orientation d'aménagement et de programmation, justifier la compatibilité du projet avec celle-ci.

L'accès au site se fera au Nord-Est depuis la route de Neuville. Tous les usagers passent par un portail ouvert aux heures d'ouvertures et se fait par un digit-code individuel. L'accès à la centrale est indépendant de celui à la plateforme de self-stockage. Une rocade périphérique en terrain naturel permet de d'accéder à chaque rangée de panneaux, sans imperméabilisation. Le portail principal permettra au SDIS d'intervenir via une clé pompier. La végétation sera maintenue rase sur toute l'emprise de la micro-centrale photovoltaïque sans utilisation de produit phytosanitaire. Si des OLD sont mises en avant lors de la consultation du SDIS celles-ci seront respectées. L'accès proche à un point AEP avec un débit compatible à la DECI est suffisant pour garantir la sécurité incendie sur le projet. Dans le cas où ce débit serait relevé à une moindre valeur lors de la prochaine campagne du SDIS le porteur de projet pourra implanter une bache souple de 30m3 (centrale seule) ou 60m3 (centrale + bâtiments) avec aire d'aspiration sur son projet.

Les stationnements sont positionnés sur la partie Est de la plateforme, et seront plantés. L'ensemble des surfaces dédiées au stationnement sera réalisé en Evergreen perméable, afin de limiter l'imperméabilisation du sol. On compte 12 places de stationnements de taille standard identifiées par un marquage au sol dont 2 places PMR à proximité de l'entrée et du bureau d'accueil.

Le nombre de stationnement est en adéquation avec l'utilisation du site.

La circulation des véhicules est limitée à 10km/h sur l'ensemble du site.

La circulation piétonne se fait sur les voies de circulation. Elle est indiquée et matérialisée par un marquage au sol. Au sein du bâtiment, on chemine par des «rues intérieures», des coursives de 1,80m à 2,30m de large à l'air libre et éclairées naturellement par les ouvertures en façade.

La clôture sera de type maille rigide rectangulaire de hauteur 1,80m et de teinte RAL 7015.

L'OAP n°8 qui concerne notre parcelle précise d'abord qu'un accès unique devra être aménagé sur la route de Neuville". C'est ce que le projet propose, un seul accès sécurisé est projeté sur la zone depuis le route de Neuville. Il est demandé de prévoir "un accès piéton de façon à relier les zones d'activités au bourg" en partie sud en plus de préserver la zone humide identifiée sur le schéma de l'OAP. Le projet applique un retrait important en partie Sud pour éviter la zone humide identifiée suite à des études dédiées. Le long de cette zone identifiée, un retrait de 5m situé en dehors de notre emprise clôturée est prévu pour le chemin piéton qui pourra être rétrocedé à la collectivité. De plus, les plantations au sud de la parcelle seront préservées comme préconisé dans l'OAP. Concernant les nuisances, il est demandé d'appliquer "un retrait de 50m par rapport aux quelques habitations actuellement présentes dans le voisinage". Le projet prend en compte cette demande et s'implante volontairement en retrait de l'habitation au nord de la parcelle.

La gestion des eaux pluviales sera assurée par la mise en place d'un bassin de rétention infiltration paysager à ciel ouvert, dimensionné pour la gestion des eaux de la plateforme de bâtiments de self-stockage, assurant la collecte des eaux de toiture, de voirie et des stationnements semi-perméables (type Evergreen). La surface active collectée est de 10 974 m², en tenant compte des revêtements semi-perméables. Les hypothèses de dimensionnement les plus majorantes retenues sont les suivantes : Protection pour une pluie de période de retour 10 ans selon la méthode des pluies (DDT 72) ; Perméabilité moyenne de 7,3.10⁻⁶ m/s mesurées lors des investigations géotechniques in situ ; Données météorologiques de la station du MANS (72), station la plus représentative du site d'étude avec une antériorité suffisante (56 années). Par application de la méthode des pluies, pour une pluie décennale et un débit de fuite de 6,6 l/s (défini par itération selon la surface mouillée du bassin), le volume de rétention attendu est de 302 m³. Pour des pluies d'intensité supérieure ou en cas de pluies intenses répétées, les eaux excédentaires seront dirigées vers l'aval hydraulique par ruissellement après montée en charge dans les réseaux de collecte. Le dimensionnement et les caractéristiques du bassin sont détaillés en annexe 11, ainsi que la capacité du bassin à assurer un traitement qualitatif suffisant par décantation pour la gestion de la pollution chronique. En cas de pollution accidentelle, le bassin dispose de vannes de sectionnement en amont permettant d'isoler la pollution dans le réseau de collecte avant évacuation.

Concernant la centrale photovoltaïque, les modules sont espacés entre eux par un espace de 1,5 cm, permettant l'écoulement des eaux pluviales vers le sol en pleine terre. L'espace entre les rangées de tables est de 2,6 m, et de 20 cm pour les tables est/ouest. La centrale photovoltaïque est ainsi considérée d'incidence négligeable sur le fonctionnement hydraulique du secteur, les eaux tombant sur la pleine terre en pieds de panneaux puis se diffusant de façon similaire à l'état actuel.

Rubrique 4.2 : Le projet prévoit l'autoconsommation et la vente de surplus d'électricité. Estimer la production d'électricité en distinguant la production de la centrale au sol de celle sur toiture ainsi que la part en revente au réseau public.

La production d'électricité estimée est la suivante :

- Photovoltaïque en toiture : Superficie: 7 875 m² / Puissance produite : 1 575 kwc
- Photovoltaïque au sol : Superficie: 4 550 m² / Puissance produite: 999 kwc

La répartition entre l'autoconsommation et la revente au réseau public sera respectivement de 10% et 90%.

Rubrique 4.3.1 :

- il est uniquement évoqué l'accueil de 3 bâtiments alors qu'a priori 9 sont envisagés. Un phasage de la réalisation est-il prévu ? Si oui, le présenter.
- l'emplacement des installations de chantiers, base de vie, zone de stockages des matériels et matériaux et leurs superficies sont à préciser car ces installations sont susceptibles de générer des impacts ;
- les conditions d'ancrage des tables doivent être explicitées et la nature et l'importance de leurs impacts définis;
- les modalités de gestion des eaux pluviales et de ruissellement durant la phase de chantier ne sont pas mentionnées, pas plus que les dispositifs mis en œuvre en cas de pollution accidentelle;
- la préservation des haies et autres plantations existantes n'est pas indiquée, pas plus que les plantations envisagées ;
- le calendrier prévisionnel des travaux doit être indiqué afin de démontrer la prise en compte des éventuels enjeux écologiques du site ;

Aucun phasage des travaux n'est prévu à ce jour, la société n'exclut pas de construire par tranche de 3 bâtiments son projet.

Les installations de chantier (zone de stock, base vie, zone de gestion des déchets) seront installées en limite nord sur une surface d'environ 500 m², comme représenté en annexe 11 pour une faible durée inférieure à 1 semestre cumulé.

Les tables photovoltaïques, au nombre de 53, auront un châssis métallique ancré au sol par des pieux battus.

En phase chantier, les eaux seront collectées par ruissellement superficiel dans un fossé de décantation implanté en limite sud, permettant de limiter les rejets de particules fines vers l'aval. En cas de pollution accidentelle, l'entreprise de travaux utilisera un kit antipollution présent à tout moment sur le chantier. Le personnel de chantier sera formé à son utilisation.

Les haies et arbres existants seront conservés.

Les travaux de libération des emprises et de battage des pieux seront réalisés entre septembre et novembre, conformément aux prescriptions du BET écologue. L'assemblage sur ces pieux des structures de modules et de leurs câblages sont considérées comme d'impacts très faibles car réalisée rapidement avec des moyens humains et du petit matériel.

Rubrique 4.3.2 : préciser :

- la durée d'exploitation prévue ainsi que les conditions de remise en état ;
- les modalités de gestion des eaux pluviales (ouvrages de collecte et de traitement, dispositif de rejet au milieu naturel selon l'exutoire retenu) et démontrer l'absence d'incidence significative générées par le projet ;
- les conditions de raccordement aux réseaux publics d'alimentation en eau potable et eaux usées domestiques;

La durée de vie d'un module est estimée à 30 ans, après quoi le module pourra être remplacé. En cas de cessation d'activité, les aménagements en place seront supprimés, conformément à la réglementation.

Les modalités de gestion des eaux pluviales sont détaillées au §4.1 et en annexe 11.

Le plan des raccordements aux réseaux EU et AEP figure en annexe A3 de l'annexe 11.

Le raccordement aux réseaux pourra nécessiter des extensions de réseaux, qui seront réalisées par des entreprises spécialisées conformément à la réglementation en vigueur. Ce raccordement fera l'objet d'un accord préalable du gestionnaire de réseau dans le cadre du permis de construire lié aux bâtiments.

Les raccordements passeront sous la voie d'accès du site et n'entraîneront donc pas d'incidence supplémentaire sur les milieux naturels.

Rubrique 4.5 : reporter la surface dédiée au stationnement, aux espaces verts et celle du bassin de rétention des eaux pluviales.

Stationnements : 173 m²

Espaces verts : 24 115 m²

Bassin de rétention : 875 m²

Rubrique 4.6 : veuillez renseigner l'adresse complète du projet.

La Croix des Landes 72 650 LA BAZOGE

Rubrique 5 : les inventaires ont permis d'identifier des zones humides au sud du site, indiquer leur superficie, leurs fonctionnalités et analyser les incidences du projet sur lesdites zones humides.

La surface de zone humide (critère pédologique et floristique) est de 4570 m², et de 6218 m² en considérant une zone tampon périphérique de 5 m. La zone humide participe à un réseau de milieux humides et aquatiques en lien avec un affluent de la Sarthe. Suite à l'identification de cette zone humide, le projet a été remanié pour permettre un évitement de la zone humide. Des sondages complémentaires vont être réalisés en période propice pour compléter la délimitation de la zone incluant le tampon, afin de confirmer l'incidence exacte au droit de la clôture sud-ouest. Des mesures ERC complémentaires seront prises le cas échéant, et seront présentées à la Police de l'Eau dans le cadre de l'instruction du dossier loi sur l'eau.

Rubrique 6.1 :

Le projet sera raccordé aux réseaux publics d'eau potable et d'assainissement, estimer :

- les consommations annuelles en eau potable rattachées au projet global d'aménagement du site ;
- les effluents générés par le projet (en équivalent-habitant) et indiquer si la station d'épuration communale dispose des capacités nécessaires.

La consommation annuelle en eau potable est estimée à environ 1000 m³, arrosage compris, basé sur les consommations des sites similaires du porteur du projet.

Le projet sera raccordé au réseau collectif existant et ses eaux usées seront traitées par la station d'épuration de La Bazoge – Route de la Guierche. Cette station présente une capacité nominale de 10 487 EH. Le raccordement du projet au réseau est vérifiée dans le cadre de l'instruction du permis. A ce stade des études, compte tenu de la situation du projet dans un secteur desservi

par l'assainissement collectif et du faible nombre d'équivalents habitants à raccorder (correspondant à moins de 5 employés de bureaux soit moins de 2 EH), il est considéré ici que la STEP sera à même de traiter les effluents supplémentaires.

Annexes : proposer un volet paysager plus explicite, basé sur des prises de vues permettant d'apprécier le contexte d'implantation du projet que ce soit depuis les voies de circulation les plus proches et des habitations les plus proches. Les vues lointaines sur le projet doivent également être appréhendées selon la topographie des lieux.

Des photomontages doivent permettre d'apprécier les perceptions visuelles sur le projet. En l'espèce seul l'annexe 8 « 06- insertion du projet de construction dans son environnement » propose une simulation de la perception de la partie self-stockage du projet depuis l'une des voies le longeant. Des simulations complémentaires doivent être produites afin de démontrer les qualités d'insertion de l'ensemble des composantes du projet.

Document disponible en annexe.

