

AMÉNAGEMENT D'UN ECO PARC



DEAUVILLE
SAINT-ARNOULT

DOSSIER ECRIT

NOTE EXPLICATIVE DU PROJET

PARTI PRIS PAYSAGER ET ENVIRONNEMENTAL

Le projet d’Eco Parc s’appuie principalement par la découverte d’un espace naturel à grande échelle, offrant aux visiteurs des promenades variées sur différents milieux liés à la vallée de la Touques. Le projet s’inscrit également en symbiose avec les activités équine, en relation étroite avec le PIC.

Il est accompagné par la construction d’un bâtiment d’accueil du public, ainsi qu’une partie de bureaux pour l’académie Delaveau. Il se compose également de l’aménagement de parkings pour les véhicules légers et la réhabilitation du parking poids lourds à destination de l’Eco parc et du PIC.

Un axe majeur depuis l’entrée

Depuis l’avenue Ox and Bucks, l’accès à l’Eco Parc doit être très lisible, autant par son attrait, que par son fonctionnement. Pour cela, l’organisation des voiries sur l’entrée du site est complètement revu pour dégager un bel espace vert central :

- mettant en valeur un large axe principal, cadré par les franges végétales boisées, donnant sur le parvis et le bâtiment d’accueil du site.
 - permettant de sécuriser les liaisons cycles et piétonnes depuis l’avenue et depuis le PIC (continuité du cheminement axial avec aménagement de dalles et gazon vers le PIC, et marquage du chemin piéton)
- La réorganisation des voies d’accès permet le désengorgement des véhicules lors de manifestations équine.

Un parvis d’accueil et de détente en continuité de l’axe

Le parvis haut accueille un nouveau bâtiment aux fonctions multiples, qui va être le point de départ des visites de l’Eco Parc : une porte symbolique donne accès aux espaces naturels. Le sol du parvis est en matériaux nobles durables. Deux jardins de fraîcheur plantés de massifs d’essences endémiques, offrent un cadre de vie agréable et un lieu de détente pour les visiteurs.

Le parvis bas quant à lui est utilisé pour créer un espace de stationnement pour les vélos, trottinettes... ; ceux-ci étant interdits dans le parc. Il accueille également l’activité poneys, qui est le point de démarrage de la boucle de promenade équestre.

Une entrée au parc ludique et récréative

Lorsque le visiteur franchit le parvis, il se retrouve dans un lieu unique composé de friches sableuses ; c’est le point de départ de toutes les activités de loisirs et de découvertes. Il est composé d’une terrasse bois et de signalétiques appropriées pour indiquer clairement les parcours (code couleur).

Une aire de détente à proximité (bancs, hamacs, tables de pique-nique...), et une aire de jeux (bois) proposant de multiples activités sous forme de parcours s’adaptent à la topographie naturelle des buttes ainsi qu’à la végétation existante conservée. Les sols des jeux seront en sable, aux normes de hauteur de chutes.

Le promeneur peut utiliser ces équipements de loisirs avant ou après sa découverte du site.

Des boucles pédestre et équestre pour découvrir les différents milieux

Le chemin piéton composé de platelage bois sur pilotis, accessible PMR, parcourt d’abord les bois humides, denses pour ensuite traverser une nouvelle mare, découvrir la roselière, et s’approcher

des digues et des haies existantes. Puis le chemin devient en stabilisé s’avançant dans les prairies, où l’on découvre les activités et usages du territoire liés au cheval. C’est sur cette zone, que l’on croise le chemin direct vers la Touques (avec un futur ponton pour les canoës) rejoignant le bâtiment de stockage. Le cheminement piéton rejoint également le parcours équestre plus large qui fait un grand tour autour de l’anneau de galop.

On peut découvrir sur ces espaces beaucoup plus ouverts le grand paysage, avec une possibilité de grimper pour les promeneurs sur un point belvédère et découvrir la Touques, sa vallée et ses coteaux.

Le parcours équestre et piéton passe à proximité d’une dépression permettant de retrouver une zone humide puis se poursuit vers les nouveaux paddocks pour ensuite longer une grande noue paysagère bordée d’une saulaie (permettant l’intégration paysagère du parking PL).

Le parcours rejoint le départ de la boucle.

Des ‘stations’ de découverte, support d’animation et de contemplation

La boucle pédestre, et en partie la boucle équestre sont supports d’espaces de découverte. Ceux-ci ponctuent le parcours par l’élargissement du cheminement, avec sur certaines zones pédagogiques, l’implantation de cabanes permettant de cadrer des vues, de s’abriter et d’être des points de repère dans le paysage.

Elles sont identitaires du site et rappellent le bâtiment d’accueil, entre modernité et architecture vernaculaire.

Des animations ludiques, récréatives, des panneaux pédagogiques... pouvant être utilisés par des tranches d’âges variées se retrouvent tout le long des parcours, en abordant différents thèmes liés à l’environnement du site, lieux humides, apportant une dimension naturelle associée à celle du cheval.

Des aménagements qualitatifs pour les chevaux

Le site conserve l’allée cavalière actuelle pour le passage des chevaux. Le passage sur l’avenue Ox and Bucks est mieux signalé (élargissement de la traversée, panneaux, éclairage...).

De nouveaux paddocks sont aménagés avec des entrées en stabilisé et clos de lisses bois, avec portail bois. On retrouve cette lisse à intérieur de l’anneau de galop, et également autour des deux aires de stationnements.

Un environnement respecté et des aménagements paysagers intégrés

Le projet respecte l’environnement du site actuel, en conservant et confortant les différents milieux, en créant une nouvelle mare et une dépression retrouvant la zone humide, en agrandissant la noue.

La végétation est maintenue sur l’ensemble des espaces. Elle est complétée aux abords de la noue, par une saulaie, par un renforcement du boisement côté parkings PL et VL, par la plantation de nouvelles haies, côté paddock et côté RD, par la mise en place de plantes endémiques sur les berges de la mare et de la noue (plantes validées par l’écologue).

Côté parvis on retrouve également des essences locales sur les deux grands jardins.

Une identité créée au travers du mobilier et de la signalétique

La signalétique est spécifique au site, identitaire, avec le logo de l’écoparc. On la retrouve pour indiquer les parcours, le jalonnement des différents usages, ainsi qu’un totem pour l’entrée du site.

Le mobilier (banc, corbeilles, tables...) est simple et fonctionnel, en

bois de pays.

De nouveaux équipements pour favoriser la biodiversité seront installés en concertation avec l’écologue : nichoirs au niveau des bâtiments, sur certains arbres, des gîtes à hérissons, hibernaculum, pierriers, tas de bois laissés en place...

LE CYCLE DE L’EAU DANS LE PROJET

Le projet respecte les principes édictés par le porté à connaissance au régime de l’autorisation.

La noue au droit du parking PL est préservée en volume, surface et profondeur. Une adaptation de sa forme est proposée pour améliorer son insertion paysagère et ses caractéristiques écologies. Le principe de surverse aérienne en géonatte vers la noue de continuité hydraulique de l’anneau de galop est maintenu. Les eaux de ruissellement du parking VL et parvis seront traitées de la même manière, par une noue peu profonde entre les rangées de stationnements et en aval en lisière de l’espace boisé. Une mare d’environ 850 m² et une dépression d’environ 900 m² sont créées et mises en valeur par le parcours de découverte, présentant des volumes de compensation du parking PL et parvis conformément aux mesures compensatoires souhaitées. Les structures des cheminements seront drainantes pour minimiser l’impact sur le fonctionnement hydraulique des sols.

Le projet pourrait proposer la réutilisation des eaux de ruissèlement des toitures et parking VL, pour l’arrosage du PIC, par stockage dans une cuve enterrée et adduction des eaux collectées vers le PIC par surpression et réseau enterré.

Le projet pourra s’inscrire dans le chemin de l’eau dans le cadre du projet REUT depuis la STEP de Touques, via les dépressions et vers les surverses vers la Touques.

La cuve de récupération des eaux pour l’arrosage éventuel du PIC pourrait être positionnée sur ce chemin de l’eau, afin d’être alimentée aussi par les eaux issues du projet REUT en complément de l’apport d’eau pluviale.

Le bâtiment sera raccordé au réseau d’assainissement collectif gravitairement.

PARTI PRIS ARCHITECTURAL

Une écriture architecturale intégrée au territoire

Le nouveau bâtiment d’accueil est conçu en harmonie avec son environnement.

Les qualités d’implantation des anciennes écuries trouvent échos dans le neuf.

Comme elles, la nouvelle construction s’implante perpendiculairement à l’avenue Ox and Bucks

Cette implantation tout en longueur dans l’axe du faitage offre des vues sur le parc dès l’entrée du site pour une invitation à la promenade.

Par son écriture architecturale, le nouveau bâtiment d’accueil tire son inspiration de l’architecture vernaculaire Normande.

L’essentage des façades avec de l’ardoise naturelle en respect des traditions locales et le traitement des pignons reprenant le langage des maisons à colombages en ossature bois et épines apparentes le confirment.

Une organisation claire

Depuis l’avenue Ox and Bucks, un axe piéton est créé jusqu’à l’entrée du parc.

Cet axe principal dirigé vers le cœur du parc franchit un socle surélevé en béton sur lequel repose le nouveau bâtiment d’accueil. Seuls Les locaux de stockage (bâtiment annexe) sont détachés du socle commun et placés à l’Ouest au plus près de la carrière.

Sur ce socle, se dessine un parvis en dalle grès avec un jardin arboré en bordure.

Ce parvis distribue trois volumes distincts abrités sous une même couverture plissée formant le nouveau bâtiment d’accueil.

Un premier volume regroupe les espaces techniques: la douche pour chevaux en liaison directe avec le parking poids-lourds, les sanitaires automatiques avec douche accessibles depuis l’extérieur 24h/24, les locaux techniques.

Dans son prolongement, un second volume réunit l’ensemble des bureaux destinés au PIC et à l’académie Delaveau.

Parallèlement, un dernier volume abrite l’espace accueil et information dédié au tourisme.

Ces trois volumes indépendants ont des entrées séparées.

Un porche réunit sous un même espace les entrées des bureaux et du local dédié au tourisme offrant aussi au bâtiment un nouvel usage extérieur

Proche des espaces d’information, d’exposition et de présentation du site, ce porche situé sur l’axe principal d’organisation des flux peut être identifié, dans la symbolique, comme la porte d’entrée de l’éco-parc.

Une architecture de pignons

Les pignons à colombages en ossature bois et épines apparentes participent à l’identification du bâtiment.

Ces pignons sont de véritables repères à l’échelle du site et de son environnement proche.

Plus ouverts que les façades latérales, ils cadrent les vues sur la nature et le parc depuis l’intérieur du bâtiment et permettent depuis l’extérieur d’entrevoir les expositions

Un dialogue s’opère au rythme de la journée entre l’intérieur et l’extérieur du bâtiment.

NOTE EXPLICATIVE DU PROJET

NOTE DESCRIPTIVE BATIMENTS

1 MODES CONSTRUCTIFS

1.1 Clos Couvert

Nous avons opté pour un principe de fondations profondes par pieux forés ancrés d’1.5 m dans les allusions graveleuses détectées à partir de – 13.50 m du Terrain naturel selon l’étude géotechnique transmise. Le mode constructif de l’infrastructure sera : Pieux forés, casques, longrines, dalle portée. Les longrines formant soubassements pour respect de l’altimétrie des bâtiments par rapport à la côte des plus hautes eaux. L’ensemble des réseaux secs et humides seront réalisés sous bâtiments avant réalisation du plancher bas. Le plancher bas sera isolé avec un isolant incompressible dont la résistance thermique sera supérieure à 6 m².K/W.

Notre part pris a été de mettre en avant la filière bois locale tout en profitant du puit de carbone que constitue ce mode constructif. Les façades et refends seront réalisés en Mur Ossature Bois posés sur membrane bitumeuse anti remontée de capillarité, une membrane d’étanchéité à l’air sera incorporée en façade et en toiture afin de viser un niveau d’étanchéité à l’air inférieur à 0.5 m3/(h.m²).

La charpente support de la couverture sera réalisée :

- En fermettes industrielles pour l’Aile Bureau / Salle de réunion.

Un solivage porteur d’ossature de faux-plafond et support d’installation de ventilation sera réalisé pour former une combe technique avec isolation en ouate de cellulose et réalisation d’un platelage bois pour circulation technique piétonne.

- En portique Lamellé Collé pour l’Aile Séminaire / Espace accueil / Information.

- En portique Lamellé Collé pour la halle couverte.

La couverture ainsi que des essentages en façades seront mis en œuvre avec voligeage complet et pare-pluie en Ardoise Naturelle Structurée de forte épaisseur avec une pose à pureau constant.

Les gouttières seront encastrées en cheneaux de large épaisseur pour en faciliter la maintenance et le nettoyage.

Les façades seront revêtues de bardage d’essence local en Douglas à profil claire-voie de type VIBRATO de chez PIVETEAU, il s’agit du profil à claire voie le plus épais du marché assurant de fait une bonne longévité du produit.

Le mode de pose sera vertical afin s’assurer un drainage optimisée des eaux et de prolonger sa durabilité.

Les menuiseries extérieures seront en aluminium à rupture de pont thermique bénéficiant d’un double vitrage très peu émissif à lame d’argon bénéficiant d’un facteur solaire suffisant pour une bonne prise en compte des apports solaires.

L’occultation totale sera bien sur possible grâce à des volets roulants électriques sur l’Aile Bureau / Salle de Réunion afin d’assurer la protection solaire, ils participeront aussi à l’anti-intrusion.

L’aile Séminaire / Espace d’accueil disposera de Brise Soleil Orientable sur la façade Sud, ils permettront d’éviter le rayonnement direct et l’inconfort thermique qui en découle.

Le bâtiment de stockage aura un mode constructif simple : Pieux – Longrines – Dalles portées – Charpente bois support d’un bac acier anti-condensation.

Le bâtiment sera revêtu d’un bardage bois identique au bâtiment principal et disposera de deux grands portes accès. Le sol sera en béton disposant d’une finition quartzée pour une facilité d’entretien.

1.2 Aménagements intérieurs

Cloisons-doublages - Isolation

Les murs ossature bois recevront après apposition de la membrane d’étanchéité à l’air un doublage sur ossature intérieur avec incorporation d’un isolant de 160 mm en laine de bois avec une résistance thermique de 4.2 m².K/W.

Tous les cloisonnements intérieurs seront réalisés en cloisons plaques de plâtre sur ossature, de type 98/48 Duo Tech 25 Activ’ Air ou équivalent. L’isolation en comble et sous rampant sera réalisée en laine de bois avec une résistance thermique supérieure à 7.5 m².k/W. Ce matériau renforcera le déphasage thermique et ne rendra pas nécessaire le rafraichissement des locaux.

Plafonds

L’Aile Bureau / Salle de réunion sera pourvue de plafonds démontables en dalle 600 x 600 mm dont l’ossature sera suspendue au solivage. Un escalier – trappe permettra l’accès aux installations de ventilations situées en comble.

L’aile Séminaire / Espace accueil / Information sera pourvue d’un plafond démontable hygiène dans l’espace sanitaire et d’un plafond en laine de bois de type Knauf Organic en dalle de 600 x 1200 installée en rampant suivant la double pente de toit dans les espaces « Séminaire » et espace « Accueil Information ».

Menuiseries intérieures

Les bâtis de portes sont prévus scellés en pied dans la chape garantissant ainsi une meilleure pérennité.

Les portes des locaux « espaces bureaux – réunion » présenteront les performances acoustiques nécessaires au respect de l’isolement. L’espace « Accueil Information » disposera localement d’un revêtement en bois ligne de type LINEA 2.4.3 afin d’animer cet espace.

Sols

Il est prévu la mise en place d’un sol grès cérame dans les espaces sanitaires ainsi qu’une faïence toute hauteur. L’espace « Bureau- Salle de réunion » sera traité en sol souple naturel de type Marmoleum décibel, il s’agit d’un produit issue de la production de Lin, nous pensons cela pertinent pour continuer dans l’Elan bas Carbone de l’opération. Le local technique recevra une peinture anti poussière pour faciliter d’usage et d’entretien.

L’espace « Douche Chevaux » sera équipée de revêtement caoutchouc de protection adapté aux chevaux d’une épaisseur de 12 mm de type Kraiburg BELMONDO des établissements Technibelt ou équivalent.

Peinture :

Les locaux seront mis en peinture après préparation, le choix des peintures devra éviter les COV et formaldéhydes conforme aux dispositions sanitaires visées par nos objectifs environnementaux.

1.3 Lots techniques

1.3.1 Chauffage :

La production de chauffage du bâtiment sera réalisée via une pompe à chaleur air/eau disposée dans le local technique et accessible de plain-pied. L’émission de chauffage sera réalisée par des panneaux rayonnants à eau disposés sur le même plan que les plafonds suspendus dans l’Aile « Bureaux- Salle de réunion » et dans l’espace « Séminaire – Accueil / Information ». Nous avons opté pour ce choix afin d’éviter des émetteurs muraux pouvant occulter certaines possibilités d’aménagements.

Des sondes d’ambiance permettront l’adaptation des températures par locaux / bureaux.

De plus, la régulation pourra être pilotée par le système GTB simple mis en œuvre.

1.3.2 Plomberie :

Les réseaux de distribution eau chaude, eau froide et chauffage circuleront en plénum et seront calorifugés pour limiter les pertes de chaleur, isolation de classe 3. Leur parcours restera dans les circulations principales afin de faciliter la maintenance et l’entretien. Afin de limiter les consommations en eau, toutes les robinetteries seront à débit limité et les WC disposeront de double débit (3 et 6 litres).

1.3.3 Ventilation et rafraichissement :

L’espace Bureau – Salle de réunion sera ventilé à l’aide d’une centrale double flux. Une centrale sera disposée en comble et facilement accessible par un escalier-trappe pour entretien-maintenance et changement des filtres dans l’espace « Bureau-Salle de réunion ».

Une autre centrale sera disposée en placard technique dans l’espace « Accueil-Séminaire ». L’acoustique de cet espace sera spécialement étudiée afin de sécuriser toutes propagations acoustiques.

Les diffuseurs utiliseront l’effet « coanda » pour éviter le phénomène de douche « froide »

1.3.4 Installations électriques :

L’ensemble des luminaires seront à technologie LED à efficacité lumineuse élevée ‘température de couleur 3000 à 4000°K’ pour garantir une moindre consommation électrique et une durée de vie importante de l’ordre de 50 000 heures.

L’éclairage artificiel sera réalisé par des équipements économes en énergie :

-Luminaires à technologie ‘LED’ dans les circulations sur détecteurs de présence.

-Luminaires à technologie ‘LED’ dans les autres locaux à gradation numérique.

- Eclairage couplé à des détecteurs de présence pour des pièces à occupation variable (sanitaires, circulations...)

-Mise en place de détecteur de présence capteurs de luminosité dans tous les locaux comportant une baie et mur rideau bénéficiant d’un éclairage naturel important.

La puissance installée en terme d’éclairage sera très faible, inférieur à 5 W / m² en moyenne, nous savons assurer ce niveau pour l’avoir fait sur des opérations similaires.

Tous les appareils d’éclairage seront choisis en fonction des pièces et par type d’exploitation, pour une éventuelle nécessité d’adéquation aux risques (projection d’eau, poussière, ...).

Vidéosurveillance :

Des caméras de vidéosurveillance de tous les accès seront installées à chaque point d’accès du bâtiment (toutes les portes donnant sur l’extérieur). Le système de vidéosurveillance comprendra un enregistreur numérique et le système de vidéosurveillance pourra être visible sur multipostes reliés en réseau.

Contrôle d’accès :

Une centrale sera installée afin de gérer les entrées et sorties de toutes les portes d’accès donnant sur l’extérieur. L’ensemble comprendra la centrale, claviers, alimentations secourues et modules de gestion.

2 UN PROJET VERTUEUX, BIOSOURCÉ ET BAS CARBONE

2.1 Un projet RE 2020

L’enjeu du projet est de concevoir et construire un bâtiment en poursuivant trois objectifs majeurs portés par le gouvernement :

- un objectif de sobriété énergétique et une décarbonation de l’énergie ;

- une diminution de l’impact carbone ;

- une garantie de confort en cas de forte chaleur.

Nous considérons que le classement du futur bâtiment le rend applicable à la RE 2020

Notre souhait au vu de la destination de l’ouvrage et de son implantation au sein d’un Eco Parc est de minimiser autant que faire se peut le recours aux énergies fossiles, notamment le gaz. Le système de chauffage et de production d’ECS proposé a été étudié sur le plan énergétique, carbone, financier et coût d’exploitation-maintenance.

La Règlementation Environnementale RE 2020, au-delà de l’aspect énergétique, rend obligatoire le calcul de l’impact Carbone du projet pour sa construction et son exploitation. Nous réaliserons dès le stade APS les études d’Analyse du Cycle de Vie afin de respecter les seuils IC Construction issue de la réglementation.

Il nous paraît possible à ce stade d’anticiper les seuils de 2025 de la réglementation au vu du mode constructifs et des systèmes proposés. Ainsi le projet s’ancrera dans l’avenir et assurera une vitrine Environnementale démontrant les ambitions de la Communauté de commune dans ce domaine.

2.2 Le recours à des matériaux biosourcés et aux respects des filières locales

Le programme et notre ambition pour votre projet nous ont incité à proposer :

- Usage d’éco matériaux. Niveau biosourcé 2.

- Valorisation de la filière locale : Laine de bois, Bardage douglas, Charpente bois, Linoléum.

- Impact des matériaux de constructions sur la qualité de l’air intérieure dans le cadre du label NF HQE.

Le projet pourra être labellisé biosourcé niveau 2 et Ic construction aux seuils de 2025, suite au recours des matériaux suivants :

- Usage de béton bas carbone.

- Isolant en laine de bois pour renforcer le déphasage thermique.

- Charpente bois

- Recours au bardage bois.

- Bloc portes bois massifs.

- Linoléum Décibel en certaines localisations.

Les systèmes proposés auront une performance stable tout au long de la vie du bâtiment moyennant un entretien maintenance régulier. Afin de faciliter cet entretien/maintenance qu’il soit réalisé en interne par vos services ou via un prestataire extérieur, nous proposons :

- Ensemble des locaux techniques facilement accessibles.

- Des plafonds démontables sur l’Aile « Bureaux-Salle de réunion » afin d’accéder facilement au réseaux techniques, vannes, sondes...

- Absence d’équipements en toiture.

NOTE EXPLICATIVE DU PROJET

PROGRAMMATION ET FONCTIONNEMENT DE L'ECOPARC

FONCTIONNEMENT DE L'ECOPARC

Accès au site :

- Création d'une place au niveau de l'avenue Ox and Bucks, marquant l'entrée du PIC et de l'écoparc : maintien du plateau, changement de revêtement en béton désactivé et dalles grès (matériau que l'on retrouve sur l'ensemble de la place).

- Aménagement d'une voie, le côté Ouest est dédiée au PL, avec une épure de giration de 11m, facilitant l'accès au parking poids lourds ; le Côté Est, une voie de 6m permet l'accès au parking VL. La giration est possible pour faire le tour de la place (une voie de 5m est dégagée le long du parvis).

La place centrale :

- Aménagement d'une grande pelouse avec plantation de pins, créant un appel fort vers le site, et mettant en valeur l'accès à l'écoparc,

- Mise en place d'un totem évoquant l'écoparc,

- Eclairage avec mâts bois et détecteur de présence,

- Renforcement des liaisons piétonnes, et cycles depuis la voie verte le long de l'avenue Ox and Bucks,

- Aménagement d'un axe en dalles engazonnées permettant de relier le PIC au site,

- Marquage de la traversée chevaux côté allée cavalière en béton désactivé, avec éclairage et signalisation.

Voie verte :

- Continuité de l'aménagement de la voie verte depuis l'avenue Ox and Bucks vers l'espace vélo au travers de la place.

Parkings PL :

- 126 places de dimension 3 x 15 m (avec matériaux laissés en place) dont 10 places plus petites de 12m x 3, permettant de planter des arbres au niveau du parking,

- Marquage des places PL par des incrustations de lignés béton, signalétique de circulation par panneaux ,

- Bornes électriques complétées et surélevées pour prévenir la montée des eaux, protégés par des gabions avec des plantations autour des gabions,

- Protection par une clôture en lisses bois (2 lisses hauteur 1.60m) du boisement côté nord et de la noue côté sud,

- Mise en place de poteaux et barrière de protection bois pour conduire les piétons et chevaux vers l'allée cavalière, et de portails métalliques permettant la fermeture du site,

- Renforcement des plantations d'arbres en périphérie du parking (type érables, chênes).

Parkings VL :

- Création de 150 places de parking drainantes, de dimension 2.5 x 5 m dont 3 PMR (3.3 x 5m). Les places à proximité du parvis sont en béton, avec un espace engazonné au centre. Les autres places sont en béton alvéolaire engazonné. La voirie est en enrobé.

- 8 places seront dédiées pour la recharge de véhicules électriques (4 bornes) ; le site étant en grande majorité ombragée, la présence d'ombrières n'est pas envisagée.

- Disposition des places perpendiculairement à la voirie le long du boisement, par la création de poches de parking, évitant la linéarité des stationnements, et offrant une meilleure intégration dans l'environnement.

- Réalisation d'une noue le long du parking, en lisière du bois permettant de gérer les eaux pluviales.

- Création d'un cheminement piéton le long de la voie pour rejoindre le parvis

- Conservation des arbres existants et de l'antenne (protection et plantation autour)

- Clôture de type lisse bois autour du parking pour canaliser les piétons

- Eclairage avec mâts solaires et détecteur de présence.

Parking évènementiel

Il accueillera environ 270 places et sera accessible sur l'allée menant à la piste de galop; il ne suscite pas d'aménagements particulier.

Parvis haut :

- Accueil des différentes zones des bâtiments (salariés et public).

- Cadrage au travers de la partie ouverte de l'écoparc.

- Hauteur 1m au-dessus de l'actuel niveau (niveau de référence PPRL).

- Mise en place de larges emmarchements face à la place et d'une rampe PMR (accessibilité PMR). On retrouve des marches de chaque côté rendant très accessible le parvis haut, ainsi qu'une rampe côté écoparc.

- Matériau en dalle grès du parvis avec des patios jardins, banquette bois animant la place, et permettant de visiter les lieux d'expositions.

- Création de deux grands jardins plantés de massifs bas (vivaces de fraîcheur locales, plantes médicinales...) et de quelques arbres en cépée, offrant des espaces d'attente de repos.

- Eclairage avec mâts bois et détecteur de présence.

Parvis bas :

- Côté Est, mise en place d'un espace vélo (abri vélos pour 12 places, recharges électriques, station de gonflage, arceaux vélos...). Les vélos sont interdits au niveau de l'écoparc (mise en place de barrière à chicanes).

- Aménagement d'un espace poney (pelouse), avec la mise en place de lisses bois pour les attacher, et d'un abreuvoir. Le départ se fait depuis cet espace.

- Le parvis haut et bas représente une surface de 2000m2

- L'ensemble du parvis et des cheminements sont accessibles PMR.

L'accès aux sentiers :

- Côté Sud, mise en œuvre d'emmarchements et d'une rampe PMR menant à une placette alternant platelage bois et stabilisé, permettant la découverte du site, au travers de plusieurs sentiers.

- Mise en place d'une signalétique claire pour indiquer les différentes boucles piétonnes, poneys.

C'est également la zone de départ pour accéder à la friche sableuse, et à l'aire de jeux.

La friche sableuse

- Support de détente et d'animation de l'écoparc, avec la mise en place de tables de pique-nique, de transat, hamac, assises diverses, à proximité de la placette de départ des parcours et de l'aire de jeux.

L'aire de jeux :

- Adaptée essentiellement au sable, et répondant à plusieurs tranches d'âge (1-6 ans et 6-12 ans).

- Présente sous forme d'un parcours, avec mise en place de pelleteuses, de jeux de découverte pour les petits (jeu avec le sable), de ressorts bois (charrettes, chevaux...) évoquant le thème

du cheval, de jeux de grimpe et d'équilibre pour les plus grands en bois de type robinier s'intégrant au mieux dans le site.

La boucle piétonne

- Développement de plusieurs thèmes de découvertes liés à l'environnement et au cheval, tout le long du parcours.

- Représentant une boucle de 1.6 kms et réalisation sur certaines zones de platelage bois sur pilotis, à une hauteur suffisante pour prévoir la montée des eaux. Une grande partie est en stabilisé, notamment lorsqu'elle rejoint le parcours poneys.

- Aménagement d'un sentier rallongeant le parcours, réservé aux piétons, prévu pour accéder à un point haut et revenir sur le parcours équestre.

- Le platelage bois d'une largeur de 2m est accompagné de chasse-roues lorsque les hauteurs de chute sont inférieures à 40 cm et de garde-corps lorsque les hauteurs de chute sont supérieures à 40 cm.

- Le chemin n'est pas éclairé.

Le parcours équestre

D'une longueur de 1 km, il est en stabilisé d'une largeur de 3m. Il traverse différents milieux, notamment, les boisements et une partie de la roselière, puis les prairies.

Au niveau de la prairie, il est mutualisé avec la sente piétonne.

Les paddocks

- Aménagement de 8 nouveaux paddocks (entre 20 et 15m sur 30m).

La signalétique, mobilier

- Réalisation de panneaux pédagogiques (environ 10 unités – le contenu sera réalisé en concertation avec Ecotone) avec QR code permettant de lire, de voir ou d'écouter des informations supplémentaires. Certains auront des fonctions ludiques (puzzle, boîtes à sens...) en rapport avec le site et l'environnement. Ils seront également identitaires du lieu (logo, couleur...).

- Création de la signalétique, homogène sur l'ensemble du site, que ce soit pour indiquer les accès piétons, cycles, poneys, espace vélos, parcours... Elle sera identitaire des lieux, en adéquation avec le totem (entrée du site), et les panneaux pédagogiques.

- Mise en place de mobilier en bois brut pour les bancs, de façon à bien s'intégrer dans les espaces naturels.

Les animations

- Mise en œuvre de diverses animations, qui vont se retrouver au cours du parcours, en lien avec les thèmes proposés. On pourra avoir une vis sans fin, une règle graduée montrant la montée des eaux, un percement du platelage sur la mare pour voir le niveau d'eau...

Les cabanes

- Réalisation de cabanes bois au nombre de 3, d'une surface d'environ 10 à 12 m2, emblématiques du parc. Elles retrouvent les pentes et matériaux du bâtiment d'accueil ; elles ont des fonctions différentes : support d'animation, d'abri, d'observatoire à oiseaux...

La mare

- Création d'une mare d'une surface de 850 m2 au nord-est, bordée de haies et plantée d'arbres de boisement côté parking, pour l'intégrer au mieux dans le site. Les berges seront ressemencées avec des graines provenant du site.

Le talus planté

- Utilisation des déblais générés sur site pour créer un talus planté d'arbustes le long de la RD 27A isolant le site visuellement et phoniquement.

Les aménagements des milieux naturels :

- Création une dépression au sud-ouest d'une surface d'environ 900 m2 pour retrouver une zone humide (mode compensatoire du parking PL).

La roselière et phyto épuration

Conservation et valorisation de la roselière et possibilité d'utilisation de celle-ci sur site composée de phragmites, pour éliminer la pollution microbiologique des eaux usées, ayant la capacité à la fois de transformer la matière organique et de fixer les métaux lourds.

THEMATIQUES DEVELOPPEES LORS DU PARCOURS

Découverte du boisement humide sur platelage bois

- Elargissement du chemin avec point de vue, panneau pédagogique sur les bois humides (faune et flore) et description de nichoirs, gîtes à hérissons...

Découverte de la mare et de son milieu

- Passage au-dessus de l'eau et élargissement du platelage avec point de vue, panneau pédagogique sur les mares (faune et flore) et dégagement visuel sur les étendues aquatiques et construction d'une cabane bois (abri emblématique du parc).

Découverte de la roselière

- Elargissement du platelage avec point de vue, panneau pédagogique sur la roselière, leur habitat et leur utilisation (phyto épuration, chaume, paillage pour chevaux...), animation au travers d'une cabane bois avec observatoire à oiseaux et mise en place d'un profil pédologique.

Découverte des haies et des digues

- Elargissement du platelage avec point de vue, panneau pédagogique sur les haies bocagères (faune, flore), la biodiversité, animation au travers d'une cabane sur la montée des eaux et l'utilisation des digues.

Découverte des prairies et du pâturage

- Elargissement du chemin avec point de vue, panneau pédagogique sur les prairies rases, (faune et flore) et description de l'éco pâturage...

Belvédère sur la Touques

- Création et dégagement d'un point de vue sur la Touques sur le point haut, panneau pédagogique et table d'orientation sur le grand paysage de la vallée de la Touques et ses coteaux.

Découverte d'une dépression et de son milieu

- Élargissement du chemin avec point de vue, panneau pédagogique et animation sur l'eau douce et l'eau saumâtre, et les mesures compensatoires des zones humides.

Découverte des paddocks et de l'usage du site pour le cheval

- Elargissement du chemin avec point de vue, panneau pédagogique sur la filière cheval, les différentes activités équestres...

Découverte de la saulaie et la noue

- Élargissement du chemin avec point de vue, panneau pédagogique sur le cycle de l'eau, sur la biodiversité liée à la gestion des eaux pluviales aériennes, les espaces naturels en évolution (changement climatique et changement des paysages).