

MAITRISE D'OUVRAGE :

Université de Poitiers

Direction de la Logistique et du Patrimoine Immobilier

1 allée Jean Monnet - Bât. C1 - TSA 11111 - 86073 Poitiers cedex 9



PÔLE DE RECHERCHE EN CHIMIE DES MILIEUX ET DES MATERIAUX

Bâtiments BA - BB - BT

CAMPUS DE POITIERS
RUE JACQUES FORT
RUE MICHEL BRUNET



EMETTEUR :	HARISTOY	LOT :	PAY
DOSSIER N° :	1488.01	PHASE :	PC
ECHELLE :	-	NUM° :	ANNEXE 5
TAILLE IMPRESSION :	Divers		
DATE :	05/12/2024		

Notice volet paysager

GROUPEMENT MOE :

ARCHITECTE MANDATAIRE :

R & R Architectes - Groupe A26

La Cité Numérique, Porte 2C
406 Bd Jean Jacques Bosc - 33130 BEGLES
- 05 56 79 18 28 -

Référent études : Sacha Wiedmaier - 07 78 64 07 29 - swiedmaier@a26.eu
Direction d'agence : Antoine Roux - 06 72 64 85 57 - aroux-rr@a26.eu



ARCHITECTE :

Créa'ture architectes

11 rue du Palais - 86 000 POITIERS
- 05 49 88 60 77 -

Référents projet : Pierre Pinheiro - 06 64 76 76 22 - poitiers@creature.archi
Olivier Tourame - 06 29 56 06 14 - olivier@creature.archi



BET Ingénieurs TCE :

OTEIS

11 Avenue Pierre Mendès-France - 33 700 MERIGNAC
- 05 34 61 31 21 -

Référent projet : Pascal Marcaillou - 06 74 89 99 20
pascal.marcaillou@oteis.fr



PAYSAGISTE :

Haristoy Landscape – EIRL Sabine Haristoy

17 place des Martyrs de la Résistance - 33000 BORDEAUX
- 05 56 52 24 51

Référente projet : Sabine HARISTOY - 06 86 26 64 84
contact@sabineharistoy.com



BET ACOUSTIQUE :

idB Acoustique

75 avenue Léon Blum - 33600 PESSAC
- 05 56 07 55 55 -

Référent projet : Pierre Romagnan - 06 62 62 73 13
idb@idb-acoustique.com



OPC :

Techniques et chantiers

122 rue du Château d'Orgemont - 49000 ANGERS
- 02 41 66 14 25 -

Référent projet : Ronan REGUEILLET - 06 71 74 13 95
r.regueillet@techniquesetchantiers.fr



MAITRISE D'OUVRAGE

Université de POITIERS - Pôle vie de campus et patrimoine -
Direction de la Logistique et Patrimoine Immobilier

1 allée Jean Monnet Bâtiment C1 – TSA 11111 - 86073 POITIERS cedex 9 - 05 49 36 22 33
Responsable service MOA : Matthieu CAILLAUD matthieu.caillaud@univ-poitiers.fr - 06 32 84 45 22

Conductrice d'opérations : Véronique BAUX
veronique.baux@univ-poitiers.fr - 07 77 80 70 55

ASSISTANTS A MAITRISE D'OUVRAGE

PROGRAMMATION / AMO :

SAMOP Poitou-Charentes

52 Grand'Rue - 86 370 VIVONNE / ARJUNA

29 rue F. de Pressensé 44 000 NANTES

Programmist : Jeremi Lafond - 07 86 64 92 71 - jeremi.lafond@arjuna-conseil.fr

Conducteur d'opération : Loic Duret - 06 27 89 35 82 - loic.duret@samop.fr



BUREAUX DE CONTRÔLE :

SOCOTEC

3 Rue Jean Baptiste Boussingault - 86000 POITIERS

Olivier Banville - 05 49 47 55 66 - 06 29 26 21 12

olivier.banville@socotec.com



SPS :

Bureau Alpes Contrôles SAS

1 Rue de la Goëlette - 86280 Saint Benoit

Véronique Barc - 05 49 70 36 88 / 07 85 54 42 78

vbarc@alpes-contrôles.fr



INDICES DE MODIFICATIONS

INDICE	DATE	OBJET	AUTEUR

OBSERVATIONS - REMARQUES

--

PC	HARISTOY	PAY	TB	TN	-	DOC	ANNEXE 5	-
PROJET	EMETTEUR	LOT	BATIMENT	NIVEAU	ZONE	TYPE	NUMERO	INDICE

SOMMAIRE

1	PRINCIPE D'AMENAGEMENT.....	3
2	TERRASSEMENT PLEINE TERRE.....	10
3	REVETEMENTS DE SOL.....	10
4	MATERIAUX DE RECUPERATION ET REEMPLOI.....	11
5	MOBILIER	11

1 PRINCIPE D'AMENAGEMENT

Le site d'étude fait écho au territoire du campus universitaire de Poitiers, ensemble de parcelles enherbées, arborées, jouant avec des mouvements de terres, maillés de fossés assurant la gestion des eaux. Aujourd'hui ces étendues prairiales, arborées constituent un vivier faunistique et floristique, un cadre paysager qualitatif à conserver et à conforter. S'appuyant sur cette analyse, notre réflexion s'est fixée comme objectif principal l'équilibre d'une mixité spatiale, d'usage et de fonctions sur un site fortement naturalisé. Il est essentiel de préserver ou de reconstituer un patrimoine environnemental, de maintenir les corridors écologiques. Le projet composera avec cette scénographie paysagère arborée champêtre, avec pour objectif de faire dialoguer les programmes par un traitement paysager cohérent, unitaire.

1.1 - Les intentions paysagères

L'objectif est ici de tendre vers des aménagements qualitatifs qui valorisent pleinement le site. L'architecture et le traitement paysager des espaces verts participeront à cette valorisation. Les aménagements proposés s'inscrivent dans la continuité du paysage alentour. Le projet présenté aura à conjuguer un paysage à la croisée de la géographie et de l'architecture. Il s'agira d'adopter une stratégie verte qui permette d'instaurer une qualité du cadre de vie, de requalifier le site, de réinvestir et de renouer avec les espaces limitrophes, sans oublier les liens spatiaux et fonctionnels que le site d'étude est susceptible d'établir avec eux. Flux, mouvement, promenade, rencontre, détente se doivent de dialoguer avec accueil, confort et aménité. L'enjeu est de recréer une épaisseur végétale arborée - paysage de bosquets - en lien direct avec les espaces arborés existants en limite parcellaire Nord et Est.

Les futurs aménagements proposés tiendront compte, par ailleurs, des objectifs de développement durable, qui doivent non seulement sous-tendre les choix de réalisations mais tout autant la gestion inhérente à long terme. Les nouveaux aménagements se doivent de dialoguer avec le paysage existant. Échange, partage, ouverture, constituent l'essence du projet. Tout contribue à un socle unique, à une lecture continue des aménagements.

La végétalisation de l'espace public vise à renforcer la présence du végétal et à en faire un élément structurant du pôle de recherche.

Les enjeux de végétalisation sont de :

- Végétaliser sans dénaturer (composer avec les essences locales et/ou existantes) ;
- Utiliser le végétal comme élément repère et maillage conducteur des déplacements ;
- Améliorer la qualité de vie, grâce à un apport végétal source d'aménité et de fraîcheur ;
- Amener de la biodiversité.

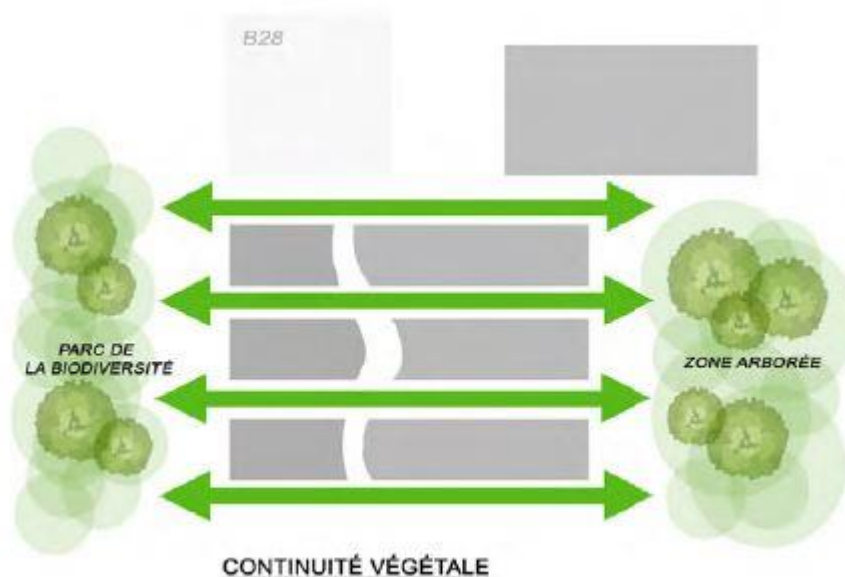
La requalification des espaces communs du pôle de recherche se fera par la mise en place d'une plantation structurante d'arbres, à même de générer du lien entre les espaces de rencontre.

Le projet vise à végétaliser au maximum selon les dispositifs imaginés, plates-bandes, cercles végétalisés de diamètres variables.

La palette végétale sera diversifiée en accord avec la charte des végétaux de la ville de Poitiers afin d'offrir un paysage végétal riche et parfaitement adapté au climat de la région. La diversité des

essences est un enjeu essentiel pour réduire la sensibilité du patrimoine aux maladies et ravageurs présents ou potentiels et favoriser un biotope riche et fertile.

1.2 - Organisation spatiale



1.2.1. Les coulées vertes Est/Ouest

Le projet paysager s'articule autour des 3 blocs linéaires bâtis, orientés d'Est en Ouest. Deux grandes coulées vertes arborées, perceptibles depuis l'espace public s'immiscent entre les

bâtiments, maintiennent les vues et le lien paysager nécessaire avec le territoire alentour, notamment celui avec l'espace arboré à l'Est. Ces séquences paysagères, travaillées en noues végétalisées, agrémentent les vues depuis les espaces de travail et participent au bien être des usagers. Source d'aménité, les 2 noues, paysage de contemplation, proposent chacune une belle terrasse accessible à tous.

1.2.2. Les noues

Un accompagnement arbustif, persistant, caduc, léger s'étire sur l'ensemble des noues paysagères. Différentes épaisseurs végétales - plantes aquatiques fleuries, massifs arbustifs et plantations arborées animent les espaces en pleine terre.

La plantation dense des noues paysagères, visible depuis les limites parcellaires Est et Ouest participe à la création d'un soubassement vert qui isole, « intimise » les rez-de-chaussée, assurant un espace tampon naturel qualitatif entre façades.

Les noues contribuent à la gestion des eaux pluviales, participe à la qualité du biotope propice aux corridors écologiques. Une attention toute particulière est portée au traitement des façades pour valoriser ou intimiser certaines vues.

Plantés densément, les arbres assureront la transition haute du couvert végétal.

1.2.3. Les terrasses patios

Chaque coulée verte s'anime de 2 terrasses desservies par les deux coursives des bâtiments.

Les deux terrasses situées du côté de la voie logistique seront dédiées à la gestion des eaux pluviales grâce à 2 bassins de stockage. Entre les 2 coursives, se trouvent 2 autres patios, l'un entièrement végétal, et l'autre plutôt minéral.

La terrasse d'aspect végétal, en pleine terre, est travaillée sur un même plan uniforme,

Un peu plus loin, la terrasse minérale est travaillée suivant un motif géométrique d'aspect aléatoire, dito « opus incertum ». Celui-ci a pour vocation d'être travaillé avec un matériau de réemploi provenant du recyclage des allées existantes en béton.

Toutes les terrasses patios, seront plantées d'arbres d'essences adaptées aux espaces.

Deux strates végétales domineront, celle arborée, de haut fut, fragile, légère, de quelques arbres, celle herbacée, foisonnante de vivaces et de graminées.





1.2.4. La voie verte logistique carrossable

Bordant la parcelle, au Sud, une voirie carrossable traverse le site, sur un axe Nord-Sud, pour desservir les bâtiments. Cet axe viaire est conforté par une noue enherbée bordée d'une haie bocagère, assurant la transition paysagère avec le plateau haut herbacé à l'Est de la parcelle. La trame végétale qualifie la voie carrossable. À une dizaine de mètres, en limite de parcelle, une clôture ajourée, accompagne ce fil d'eau.

Noyée dans la végétation libre, arbustive et arborée, cette limite physique maintient la continuité paysagère avec le territoire alentour. Le plateau alentour, ponctué d'arbres existants conservés autant que possible et d'arbres projetés, conserve une strate herbacée, travaillée en option, avec des semences fourragères et ou des semences mellifères.

1.3 - Thématique paysagère et trame végétale

Le projet paysager met en scène le patrimoine environnemental en composant avec une palette végétale herbacée et arbustive de forme libre, lumineuse, ondulante, légère, clairsemée de quelques arbres assurant une transition douce entre les façades bâties et les espaces publics limitrophes. Une dynamique d'investigation paysagère sensible à l'environnement naturel maintient l'unité paysagère sur le territoire.

La palette végétale fera l'objet d'une attention particulière quant aux choix des essences proposées en résonance avec les différentes typologies d'espaces :

Fossé enherbé

Noue végétalisée

Voie logistique

Talus végétalisé

Cheminement piéton

Espace vert maintenue en l'état

Les essences présentes sur la région et/ou bien adaptées au climat, dans une optique de développement durable. La palette illustrée est une représentation symbolique du paysage souhaité : silhouette d'arbres élancée en bouquet, trame arbustive et herbacée de forme libre dans un esprit champêtre.

1.3.1. Palette arborée - strate haute

Le choix se portera sur des essences rustiques, de port libre, demandant peu d'entretien. Plantés avec différentes forces, taille 16/18 taille 18/20 et 20/25, et 3 gabarits de hauteurs adultes, les arbres assureront la transition haute du couvert végétal. Parmi les essences proposées, *Quercus cerris*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia* pour les abords de l'opération, et, *Alnus glutinosa*, et *Alnus spaethii* pour les patios qui s'adaptent aussi aux zones inondables et peuvent être plantées dans les noues.



Fraxinus excelsior



Tilia tomentosa



Quercus cerris



Alnus glutinosa



Acer campestre



Ostrya carpinifolia



Alnus spaethii



Malus domestica



Pyrus calleryana



Acer ginnala

Les patios seront agrémentés avec des petits érables ornementaux, l'Erable du fleuve amour, aux formes et colorations attractives tout au long de l'année.

Les circulations piétonnes seront accompagnées par des pommiers ou des poiriers rythmant la déambulation au gré des floraisons. (*Malus domestica*, *floribunda*; *pyrus calleryana* *chanticleer*)

1.3.2. Palette arbustive - strate moyenne

Des plantations arbustives en mélange accompagnent la limite parcellaire Est et les noues. Choix d'une palette rustique avec des essences caduques et persistantes, au port libre avec une taille d'entretien minime.

Les massifs arbustif s'accompagnent de vivaces et graminées ; gaura, molinia, stipa, achillée. Les tonalités des massifs font écho tout au long des saisons à celles des arbres.

Cistus et variétés, Myrtus communis, Prunus laurocerasus 'Otto Luyken', Rosmarinus officinalis, Spiraea thunbergii, le long des cheminements, saules nains pour rendre les noues plus accueillantes, abelia, cistus, tamaris, et essences bocagères pour la limite Est.



Abelia x grandiflora



Cistus x purpureus



Myrtus communis



Prunus otto luyken



Salix rosmarinifolia



Spiraea thunbergii



Tamarix ramosissima



Teucrium fruticans

1.3.3. Palette herbacée - strate basse d'un couvert tapissant, de graminées et vivaces fleuries

Les noues ou bassins compensatoires des eaux pluviales sont végétalisées par un couvert uniforme tapissant constitué de lierre «Algerian Bellecour».

Ça et là, des nappes ponctuelles de forme courbe, tantôt de vivaces et tantôt de graminées viendront accompagner les pourtours des bassins sur les parties hautes ainsi que sur parties pentues, en leur donnant plus de fluidité.



Hedera algerian
'Bellecour'



Calamagrostis brachytricha



Carex morrowii



Deschampsia cespitosa



Asphodelus albus



Gaura lindheimeri



Hyacinthus non-scripta



Liriope muscari

1.3.4. Palette herbacée - strate basse d'un couvert tapissant, de graminées et vivaces fleuries

Des plantes hélophytes et des végétaux bas adaptés aux inondation fréquentes seront installés : l'iris, la reine des prés (*Filipendula ulmaria*), le jonc épars (*Juncus effusus*), la renouée ornementale (*Persicaria amplexicaulis*), Véronique de Virginie (*Veronicastrum virginicum*), l'iris des marais.



Filipendula ulmaria



Iris pseudoacorus



Persicaria amplexicaulis



Veronicastrum virginicum

1.3.1. Palette herbacée fourragère et mellifère – pour valorisation des zones enherbées existantes maintenues en l'état

Les plateaux enherbés pourront être ensemencés en option selon les possibilités budgétaires.

Semences fourragères : trèfle, Luzerne, vesce Semences mellifères : Bourrache officinale, Phacélie, Coquelicot, Lin pérenne, Marguerite, Sainfoin, Centaurée barbeau sauvage, Monnaie du pape, Lotier corniculé, Marguerite.

2 TERRASSEMENT PLEINE TERRE

Le terrain sera livré à -20cm par le Lot VRD

Il est prévu le stockage sur site de la terre avant mise en place sur tout le plateau engazonné.

Un apport extérieur de terre végétale amendée est prévu pour les fosses de plantations des arbres et massifs arbustifs afin d'assurer la bonne croissance des plantations.

> Pour les fosses de plantation des arbres il est prévu un apport extérieur de terre végétale de 6m³.

> Pour les massifs arbustifs il est prévu un apport extérieur de terre végétale sur le 50 cm de la fosse de plantation.

3 REVETEMENTS DE SOL

Tous les traitements de surface de déambulation proposés permettent l'accessibilité indifférenciée de tous et donc des personnes à mobilité réduite.

Le nivellement composera avec les pentes en long et en travers (nécessaires à l'évacuation des eaux pluviales) afin d'assurer confort et sécurité à tous les usagers.

La palette des matériaux de surface proposée devra répondre au mieux aux différents critères de qualité attendus : un bon confort d'usage, une bonne adhérence, la limitation des nuisances sonores, un coût d'investissement et d'entretien minimisé, une bonne pérennité.

> Les surfaces carrossables sont traitées en enrobé, avec des inserts en pavés mixtes béton gazon.

> Les surfaces de déambulation piétonne sont traitées en béton ou stabilisé.

> Les surfaces des terrasses patios piétonne sont traitées en dalle béton et gravillons.



Une bande stérile d'une largeur de 80 cm est prévue en pieds de façades des patios.

Elle est constituée de cailloux roulés blancs 25/40 mm (homogène) sur une épaisseur moyenne de 15 cm, y compris feutre anticontaminant.

Une volige en bois sera mise en place entre la bande stérile et les surfaces plantées.

Localisation : En pieds de façades selon plan masse

4 MATERIAUX DE RECUPERATION ET REEMPLOI

1.4 - Revêtement de sol en béton désactivé

Le chemin piéton existant qui mène au bâtiment B28 est en béton armé, finition désactivé petite granulométrie.

Pour transmettre l'histoire de l'établissement, la dalle béton existante pourra être sciée afin de créer des blocs qui pourront être réutilisés en revêtement de sol sans modifications supplémentaires afin de réaliser un motif en opus incertum.

Le groupement propose de réutiliser ces blocs en béton désactivé comme une mosaïque de sol (opus incertum), avec des plaques dispersées sur une surface en pleine terre ou béton coulé en place, sous le préau d'entrée et/ou dans les patios des bâtiments BT1/2/3.



5 MOBILIER

1.5 - Mobilier banquette béton

Des bancs, en béton, sans dossier, viendront proposer des assises en périphérie des patios afin de laisser un espace central libre pour que les futurs usagers puissent y disposer eux même des tables. Combinés, ils renforcent la limite des îlots végétalisés.

