

CENTRE PÉNITENTIAIRE DE CRISENOY

CAHIER DES CHARGES SUR LE VOLET ARCHITECTURAL ET INSERTION PAYSAGÈRE

24 juillet 2023

SOMMAIRE

1. CONTEXTE GÉNÉRAL DE L'OPÉRATION	2
2. LES ENJEUX	5
2.1. Intégration dans le territoire	5
2.2. Ambition architecturale	11
2.3. Le rapport à la temporalité	12
2.4. Qualité environnementale	13
2.5. Maîtrise des coûts	13
3. IMAGE SYMBOLIQUE ET ARCHITECTURALE	15
3.1. L'image symbolique de la prison républicaine	15
3.2. Un lieu de vie et de travail qualitatif et apaisant	16
4. PRINCIPES D'ORGANISATION EN PLAN MASSE	17
4.1. Composition générale	17
4.2. Rapport entre espaces bâtis et non bâtis	19
5. PERCEPTION ET INSERTION DANS LE SITE	20
5.1. L'insertion dans le grand paysage	20
5.2. Perceptions de l'établissement depuis l'extérieur	21
5.3. Organisation des séquences d'arrivées	29
5.4. Valorisation des composants hors enceinte	32
5.5. Le statut emblématique de l'entrée	33
6. ÉCRITURE ARCHITECTURALE	35
6.1. Intégration des contraintes sécuritaires	35
6.2. Qualité d'usage	36
6.3. Qualité des circulations et transitions	37
6.4. Aménagement paysager	39
6.5. Les lieux structurants de la vie en détention	47
7. MATÉRIALITÉ	52
7.1. Une palette de matériaux qualitatifs	52
7.2. La dimension sensorielle des espaces	54
7.3. Écriture signalétique	59
7.4. Mobilier	60

1. CONTEXTE GÉNÉRAL DE L'OPÉRATION

Le projet du centre pénitentiaire de Crisenoy s'inscrit sur le plateau de la Brie de Mormant en Seine-et-Marne, où se confrontent des infrastructures routières et ferroviaires, dans une étendue de parcelles agricoles historiques dont l'exploitation principale est la culture céréalière.

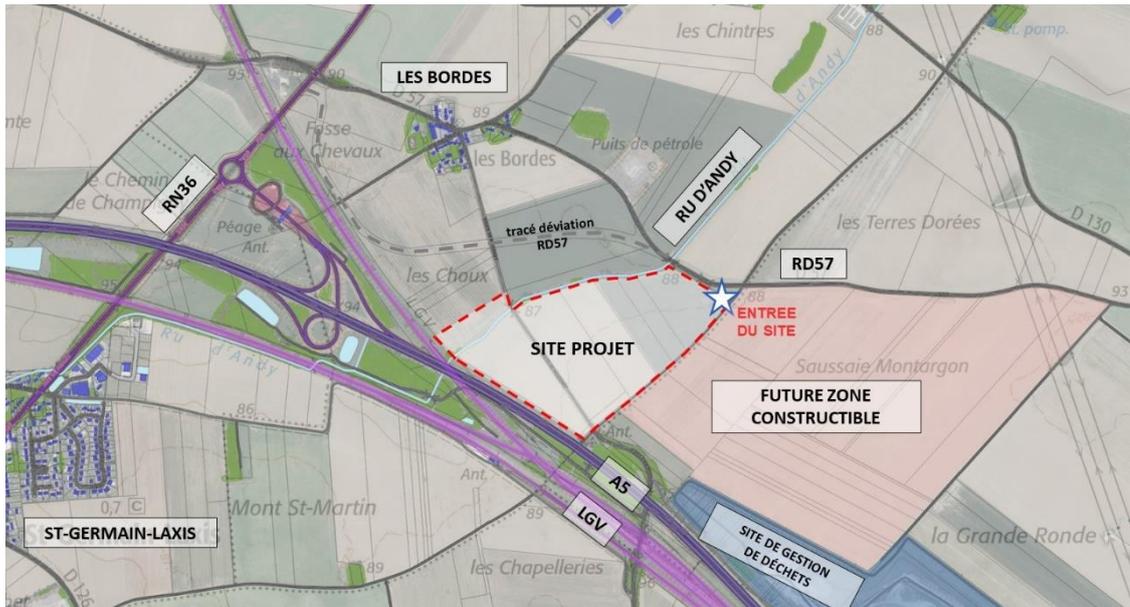
Par sa destination et son échelle, le nouvel établissement va jouer un rôle majeur dans la recomposition du site et du paysage, qui verra l'implantation d'une infrastructure supplémentaire d'envergure. La qualité architecturale et paysagère du projet sera donc un élément essentiel pour assurer la bonne intégration du projet dans son territoire.



Plan du territoire

Le site s'inscrit sur un territoire homogène qui se compose principalement de terres agricoles, et se trouve en étau entre différentes infrastructures d'échelles et de typologies distinctes :

- Au nord : la route départementale RD57, qui relie la RN36 située au nord-ouest à la commune de Fouju côté est
- À l'ouest : le ru d'Andy (ruisseau à protéger et valoriser)
- Au nord-ouest, à une distance d'environ 500m, le hameau des Bordes, zone d'habitations rurales
- À l'est : des parcelles agricoles, l'emplacement d'une future zone constructible vouée à l'activité économique, et le centre multi-filière de recyclage et de valorisation des déchets Véolia dont la limite de l'activité se trouve à 650 mètres du site
- Au sud : l'autoroute A5 et la Ligne à Grande Vitesse Sud-est en surplomb



Plan masse : représentation des éléments composant le site ; à noter qu'il est prévu la déviation de la RD57 pour éviter le passage par le hameau des Bordes.

La réussite de l'intégration de l'établissement sera mesurée par la maîtrise du rapport avec son contexte environnant, qui se traduit notamment par :

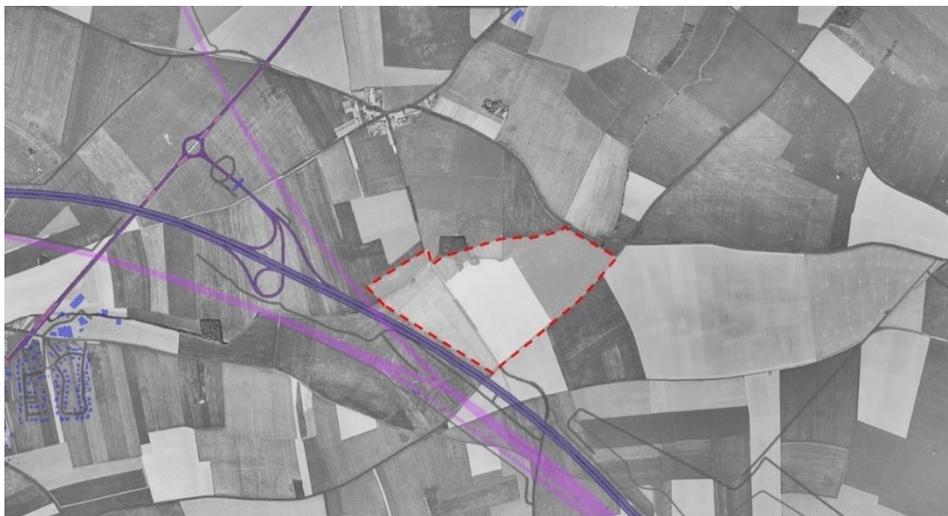
- Le traitement des covisibilités entre l'établissement et les zones d'habitations à proximité ainsi qu'avec les axes autoroute et le transport ferroviaire,
- La qualité du travail paysager du projet qui permettra au domaine pénitentiaire d'être en dialogue avec le grand paysage, et qui permettra le respect réciproque des activités agricoles/pénitentiaires et du patrimoine naturel et bâti.

Ce rapport avec le site sera étudié de près à travers :

- Un plan masse qui prend en compte les contraintes mais aussi les potentialités du contexte
- Un investissement important dans le projet paysagé hors enceinte, qui sera un élément structurant de l'implantation réussie de l'établissement dans son site



Repérage du site sur une vue aérienne de 1950 : la parcelle se trouve au cœur d'un paysage agricole ; à cette date seules les routes départementales sont présentes



Superposition de la vue historique et des infrastructures d'aujourd'hui ; on note le morcellement du territoire par les infrastructures routières et ferroviaires.



Repérage du site aujourd'hui : la trame agricole reste dominante, mais fortement impactée par les axes d'infrastructures.

2. LES ENJEUX

L'opération s'inscrit dans le cadre du programme immobilier pénitentiaire engagé par le Ministère de la Justice qui vise à renforcer les moyens de l'Administration Pénitentiaire. L'objectif est de requalifier et de déployer le parc immobilier carcéral tout en repensant la conception des établissements pénitentiaires.

Le programme se situe dans un contexte carcéral actuel difficile, qui se traduit à travers les constats suivants :

- Saturation des établissements
- Surpopulation carcérale structurelle
- Déshumanisation des conditions de détention
- Difficulté d'application des outils mis en place dans la lutte contre la récidive

Les objectifs principaux du programme :

- Augmentation du nombre de places en détention
- Modernisation et amélioration de l'aspect qualitatif de l'incarcération
- Renouvellement de l'écriture architecturale des nouveaux établissements pénitentiaires

La prison reste un lieu de passage et de transition : la privation de liberté est un trait d'union entre un passé et un futur. Durant le temps de la détention, la prison est un lieu dédié à préparer la réinsertion et à prévenir la récidive du détenu.

2.1. Intégration dans le territoire

L'insertion du nouveau centre pénitentiaire de Crisenoy se fera en adaptant l'établissement aux réalités de son contexte agricole, urbain et paysager et permettra une valorisation de l'ensemble du site. Dans l'organisation du plan masse, l'établissement doit également anticiper l'arrivée d'une zone constructible vouée à l'activité économique à l'est du site.

L'établissement et son intégration dans le territoire refléteront clairement une prise en compte sensible du contexte environnemental, gage de la réussite de l'opération.

L'enjeu du projet est de proposer une occupation du site avec une sensibilité paysagère forte, qui saura exploiter et valoriser un contexte spécifique qui se compose des éléments suivants :

- Un contexte agricole fort et historique

- Une attente forte de naturalisation des abords du site
- Une emprise délimitée par un cours d'eau
- Une mise à distance des activités de l'établissement des zones d'habitations
- Un traitement maîtrisé des abords par rapport aux infrastructures routières et ferroviaires

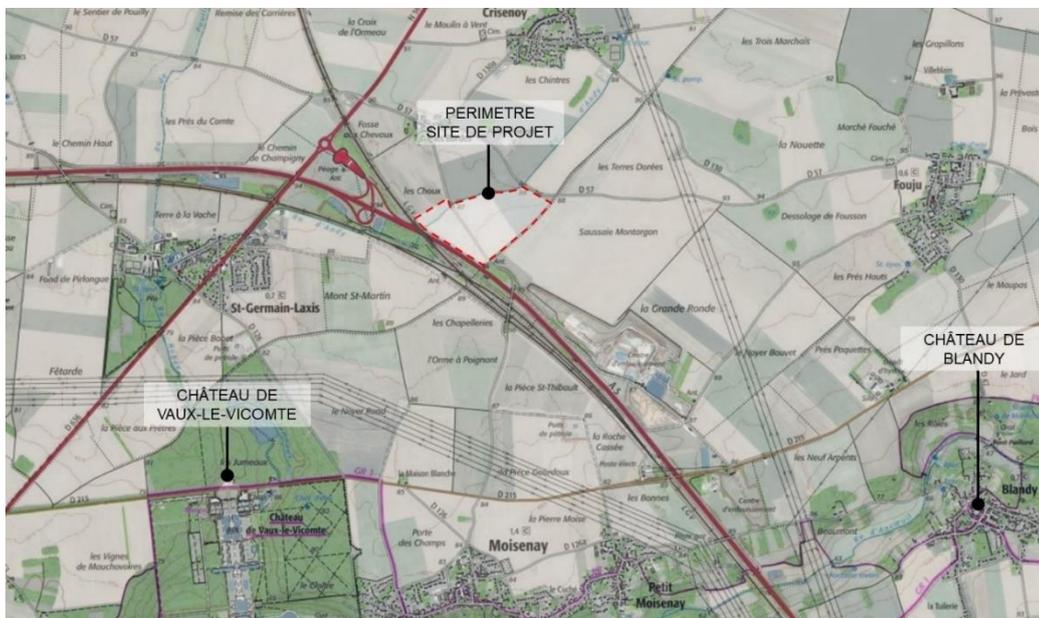
2.1.1. Rapport aux bâtis historiques avoisinants

Le site se situe non loin de deux monuments historiques importants :

- Le château de Vaux-le-Vicomte, à 2,3km au sud-ouest du site
- Le château de Blandy, à 4km au sud-est du site

La distance de ces deux monuments est au-delà du rayon des 500 mètres qui nécessiterait l'avis conforme de l'ABF pour le permis de construire. De plus, il a pu être vérifié in situ que l'établissement sera totalement masqué du château de Vaux-le-Vicomte par des zones boisées et la topographie (notamment par le talus de la LGV).

En revanche, des perspectives lointaines pourraient persister depuis le château de Blandy.



2.1.2. Une prise en compte de l'évolution historique du site

Le territoire aux alentours de Crisenoy a été témoin de nombreux changements notamment au cours du dernier siècle, marquant une évolution d'un territoire rural vers un territoire agricole en limite couronne périurbaine. Historiquement, c'est une terre rurale, qui accueille au fil des siècles certaines constructions historiques majeures telles que le château de Vaux-le-Vicomte, datant du 17^{ème} siècle, et le château de Blandy, château fort construit entre le 13^{ème} siècle et la seconde moitié du 14^{ème} siècle.

Le développement historique des villages est le résultat de leur densification et leur extension autour des principaux noyaux villageois et le long des routes et chemins d'accès. Le hameau des Bordes, situé à proximité du site, apparaît déjà sur la carte de Cassini datant du 18^{ème} siècle, témoignant de son ancienneté.



Carte de Cassini (fin du 18^{ème} siècle)



Vues du hameau des Bordes





Vue du château de Blandy, milieu du XVIIIe siècle



Vue aérienne du château de Blandy





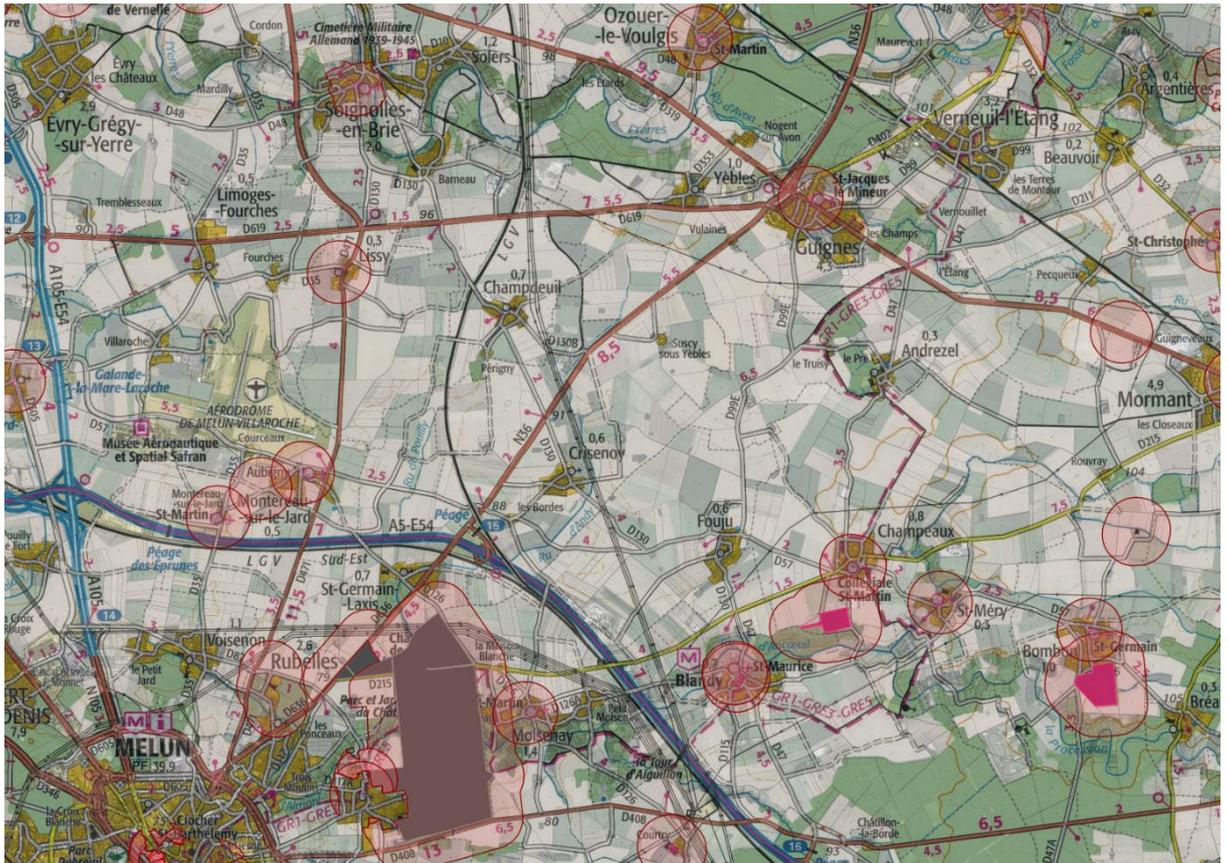
Carte de l'Etat Major (1822-1860) – développement des villages

La carte de l'état major témoigne d'une densification progressive des villages au cours du 19^{ème} siècle. Mais c'est au cours du 20^{ème} siècle que cette croissance s'est matérialisée par l'évolution des habitats individuels, essentiellement sur le modèle pavillonnaire, peu intégré au contexte et à l'identité rurale des villages. Ces nouveaux modèles ont gagné de l'espace sur les terres agricoles, autour des centres anciens, diluant les limites entre espace bâti et espace cultivé, participant au grignotage de ces terres.

À partir de la 2^{ème} moitié du 20^{ème} siècle, ces nouveaux morceaux de ville voient des zones d'activités s'implanter, participant au mitage du territoire. Ces constructions regroupent des établissements de type industriels, logistiques, tertiaires ainsi que des services et des commerces. Plus récemment, en 2007, est lancé le projet de la nouvelle ZAC « des Bordes », zone d'activités d'environ 110 hectares qui engendrera la nouvelle voie dite « RD57 déviée » longeant le site du centre pénitentiaire par le nord.



Église Saint-Pierre à Crisenoy (XII^{ème} siècle)



Localisation des bâtiments classés monuments historiques dans le secteur du projet.

Il est attendu que le projet s'intègre avec cohérence dans un patrimoine bâti au niveau du territoire. Cela ne suppose en aucun cas l'intégration de motifs traditionnels qui relèverait d'un travail de pastiche historique. Il faut plutôt trouver une cohérence de matériaux, de couleurs, de typologies de construction et de volumétries. Ce travail d'intégration sera aussi une lecture sensible de l'évolution moderne du site.

Les couloirs d'infrastructures comme axes structurant du paysage



1977 : territoire agricole

*1980 : apparition du tracé de l'axe
LGV*

*1994 : l'infrastructure routière de
l'A5 suite le tracé LGV*

2.2. Ambition architecturale

Situé au cœur d'un territoire agricole, il est attendu que l'établissement s'intègre sensiblement dans son site. Par ce qu'il va marquer le territoire sur le long terme, l'impact local du projet architectural est à considérer avec la plus grande attention. Par sa conception, le projet entraînera des conséquences directes sur :

- La qualité de l'environnement bâti et paysagé
- La vie en détention
- Le cadre de travail du personnel pénitentiaire

Il est attendu :

- Un parti pris en plan masse lisible
- Une maîtrise de l'échelle du projet
- Une expression architecturale adaptée
- Des matériaux en cohérence avec l'usage
- Un investissement dans le traitement paysagé en enceinte et sur l'emprise du terrain hors enceinte
- La prise en compte des objectifs sécuritaires dans la conception architecturale

Cinq principes guideront l'édification du futur établissement :

- **Inscrire** : concevoir un projet adapté à un contexte spécifique, en se fondant sur une approche qui répond à la fois au contexte et à la proposition d'une identité propre au nouvel établissement en réaffirmant son caractère institutionnel et républicain.
- **Protéger** : au-delà de la protection contre l'évasion et la violence, le projet s'attachera à penser également la protection des usagers (circulations, déplacements), des bâtiments eux-mêmes (résistance des ouvrages et des aménagements) ou encore des riverains (nuisances).
- **Pénétrer** : arrivée sur le site, franchissement de l'enceinte, entrée dans les bâtiments : autant de moments clés susceptibles d'orienter les usagers, de faire comprendre facilement la fonction du lieu, de ses installations extérieures, de ses circulations intérieures.
- **Circuler** : tant à l'extérieur (accès au site, parking) qu'à l'intérieur de l'établissement, les parcours des usagers doivent s'inscrire dans une dynamique positive.
- **Vivre** : la conception architecturale permettra un repérage aisé des volumes, une identification simple des fonctions ainsi qu'un investissement rapide de ces dernières ; en d'autres termes, elle permettra aux personnes détenues et du personnel de vivre les espaces et d'en user sans difficulté.

Un parti pris clair et lisible est un élément important pour garantir un rapport sensible à l'environnement et au contexte du projet.

2.3. Le rapport à la temporalité

La temporalité est une notion forte dans la vie de l'établissement. L'alternance jour/nuit, et une sensibilité à l'écoulement des saisons, comptent parmi les repères qui favorisent un rapport avec la vie hors détention, et contribue à un environnement apaisé en détention.

Pour y parvenir, les vecteurs d'amélioration architecturale étudiés seront de :

- Valoriser l'éclairage naturel sur l'ensemble du bâti
- Assurer un éclairage naturel des diverses circulations horizontales comme verticales
- Limiter le recours à l'éclairage artificiel le jour
- Différencier nettement les luminosités diurnes et nocturnes
- Proposer un éclairage nocturne en phase avec la notion de repos
- Étudier un éclairage du site qui évite toute pollution lumineuse vers le ru d'Andy
- Proposer un travail paysager qui permette de rendre lisible la saisonnalité



Bâtiments hors enceinte du centre pénitentiaire de Draguignan

Cette sensibilité à la temporalité doit également être prise en compte par rapport au voisinage, même si celui-ci se trouve à une certaine distance, des covisibilités subsistent. Une prison est un complexe habité qui vit 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Or, les habitations vivent sur un cycle marqué par l'alternance du jour et de la nuit : le risque de nuisances sonores et lumineuses doit particulièrement être pris en considération.

Pour limiter ces risques, on soulignera l'importance d'anticiper l'impact des sujets suivants :

- Emplacement et traitement des zones parking
- Positionnement de l'entrée
- Orientation des fenêtres des cellules
- Typologie et orientation des éclairages nocturnes
- Écran végétal en bordure du site

2.4. Qualité environnementale

Le centre pénitentiaire de Crisenoy s'inscrit dans la stratégie nationale de développement durable définie au niveau gouvernemental pour toutes les constructions publiques. L'impact environnemental du projet sera partie intégrante d'une réflexion globale.

Cette politique d'exemplarité sera prise en compte dans :

- La conception du projet
- L'exploitation et la maintenance des installations de l'établissement
- L'utilisation de l'établissement dans la durée

La conception du projet favorisera :

- La ventilation naturelle dans sa disposition en plan masse
- Une orientation des bâtiments adaptée à l'exposition solaire
- Gestion de la ressource en eau (utilisation durable des ressources en eau, conservation, gestion raisonnée des eaux pluviales, conception paysagère durable)

De manière générale, l'établissement pénitentiaire doit être conçu de façon que son impact sur l'environnement extérieur soit connu et maîtrisé pour garantir un lieu adapté et sain sur le long terme pour les activités abritées.

2.5. Maîtrise des coûts

La maîtrise économique est un enjeu important de l'opération. Il est nécessaire de proposer des solutions efficaces sans compromettre la qualité architecturale du projet.

Il s'agira d'anticiper dans la conception de l'ouvrage :

- Le coût de la réalisation (investissement)
- Les coûts d'exploitation et de fonctionnement futurs (entretien, maintenance)

La conception du plan masse doit directement contribuer à la qualité fonctionnelle et à la maîtrise des coûts.

Les éléments qui entrent directement dans l'économie du projet et préviennent les surcoûts :

- La recherche d'une organisation du programme en plan masse efficace
- La mise en place de parcours courts

- Un traitement qualitatif entre espaces bâtis et espaces libres
- Des solutions pour faciliter l'action de surveillance des circulations et autres espaces
- La fonctionnalité des liaisons entre les composantes du programme
- Le choix de matériaux solides pour éviter les dégradations

Limiter les coûts d'entretien et de maintenance par le choix des matériaux, ne doit dans aucun cas se traduire par une expression architecturale appauvrie qui ne répondrait qu'à une attente purement fonctionnelle.

3. IMAGE SYMBOLIQUE ET ARCHITECTURALE

3.1. L'image symbolique de la prison républicaine

Le centre pénitentiaire de Crisenoy sera à la fois un lieu sécurisé et fonctionnel, mais aussi une construction publique, symbole fort de la République.

Son architecture devra refléter la dimension institutionnelle de l'établissement tout en assumant son rôle sans détour : incarner la continuité de l'ordre instauré par la Justice.

La société doit pouvoir regarder les prisons sans détourner le regard et en assumant cette part d'elle-même. Le projet devra s'investir du symbolisme et des attributs institutionnels républicains tout en s'intégrant dans un milieu paysager et agricole, à proximité de zone d'habitations et d'infrastructures routières et ferroviaires. Les concepteurs mèneront une réflexion particulière pour la coexistence de ces différentes typologies.



PEP du centre pénitentiaire de Loos

L'établissement ne se positionne pas en marge de la société. Il se doit d'accompagner pleinement le projet de réinsertion. Pour refléter un projet sociétal réel, l'architecture pénitentiaire doit être claire, lisible, affirmée et respectueuse de la dignité de chacun (détenus, surveillants, visiteurs, riverains).

Les enjeux :

- **Projeter une symbolique appropriée en cohérence avec les ambitions du programme**
- **Équilibrer l'affirmation institutionnelle avec l'intégration sensible au lieu**
- **Un projet qui est le produit d'une approche spécifique, en rupture avec la production sur des modèles « standardisés » d'établissements pénitentiaires**

3.2. Un lieu de vie et de travail qualitatif et apaisant

La conception de l'établissement doit assumer un rôle prépondérant dans la création d'une atmosphère apaisée en détention. La réflexion architecturale sera globale et intégrera :

- Rapport au contexte et au paysage
- Composition spatiale
- Écriture architecturale
- Qualité d'usage

L'architecture s'attachera à proposer des espaces respectueux et respectés, identifiables et appropriables. La conception architecturale et l'organisation spatiale, pensées pour minimiser autant que possible les sources d'anxiété et de tension, contribueront à l'apaisement au sein de l'établissement.

La capacité importante du centre pénitentiaire de Crisenoy exige que les concepteurs apportent une attention toute particulière sur la qualité des espaces proposés, à l'intérieur comme à l'extérieur, pour garantir des espaces à l'usage de qualité, à l'échelle humaine, qui pourront être appropriés par les utilisateurs.

Les enjeux :

- **Un lieu de travail adapté pour le personnel, l'équipe pénitentiaire et ses relais partenariaux ; convivial et propice aux échanges collaboratifs**
- **Un lieu de vie pour les personnes détenues, qui soit aussi un lieu de respect, de reconstruction positive et de socialisation par les activités, la formation et le travail**
- **Un lieu d'accueil pour les visiteurs, qui soit un lieu d'échanges, de travail et d'information, adapté à l'activité de chacun**



Centre pénitentiaire de Lutterbach

4. PRINCIPES D'ORGANISATION EN PLAN MASSE

4.1. Composition générale

Situé au nord-est de Melun sur la commune de Crisenoy, le site est délimité par la RD57 au nord, des parcelles agricoles et une future zone constructible vouée à l'activité économique à l'est, l'autoroute A5 et la LGV au sud, et le ru d'Andy et le hameau des Bordes à l'ouest. Ce contexte très hétérogène est un élément structurant dans l'élaboration du plan masse ; le projet doit être en cohérence avec l'organisation du territoire.

Le contexte naturel et paysager est un vecteur d'organisation majeur : la trame bleue et verte que constitue le ru et sa ripisylve côté ouest, peut être étudiée comme un espace tampon à valoriser, permettant de diriger l'organisation et l'aménagement du site. Le rapport du projet aux parcelles agricoles côté est et nord sera à étudier pour assurer une bonne intégration de l'établissement.

Le concepteur devra tenir compte de la proximité de l'autoroute A5 au sud de la parcelle : le site est concerné par la Loi Barnier qui impose une bande inconstructible de 100m de part et d'autre de l'axe autoroutier, en sachant qu'un dossier « entrée de ville » est réalisé et doit permettre de réduire la largeur de cette bande inconstructible.

À l'extérieur comme à l'intérieur de l'enceinte, le plan masse doit être pensé avec une sensibilité d'ensemble et d'urbanité, à travers un travail d'échelle, de structuration d'espace et de lisibilité. Le plan masse du centre pénitentiaire de Crisenoy nécessitera une ligne directrice architecturale claire et cohérente, en adéquation avec les objectifs du projet.



Centre pénitentiaire d'Aix Luynes 2

Dans les opérations pénitentiaires, il y a le risque que le programme fonctionnel, les contraintes sécuritaires et les liaisons imposées figent les plans masse dans une organisation à la fois fragmentée et centralisée, qui se limite à résoudre les liaisons fonctionnelles énoncées par le programme. Non maîtrisée, une organisation « fonctionnaliste » peut engendrer des espaces non qualifiés très importants.

Il conviendra de prendre en compte l'ensemble des contraintes suivantes dans la mise au point du plan masse :

- Surveillance
- Covisibilité
- Communicabilité
- Gestion des déplacements
- Mixité des populations et des fonctions

Les circulations et les axialités doivent être conçues comme des éléments structurants du projet.

Plutôt que de donner une image fortement fonctionnaliste en termes de distribution et de liaisons, le plan masse devrait être élaboré dans un esprit de « campus » ou de « cloître ». Cela offrirait notamment l'avantage de pouvoir utiliser le bâti lui-même pour l'organisation des espaces, en limitant au maximum le recours aux clôtures grillagées.

Il n'est cependant pas attendu que le bâti soit la seule solution pour organiser le plan masse. Notamment, l'attente que les cours de promenades et les terrains de sports soient « internalisés » n'impose pas que le bâti s'interpose systématiquement entre le glacis et les activités extérieures. Une mise à distance peut également être assurée par des zones neutres paysagées.

Les enjeux :

- **Un parti pris clair et lisible en plan masse**
- **Une identité propre pour l'établissement avec une cohérence d'ensemble**
- **Exploiter et développer l'écran végétal**

4.2. Rapport entre espaces bâtis et non bâtis

Afin de contribuer à un environnement apaisé, une orientation dégagée et une bonne organisation sont attendues en enceinte :

- Libérer des espaces de qualité au cœur du programme
- Permettre des vues dégagées sur le paysage proche et lointain
- Préserver la dualité des vues proches et lointaines en évitant toute frontalité immédiate
- Apporter de la respiration au plan masse par le traitement qualitatif des espaces libres

Il est indispensable de mener une réflexion poussée sur le rapport bâti / paysage en enceinte pour éviter les espaces interstitiels non qualifiés et segmentés.

Les espaces tampons entre éléments du programme feront l'objet d'aménagements et de végétalisation spécifiques. La combinaison de revêtements minéraux et espaces paysagers participe ensemble à la création d'espaces extérieurs investis d'une vraie qualité urbaine, au cœur d'un écran végétalisé fort, présent, et assumé.

Les enjeux :

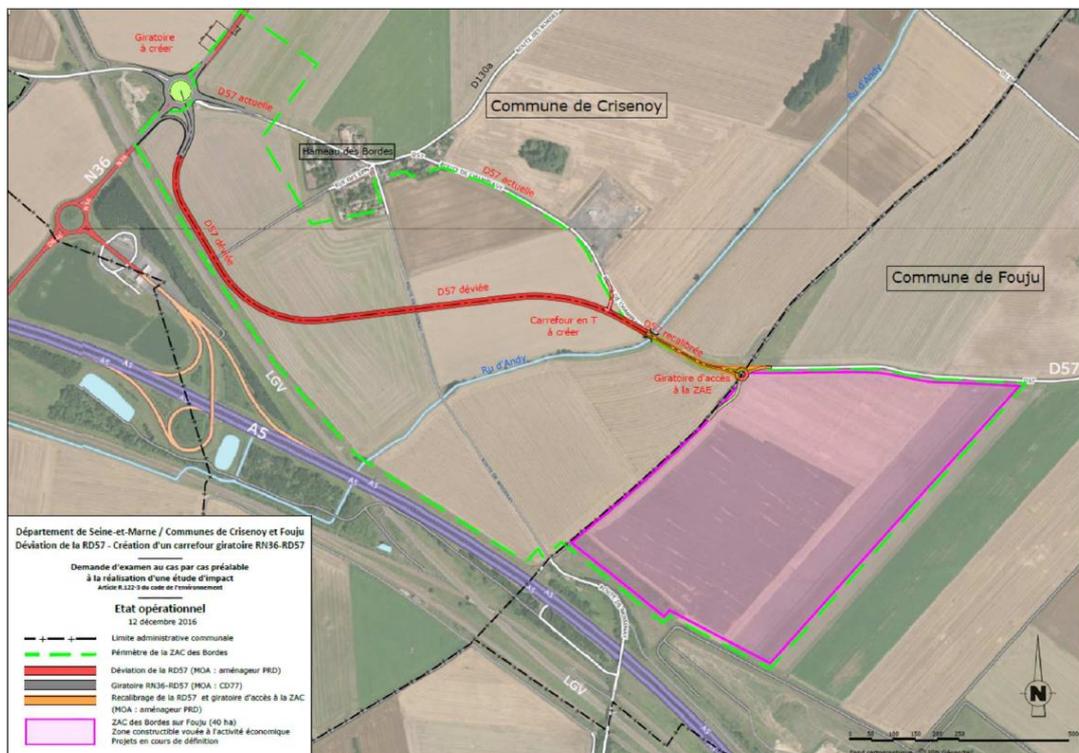
- **Un plan masse en enceinte aéré qui permet l'ouverture de perspectives proches et lointaines**
- **Qualification des espaces libres non bâtis**

5. PERCEPTION ET INSERTION DANS LE SITE

5.1. L'insertion dans le grand paysage



Le site du centre pénitentiaire de Crisenoy se situe à 20 minutes en voiture de la Gare SNCF de Melun, desservie par le RER, le transilien et le réseau TER : il se raccorde rapidement à la ville. Il se situe aussi au sein d'une future ZAC, dont le périmètre est représenté en vert sur la carte ci-dessous, et d'une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND), située à environ 700m au sud-est du site.



Plan du projet de la déviation de la RD57 et ZAC des Bordes (source : PRD, décembre 2021)

Malgré cette proximité, c'est un paysage qui est resté agricole et rural :

- Un milieu agricole avec la présence de cultures céréalières au droit du site
- Une zone naturelle et une trame bleue
- Une proximité des zones d'habitations types rurales
- Une zone constructible vouée à l'activité économique à l'est du site

La prise en compte sensible des contraintes et des atouts du site impactera fortement la qualité architecturale et paysagère du projet, et son rapport au grand paysage. À ce titre, une approche qualitative permettra l'émergence d'un projet à l'identité propre.

La qualité architecturale et paysagère du projet, ainsi que son rapport au grand paysage, sera fortement impactée par la sensibilité de la prise en compte des contraintes et des atouts du site. À ce titre, une approche qualitative permettra l'émergence d'un projet à l'identité propre, qui prendra en compte :

- Les lignes de force du paysage et ses éléments constitutifs
- Les éléments du domaine public comme le réseau routier et ferroviaire
- L'insertion topographique et planimétrique de l'établissement pénitentiaire sur le site
- L'orientation des ouvrages par rapport à l'ensoleillement et les vents
- L'orientation qui prend en compte les nuisances sonores (autoroute, LGV) mais aussi qui limite l'impact des nuisances vers les habitations du hameau des Bordes
- La perception des émergences bâties en rapport avec le territoire

5.2. Perceptions de l'établissement depuis l'extérieur

Le contexte environnant est un tissu paysager et agricole auquel les concepteurs doivent porter leur attention. Il est attendu une intégration dans le site basée sur une proposition valorisante et recherchée depuis l'extérieur du site.

Le nouvel établissement sera visible depuis les axes LGV et autoroutiers bordant le site, un traitement qualitatif et raisonné est demandé. Des milliers d'usagers par jours auront un bref aperçu de l'établissement, c'est l'image même de la Justice qui sera perçue. Il est essentiel que même à cette échelle de lecture le projet sache refléter dignement la dimension institutionnelle du programme.

La voie d'accès au domaine prend naissance au niveau du nouveau rond-point situé sur la RD57, qui relie le site aux réseaux routiers. Cet accès doit être valorisé et ne devra comporter aucun marqueur pénitentiaire stigmatisant pour l'environnement et le voisinage.

Pour proposer une insertion paysagère de qualité qui renforce la volonté de verdissement du site, les concepteurs chercheront à :

- Qualifier les abords, le paysage et les bâtiments au sein de cet environnement

- Renforcer une perception positive des abords
- Garder une cohérence tant de l'intérieur que de l'extérieur du site quant à son environnement paysager

Une attention toute particulière sera portée au traitement des émergences et des toitures des bâtiments en enceinte. La cohérence des émergences notamment depuis les points de vue sensibles tels que la zone d'habitation, l'axe LGV, la future zone constructible vouée à l'activité économique, ou encore le château de Blandy sera à prendre en compte. L'organisation du plan masse en enceinte sera un vecteur de recherche important pour maîtriser la lecture de l'établissement depuis l'extérieur.



Centre pénitentiaire de Valence



Vues du terrain



.1



.2



.3

5.2.1. Perceptions du site depuis les infrastructures

Au sud du futur établissement se trouvent deux axes de transport importants : la ligne à grande vitesse du TGV Sud-est et l'autoroute A5.

L'autoroute se trouve sensiblement au même niveau que le site, ce qui n'implique pas de vues en surplomb. La mise à distance de l'établissement par une zone tampon en partie sud du site limitera les covisibilités.

Le TGV Sud-est suit une trajectoire parallèle à l'autoroute, mais il est surélevé sur un talus. Si ce talus participe à masquer l'établissement du territoire au sud de Crisenoy, notamment du château de Vaux-le-Vicomte, il crée également une contrainte en matière de surplomb, bien qu'en retrait du site. L'organisation du plan masse et le traitement paysager devront permettre de maîtriser les points de vue sur le site.



Vue de l'autoroute A5 et la Ligne à Grande Vitesse Sud-est en surplomb depuis le site



Vue du site depuis l'autoroute A5



vues depuis la LGV



.1



.2



.3

5.2.2. Un aménagement du site respectueux des riverains

L'insertion du projet devra entretenir un rapport conciliant et respectueux avec les zones d'habitation situées à proximité :

- Valoriser l'image de l'équipement pénitentiaire
- Limiter les vues réciproques directes ou en surplomb
- Empêcher toute possibilité d'intrusion
- Éviter toute formation de parloirs sauvages
- Limiter la hauteur des bâtiments à 18m au faitage, déterminant pour la bonne intégration de l'établissement dans son environnement (le R+3 sera à privilégier)

L'organisation du plan masse assurera une mise à distance de l'établissement par rapport à son environnement, matérialisée par un traitement paysager renforcé qui aura plusieurs objectifs :

- Mise à distance de l'établissement des zones d'habitations
- Diminution de la perceptibilité depuis le château de Blandy
- Organisation des équipements hors enceinte pour limiter les nuisances de l'établissement par rapport au hameau des Bordes
- Traitement des vues possibles entre les bâtiments en enceinte et le réseau routier et ferroviaire

Tout en remplissant son rôle sécuritaire, l'intégration paysagère de la clôture comme limite de propriété doit faire partie de cette réflexion d'ensemble, par exemple en l'accompagnant avec des plantations.

5.2.3. Les abords de la RD57

La future déviation de la route départementale RD57 longe le domaine pénitentiaire côté nord. Le site sera accessible depuis un giratoire qui sera créé au nord-est du site, aménagé dans le cadre du projet.

Afin d'assurer une mise à distance visuel et acoustique de l'établissement, les aménagements hors enceinte tels que les parkings et le parvis d'accueil, ainsi que les locaux du personnel hors enceinte, le PREJ et l'accueil famille, seront implantés en partie nord du site. L'objectif n'est pas de camoufler l'établissement mais :

- D'assurer l'isolement des nuisances sonores
- Limiter une vision trop carcérale pour les passants

Les abords du site le long de la RD57 pourront être complétés par un alignement d'arbres et de haies, longeant la route, pour assurer un écran paysagé tout au long de l'année.

5.2.4. Le mur d'enceinte

De l'extérieur comme de l'intérieur, le mur d'enceinte est un élément hautement symbolique : il marque la limite monde carcéral / liberté. Représentant un élément architectural significatif de la détention, un parti pris doit être assumé pour son écriture :

- Proposer un travail qualitatif pour enrichir sa conception
- Intégrer le programme bâti susceptible de s'y adosser pour atténuer la notion d'« enceinte »
- Réaliser un travail de végétalisation spécifique aux abords dans le respect des contraintes pénitentiaires
- Mener une réflexion aboutie sur l'éclairage du mur pour lui donner un rythme, tout en gardant la notion de préservation de son environnement direct (lumières dirigées vers le sol, etc.)

La lecture nocturne du mur d'enceinte tant depuis l'intérieur que depuis l'extérieur de l'établissement doit :

- Garantir la capacité de surveiller
- Limiter le risque de pollution visuelle pour les riverains et environnement

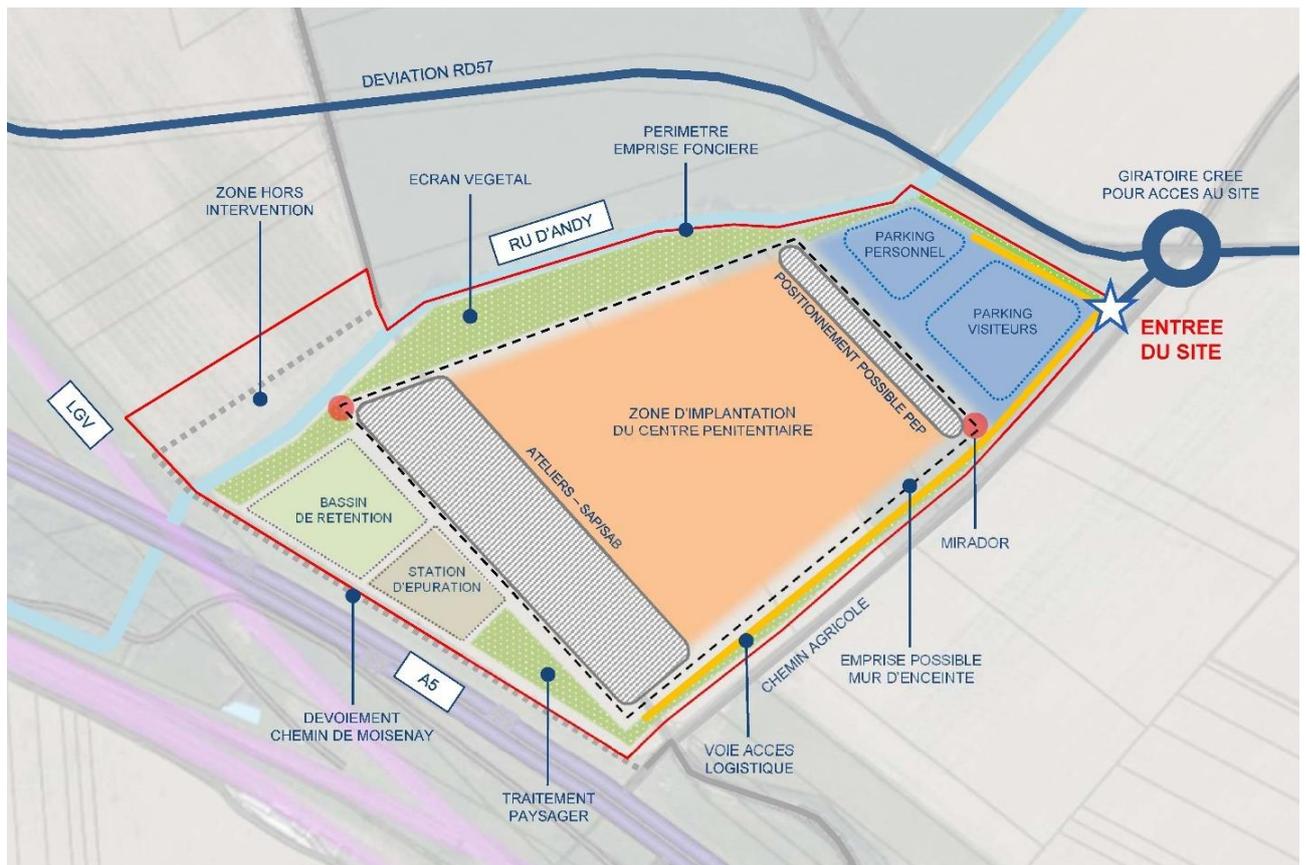
Dans son avis, l'architecte des bâtiments de France propose que le mur pourrait recevoir un traitement spécifique (plastique, artistique) pour limiter l'impact visuel de la linéarité de ce mur béton de 6 mètres de haut, en particulier sur la portion visible depuis Fouju et le château de Blandy.

Les enjeux :

- **Enrichir la proposition pour le périmètre, y compris le mur d'enceinte**
- **Valoriser la zone interstitielle hors enceinte**
- **Investir les miradors d'une réflexion architecturale particulière**



Le « mur d'enceinte habité » à Fleury-Mérogis (1968). Les ateliers de production font enceinte.

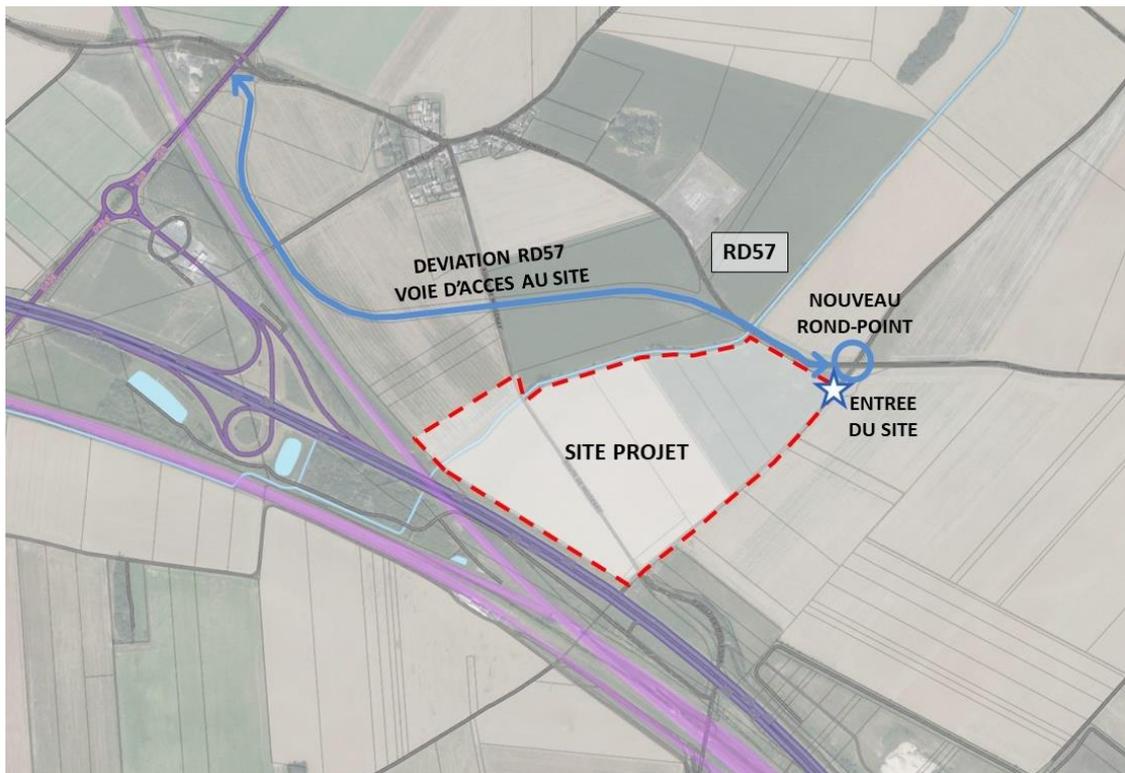


Organisation du plan masse

5.3. Organisation des séquences d'arrivées

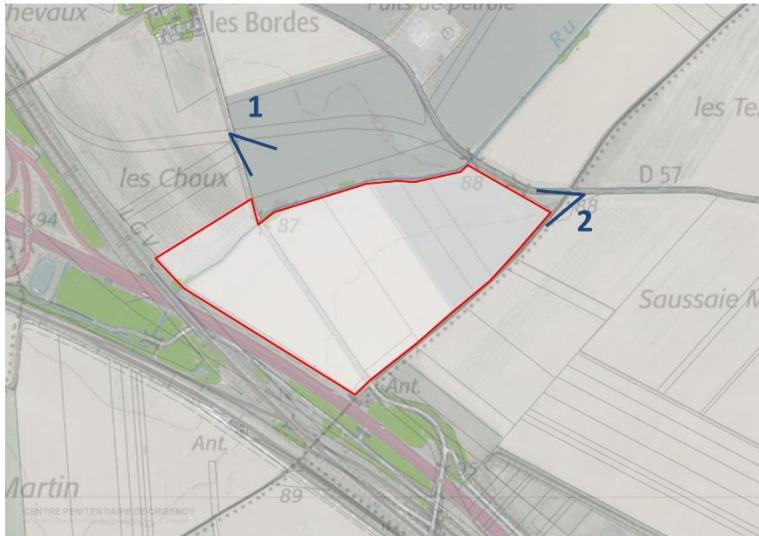
La déviation prévue de la départementale de la RD57 permettra de limiter l'impact sur le hameau des Bordes de la circulation liée au nouvel établissement. L'accès unique au site pénitentiaire se fera par le nouveau rond-point créé sur la RD57, au nord-est du site. La séquence d'approche au site doit allier :

- Rationalité dans les accès des véhicules
- Organisation lisible de l'axe principal d'approche
- Sensibilité au tissu paysager et agricole



La voie d'accès au site

La notion « d'approche » et « d'entrée », par la transition qu'elle induit d'une échelle (celle du paysage et le contexte rural) à l'autre (celle de l'établissement), sera traitée sensiblement avec un objectif de lisibilité et de l'identité du centre pénitentiaire, en minimisant son impact sur les territoires agricoles alentour.



vues des approches



.1



.2

Pour les visiteurs utilisant les transports en commun, il est prévu une adaptation du réseau de transports qui permettra de desservir l'établissement, avec un arrêt à l'entrée du site. Il est donc attendu en complément des voiries véhicules une qualification du circuit d'accès à l'établissement pour les piétons et des circulations douces. La composition des différents chemins d'accès de l'extérieur vers l'intérieur :

- Intégrera un traitement paysager pour la bonne intégration de la voie
- Évitera impérativement les croisements de flux
- Fera preuve d'une logique qualitative et de lisibilité indéniable

Le choix d'implantation du parvis d'accueil et la PEP sera déterminant en fonction de :

- La définition de la séquence d'arrivée
- Les distances à parcourir

Ce parcours est à qualifier pour tous les utilisateurs (véhicules, piétons, vélos, etc.). Une organisation claire et fonctionnelle pour l'accès au site ainsi que la valorisation des différents circuits de distribution des fonctions hors enceinte seront donc des éléments forts pour structurer l'organisation des approches.

Les zones de stationnement de l'établissement sont des éléments structurants de la zone hors enceinte. Elles seront implantées en partie nord du site, le long de l'axe routier RD57, en prenant en compte les nuisances possibles pour le hameau des Bordes. Elles doivent s'inscrire dans une logique claire et intuitive d'une séquence d'entrée de qualité :

- Limiter les distances à parcourir à pied
- Éviter tous croisements de flux entre véhicules et piétons ainsi qu'entre visiteurs et personnels
- Qualifier et valoriser les abords de l'entrée de l'établissement
- Proposer un traitement paysager de qualité

Le croisement des flux piétons et véhicules est totalement proscrit. L'attention des concepteurs est portée sur le fait que cela est nécessairement structurant dans l'organisation des parkings, le parvis d'accueil et la position du sas fourgon.

Les enjeux pour le circuit des visiteurs :

- **Une clarté et des liaisons directes vers le parvis d'accueil et la PEP**
- **En enceinte, un cheminement simple de la PEP aux parloirs, en limitant les vues sur les zones sécurisées (chemin de ronde, glacis)**
- **Une qualité paysagère reflétée dans le choix des matériaux, du mobilier urbain, du paysage, de l'éclairage, etc.**
- **Une image rassurante renvoyée par le chemin d'accès au site et le parvis d'accueil**

Les enjeux pour le circuit de la prise de fonction des surveillants :

- Accès aux LPHD et à la PEP de la manière la plus directe possible depuis le parking
- Un parcours indépendant du cheminement des visiteurs et de la zone accessible au public
- Pas de croisement de flux avec l'accès véhicules au sas fourgon
- Isolément des chemins dédiés aux les visiteurs (aucun croisement de flux possible en amont de la PEP)

Les enjeux pour le circuit d'arrivée des détenus dans l'établissement

- Offrir une sensibilité particulière pour ce parcours dans la conception architecturale
- Prendre en considération le vécu des individus qui doivent se confronter à la réalité de l'établissement
- Favoriser l'accompagnement et l'apaisement du détenu qui intègre la prison

Il est particulièrement important de prendre en considération la notion du « choc carcéral », ce terme employé pour traduire l'anxiété et la perte de repères que les détenus ressentent au moment de leur entrée en prison : un moment de fragilité marquée. L'entrée en prison est trop souvent traduite par une séquence fonctionnelle depuis la cour du greffe vers le QAE.

Il est impératif que le parcours depuis le sas fourgon jusqu'au quartier arrivant soit considéré comme un moment hautement sensible de la vie en détention.

5.4. Valorisation des composants hors enceinte

Le programme fonctionnel hors enceinte s'organise en quatre catégories : l'accès, l'accueil, la sécurité, et les espaces dédiés au personnel. Ces éléments du programme hors enceinte, avec les parkings, sont les éléments structurants de la zone d'entrée de l'établissement. Le programme hors enceinte du centre pénitentiaire de Crisenoy est composé plus spécifiquement de :

- L'accueil familles
- Les locaux du personnel hors enceinte (LPHE)
- Le pôle de rattachement d'extractions judiciaires (PREJ)

Ainsi, l'agencement de l'espace hors enceinte est rendu complexe par la juxtaposition de bâtiments et de surfaces aux fonctions différentes, et par la diversité des publics concernés.

Il est toutefois attendu pour les locaux hors enceinte une insertion cohérente et de qualité dans le contexte local de telle sorte que les volumes, les enceintes et les clôtures soient bien intégrés dans leur environnement paysager et urbain.

Ces bâtiments auront chacun leur identité bien définie, qui seront soutenus par une vraie qualité architecturale et fonctionnelle.

L'organisation du plan masse de cette zone doit être travaillée comme un ensemble pour contribuer à la compréhension de l'espace et créer un environnement accueillant et digne. À ce titre, les parcours d'accueil doivent être valorisés et hiérarchisés tant au niveau du plan masse que du traitement des parcours de liaison (réseau routier, arrêt de bus, parking du personnel, parking des familles, accueil des familles, locaux du personnel, porte d'entrée principale, chemin de ronde).

Par sa conception clairement qualitative, les locaux du personnel pénitentiaire reflètera le respect dû à la fonction de surveillants de prison. Son architecture participera à la valorisation des différentes missions du personnel pénitentiaire. Il constituera un espace agréable pour accompagner la prise de fonction et le passage entre la vie personnelle et la vie professionnelle des surveillants.

La localisation en plan masse du LPHE et le PREJ optimisera les liaisons fonctionnelles, tout en garantissant un isolement suffisant par rapport aux zones fréquentées par les visiteurs de l'établissement.

5.5. Le statut emblématique de l'entrée

L'entrée de l'établissement a un rôle éminemment important dans l'image de l'établissement, elle ne doit pas être banalisée. La PEP doit :

- Rester clairement identifiable et facilement repérable, sans aucune ambiguïté
- Renvoyer une image institutionnelle forte
- Éviter un marquage carcéral qui nuirait à l'image des riverains et à l'objectif de réinsertion
- Avoir une échelle accessible
- Favoriser le sentiment d'apaisement
- Trouver le juste équilibre entre solennité et proximité

L'attention des concepteurs est portée sur le fait que la PEP ne doit pas empêcher la bonne surveillance du côté extérieur du mur d'enceinte par les miradors.

La séparation et l'éloignement des différents cheminements (piétons et véhicules) peuvent être des éléments architecturaux avantageux pour mieux adapter les séquences d'entrées. Cette séparation peut permettre de développer un accueil qualitatif de l'ensemble des personnes se rendant au centre pénitentiaire. Une attention particulière sera portée au sas fourgon afin de l'intégrer d'une manière harmonieuse à l'architecture de la façade en évitant tous croisements de flux aux abords du parvis d'accueil.



Entrée du centre pénitentiaire de Marseille Les Baumettes III

La cour d'honneur marque l'entrée dans le périmètre en enceinte. Cette cour est le pendant « dans les murs » du parvis d'accueil, et elle représente le point culminant de la séquence d'arrivée à l'établissement. Il est attendu que dans sa disposition, son échelle, son traitement paysager et la qualité des matériaux utilisés, la cour d'honneur remplisse ce rôle, à la fois solennel et accueillant.



Cour d'honneur centre pénitentiaire de Draguignan

6. ÉCRITURE ARCHITECTURALE

6.1. Intégration des contraintes sécuritaires

Favoriser les solutions de sûreté passive c'est à la fois prendre en compte les contraintes sécuritaires et proposer des solutions architecturales pertinentes et de qualité. Il est essentiel que les contraintes sécuritaires soient appréciées avec le plus grand réalisme ; si elles ne sont pas maîtrisées dès la phase conception, les risques encourus sont :

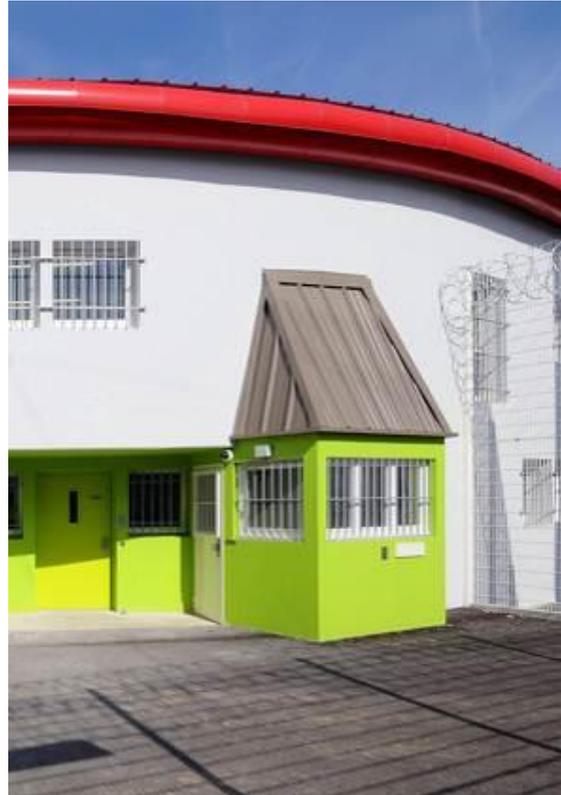
- Des mesures compensatoires ad hoc après livraison
- Une forte altération (et dégradation) du projet initial

En revanche, une réponse fortement orientée par les exigences de sûreté et de résistance peut conduire à une réalisation perçue comme anxiogène, créatrice de tensions et (paradoxalement) d'insécurité. L'enjeu est d'importance : il s'agit de créer des espaces intérieurs et extérieurs apaisants, tout en respectant ces exigences sécuritaires inhérentes au fonctionnement pénitentiaire et en proposant des matériaux adaptés au milieu carcéral.

Les contraintes de sécurité représentent un paramètre essentiel du coût de la construction et du fonctionnement. La conception du projet dans sa globalité, des bâtiments et des espaces extérieurs devra notamment prendre en compte :

- Les risques de transmission illicite d'objets (jets) ;
- Le risque d'intrusion des personnes franchissant le périmètre pour s'approcher de l'établissement (« parloirs sauvages ») ;
- Les exigences relatives à l'implantation des composantes du programme et les règles de non-covisibilités avec le domaine public et les parcelles voisines.

La problématique est de réussir à intégrer dès la conception les exigences sécuritaires sans compromettre la qualité du projet



La sécurité passive rajoutée après la livraison est souvent peu qualitative et peut être anxiogène et contribuer à un sentiment d'insécurité (centres pénitentiaires de Nancy-Maxeville et Bourg-en-Bresse).

6.2. Qualité d'usage

La conception architecturale s'attachera à prendre en compte le cadre et les outils de travail du personnel, et répondra aux usages attendus pour tous les locaux et espaces recevant des personnes détenues.

Pour ce qui concerne les postes de travail :

- Renvoyer une image de convivialité, de sérénité
- Garantir un confort d'usage : habitabilité, hygiène, lumière naturelle, vues directes sur l'extérieur, confort thermique (notamment en période estivale), acoustique, niveau de sûreté, etc.
- Faciliter l'exercice du métier de personnel et intervenant dans tous les lieux de présence et d'activités des détenus

La vie en détention provoque d'importantes et fréquentes dégradations du bâti. Aussi, pour maintenir autant que possible un environnement de qualité, des matériaux résistants, solides et robustes seront mis en œuvre. La maintenance en exploitation de l'établissement doit être facilitée.

6.3. Qualité des circulations et transitions



Centre pénitentiaire de Condé-sur-Sarthe

Les circulations extérieures sont les artères qui structurent l'organisation de l'établissement. L'organisation des circulations en détention fait partie intégrante de la sûreté active et passive. Il est important de qualifier ces liaisons et d'éviter de les réduire à une expression simpliste de chemin en enrobée, cadrée par du grillage avec une couverture en bac acier qui renvoient une image de tunnels sécurisés.

Circulations au sein des bâtiments :

- Parcours lisible et compréhensible, sans recoins ou angles morts
- Éclairage naturel
- Qualifiées avec des espaces de dilatation et de respiration
- Conçues comme des lieux collectifs qui permettent de la socialisation informelle

Circulations extérieures :

- Circuits courts, sans se réduire à de simples axes de liaisons fonctionnels
- Traitement d'apparence urbaine avec qualités de rues piétonnes
- Moments de dilatations et d'ouvertures dans l'esprit de placettes urbaines
- Valoriser avec travail paysager



Centre pénitentiaire d'Aix Luyes 2

6.4. Aménagement paysager

6.4.1. Paysage hors enceinte

Les parcelles où s'implante le nouvel établissement pénitentiaire sont des terres agricoles, principalement de cultures céréalières. Elles couvrent une surface de 24 hectares. La faisabilité de l'opération porte sur une emprise de 20 hectares pour le futur établissement, avec une zone en enceinte estimée à 13,4ha.

La limite ouest du projet est marquée par un cours d'eau : le ru d'Andy. Il est bordé par un alignement d'arbres et une végétation peu abondante constituée de quelques bosquets et de buissons implantés sur ses berges. Le ru ainsi que sa ripisylve marquent une limite à l'emprise de l'établissement, ils font part du projet et participeront à sa valorisation.

La valorisation du paysage sur le terrain hors enceinte, notamment pour la mise à distance des habitations du hameau, le rapport aux terres agricoles et le traitement visuel par rapport aux infrastructures, sont des enjeux principaux de l'opération.

Le projet paysager s'inscrit en prolongement des caractéristiques agricoles et naturelles du territoire pour permettre sa bonne intégration dans l'environnement. La proximité du projet au hameau d'habitations, au cours d'eau ainsi qu'aux infrastructures routières et ferroviaires, est un aspect structurant du projet. Une attention particulière sera apportée au travail paysager qui accompagnera les aménagements.

Dans son ensemble, les enjeux clés du projet paysager sont :

- Assurer une diversité naturelle du site
- Renforcer le filtre végétal aux abords du site
- Développer la trame bleue et ses corridors écologiques
- Atténuer la lecture du mur d'enceinte
- Respecter la mise à distance des éléments du paysage pour permettre la bonne surveillance du périmètre

En phase chantier, la réalisation des travaux d'aménagements extérieurs générera une dénaturation temporaire du paysage par la présence d'engins, la mise à nu des sols, les installations de chantier, les bruits, etc. Il s'agira néanmoins d'un problème limité dans le temps, le projet prévoyant des aménagements paysagers, dans le respect du contexte écologique du site.

La réalisation des plantations et les aménagements paysagers dans les zones non impactées par le chantier, notamment le long du ru, seront réalisés en début d'opération, pour anticiper le temps de croissance nécessaire des arbres et autres plantations.



Vue du site sur les terres agricoles depuis la RD57, vers l'A5 et la LGV

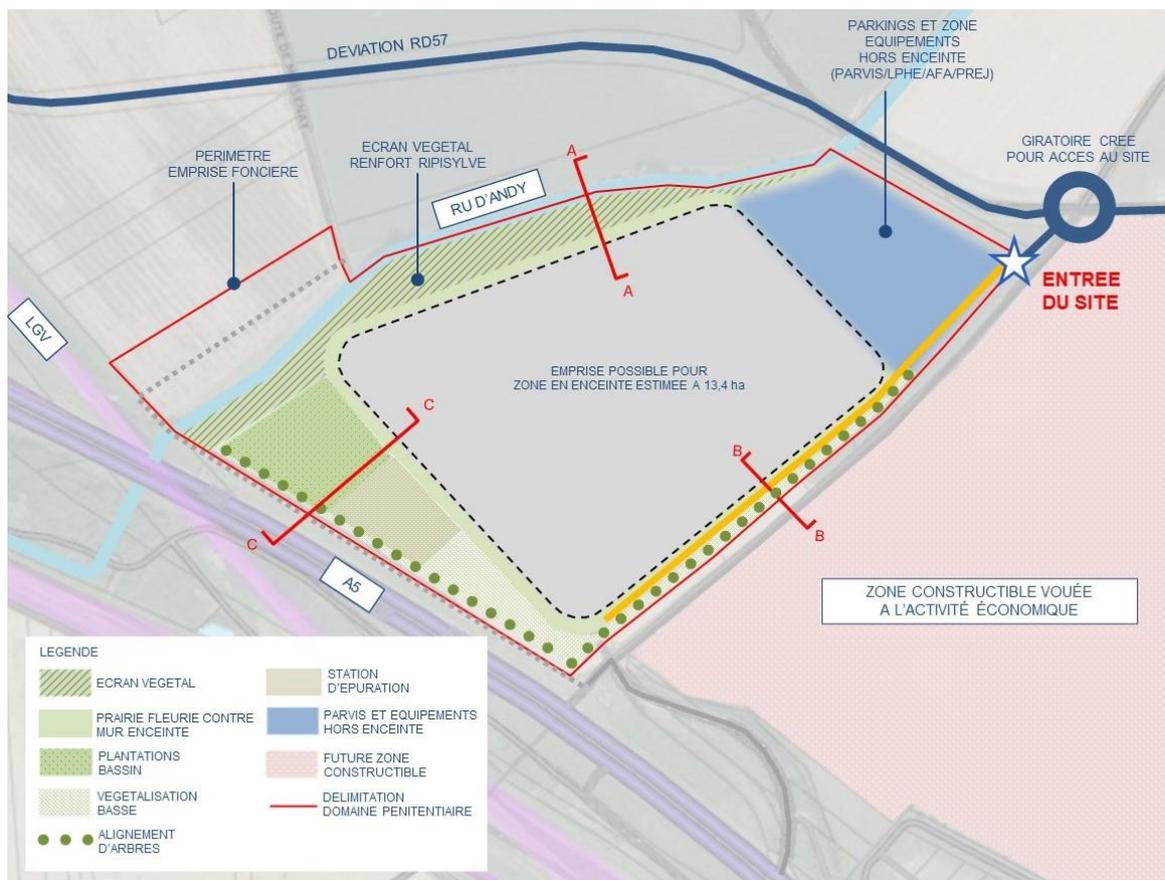


Vue du site depuis le chemin agricole en limite est du site, avec l'alignement d'arbres sur le ru d'Andy et le hameau des Bordes en arrière-plan.

Principes de plantation hors enceinte

Sur l'ensemble du site hors enceinte, différents types de végétations seront mis en place :

- Grands arbres
 - Mélange de grands arbres, d'essence de grands développements au sol
- Prairie fleurie
 - La composition du mélange prend en compte l'exposition, le terrain et le climat
 - Le mélange est composé de graminées, plantes vivaces, bisannuelles et annuelles, permettant de maintenir le refuge d'insectes, nourriture pour les oiseaux. Ces prairies rendent un certain nombre de services environnementaux comme la pollinisation, la régulation des ravageurs et la protection des sols
- Arbustes
 - Un ensemble d'arbustes de 1,50 m à 4,50 m de hauteur
- Bordure champêtre
 - Arbres d'alignement moyens de 6 à 8 m de hauteur
 - Plantation d'arbustes
 - Refuge nourricier des oiseaux, et petits mammifères



Organisation du paysage hors enceinte

Valorisation des abords du ru d'Andy



Le ru d'Andy et sa ripisylve

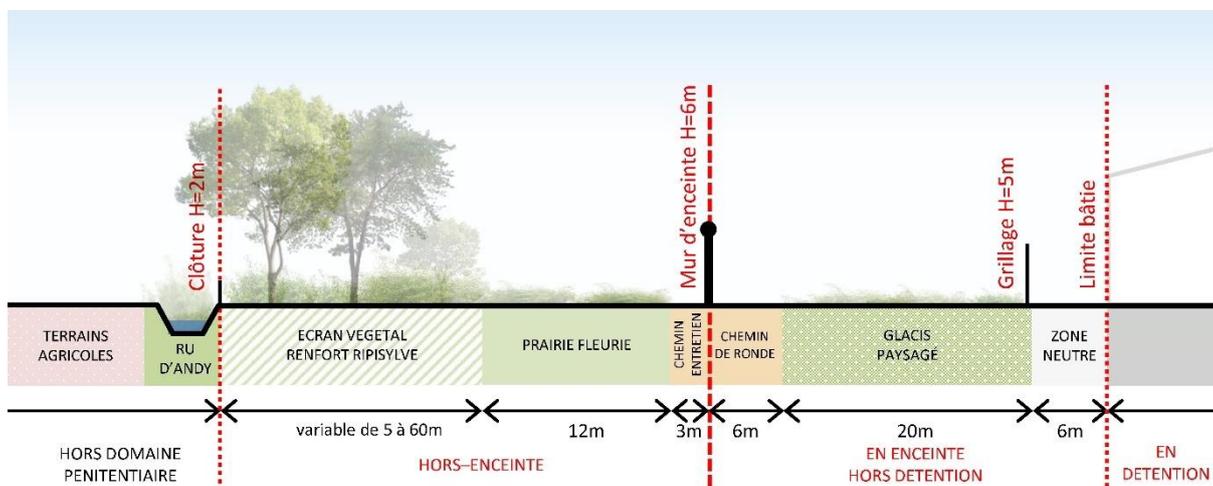
En limite de parcelle, côté ouest, se trouve le ru d'Andy, ruisseau qui longe le site du nord au sud, avec d'un côté des terrains agricoles, et de l'autre le site de l'établissement pénitentiaire. C'est un élément important qui compose le site, qui devra être préservé et mis en valeur.

Si les infrastructures de transport qui traverse le territoire ont pu impacter la trame bleue, le projet du centre pénitentiaire de Crisenoy participera à sa préservation. Valoriser le paysage associé au fil de l'eau permettra de :

- Préserver et restaurer la trame bleue et verte du territoire
- Maintenir la biodiversité et prolonger les couloirs écologiques
- Renforcer l'écran paysager vis-à-vis du hameau des Bordes

On retrouvera un travail de végétation par strates aux abords des berges du ru d'Andy, respectant la coupe schématique ci-dessous, qui participeront à :

- Créer un écran végétal
- Maintenir la gestion des ripisylves
- Conserver des espaces ouverts de prairie



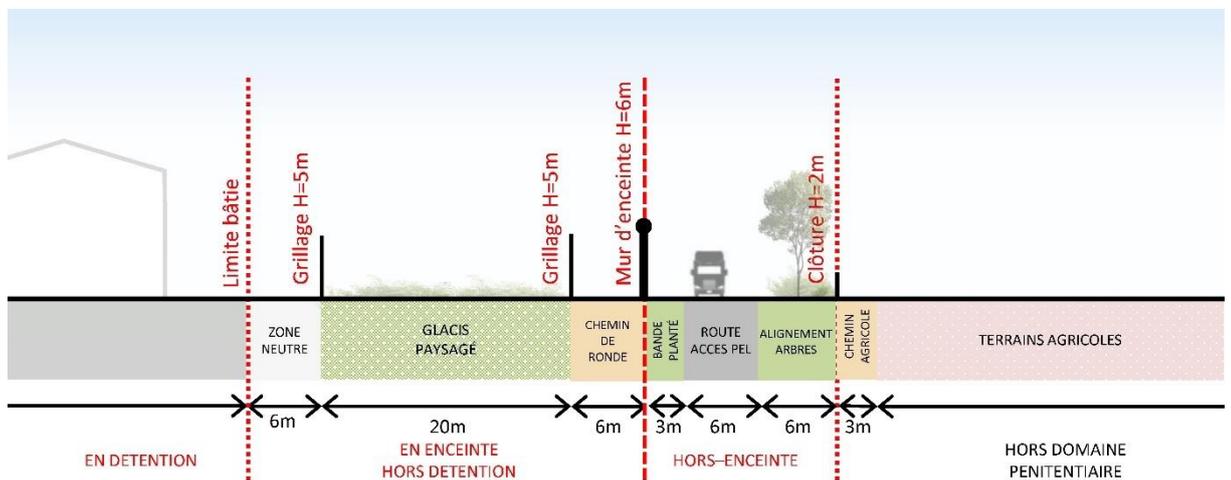
Coupe A-A – Principe de plantation et valorisation du ru d'Andy

Principe de plantation de la limite est

Le côté est du site intègre la voie d'accès logistique. Entre le mur d'enceinte et la limite d'emprise du site, la distance sera étroite : environ 15 mètres. Ainsi, la végétalisation doit s'adapter à cette contrainte, en proposant la plantation d'arbres d'alignement haute tige sur environ 400 mètres linéaires, avec comme objectif de :

- Limiter les vues directes sur le site depuis les alentours (zone constructible vouée à l'activité économique à l'est)
- Atténuer la lecture carcérale du mur d'enceinte depuis les parcelles voisines
- Créer un écran pour les vues lointaines depuis le château de Blandy

En bordure du mur d'enceinte, les concepteurs proposeront une bande plantée, afin d'atténuer la lecture trop minérale de la lisière est du site.



Coupe B-B – Principe de plantation côté est

Végétalisation des noues

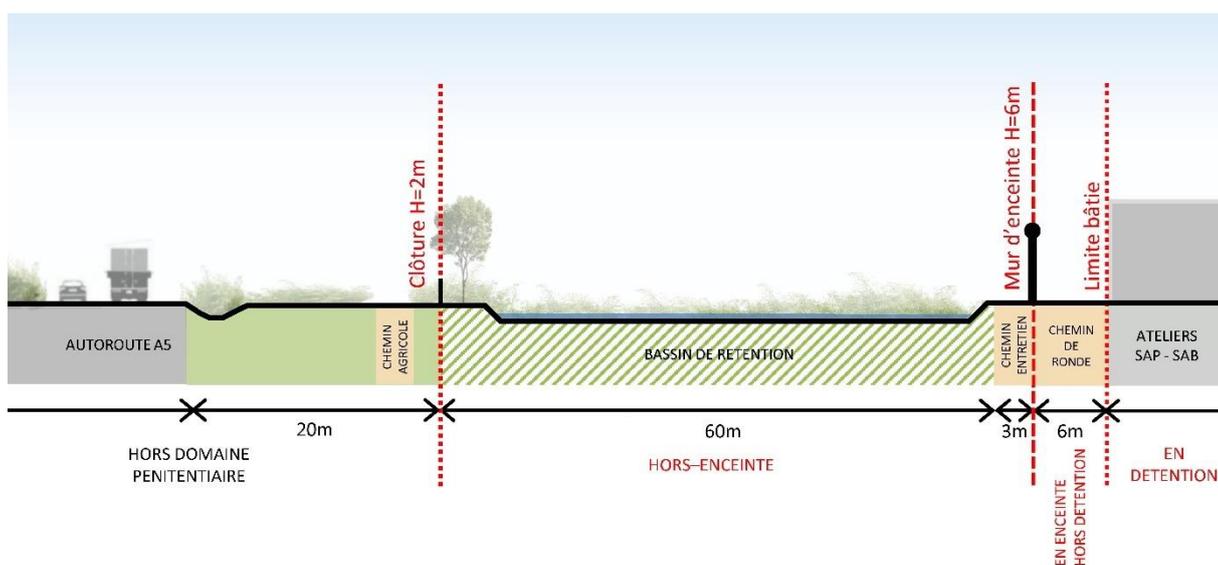
L'établissement impactera le réseau hydrographique existant, notamment par l'imperméabilisation. Le secteur est placé en crue de probabilité moyenne, donc il conviendra de s'assurer que le projet anticipe l'impact sur l'ensemble des réseaux voisins pour ne pas augmenter le risque d'inondabilité des parcelles. Le projet aura l'obligation d'étudier le bon infiltration des eaux pluviales et l'emplacement des zones réservées pour les bassins de rétention.

La conception des bassins de rétention est l'opportunité de participer à un traitement paysager de qualité qui peut contribuer à qualifier des zones paysagées telles que la zone située entre l'autoroute et les ateliers, le glacis, les zones neutres, etc. La conception paysagère des noues peut contribuer à limiter l'impact écologique du projet, en créant des refuges d'insectes et d'une faune des espaces humides. La végétalisation des fossés permet le refuge et la création d'un biotope de zones humides.

Les concepteurs devront proposer, dans la valorisation des noues d'infiltration, les éléments suivants :

- Plantation des berges
- Semis de prairies humides et inondables :
 - La sélection d'un mélange de semence pour la floraison dans ce milieu hydrique
 - Un mélange qui tapisse la noue et permet de valoriser ces espaces dédiés à la gestion des eaux pluviales

En complément de l'aménagement de la zone d'infiltration, l'étude paysagère peut aborder le traitement de la limite sud du terrain. L'autoroute est située à quelques mètres de la clôture de l'établissement pénitentiaire : la plantation d'arbres haute tige le long de la limite de propriété pourra contribuer à atténuer les nuisances sonores, et limitera les vues directes sur l'établissement depuis l'autoroute et la ligne ferroviaire.



Coupe C-C – Principe des noues

Parkings et zone parvis d'accueil

L'aménagement de l'entrée de l'établissement en partie nord de la parcelle sera structuré par les stationnements et le parvis d'accueil. Il est attendu que la minéralisation des sols soit équilibrée avec une proposition paysagère de qualité. Un revêtement perméable et drainant sera à privilégier.

La trame proposée pour l'implantation des arbres « gros sujets » dans cette zone pour marquer le parvis d'entrée, pourra contraster avec le traitement de renaturalisation à l'ouest (côté ru d'Andy). Les concepteurs feront le choix d'un groupe d'arbres attractifs par leur floraison et leur couleur automnale, cet ensemble pourra être dominé par quelques arbres de taille importante. Des vivaces et graminées pourront tapisser le terrain de part et d'autre des circulations.

La proposition paysagère devra se conformer avec la loi n°2023-175 du 10 mars 2023, article 40, relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables.

L'aménagement paysager de cette zone servira aussi d'isoler les aménagements du LPHE et du PREJ des zones accessibles au public. Une proposition de qualification spécifique est attendue pour les abords de la terrasse du LPHE, avec un aménagement type jardin.

Sélection végétale

La palette végétale sera choisie pour tenir compte du réchauffement climatique, de la pluviométrie de la région, des expositions, et des résultats d'analyse des sols dans les zones de plantations.

Crisenoy se trouve dans une zone climatique tempérée de type atlantique. La pluviosité moyenne est de l'ordre de 650 mm, avec une température moyenne de 3,2° en janvier et 18,6° en juillet (moyenne 1953-2002).

La Communauté de Communes Brie des Rivières et Châteaux a été ciblée par le plan Eau national, comme « collectivités prioritaires » : le traitement de la ressource en eau est donc un enjeu fort pour la communauté de communes.

L'association de plusieurs espèces et variétés favorisera la biodiversité et attire différents types d'insectes, butineurs et oiseaux trouvant refuge et nourriture dans les taillis et frondes des arbres, arbustes. Ce sont les maillons de la trame verte et bleue et ils constituent les réservoirs de biodiversité. Le choix des arbres prendra aussi en compte la hauteur et la distance par rapport au mur d'enceinte, afin d'éviter toute tentative d'escalade ou la formation de parloirs sauvages. Cette sélection sera effectuée dans le but de :

- Respecter les essences locales identitaires de la région
- Réaliser un cordon boisé pour constituer un pare-vue végétal
- Favoriser les dynamiques écologiques du site

6.4.2. Paysage en enceinte

Le cadre paysager a un impact déterminant sur la qualité de la vie en détention ; les couleurs, les odeurs, les différentes floraisons font partie intégrante du projet. Cette réflexion qualitative sur l'ensemble paysager s'orientera sur :

- Une dynamisation de l'environnement pénitentiaire
- L'effet apaisant d'un contact direct avec la nature pour les détenus et l'ensemble du personnel
- La diversification des ambiances participant à la vie au sein de l'établissement
- L'apport de divers éléments participant à l'humanisation des lieux
- L'enrichissement de l'articulation entre espaces de circulation et le contact aux bâtis
- L'adéquation entre minéral et végétal (y compris mobilier urbain)

L'idée principale est de mettre le paysage à contribution pour donner une échelle humaine aux espaces et aux bâtiments de l'établissement, de prolonger en quelques sortes par le biais du traitement paysager, le cadre spatial de la vie sociale de la ville, de rompre avec l'image et les signes habituels de la détention, d'incarner avec le traitement paysager le renouvellement de la philosophie pénitentiaire des parcours de détention.

Les espaces non bâtis en détention représentent une proportion conséquente de la surface totale en enceinte. Ces espaces présentent une occasion importante de « déminéraliser » et de « verdier » l'expérience de la détention et de contribuer à un environnement apaisé.

Les enjeux :

- **Valoriser la qualité paysagère des espaces neutres**
- **Encourager le contact avec le paysage**
- **Humaniser, dynamiser et valoriser l'environnement extérieur**

Le glacis ne doit pas se réduire à un « no man's land » ; il sera traité de façon qualitative : aspect d'une prairie fleurie, composée de plantes sauvages...

6.5. Les lieux structurants de la vie en détention

6.5.1. Les quartiers d'hébergement

Dans l'objectif d'atténuer le sentiment d'enfermement, limiter le caractère anxiogène et favoriser l'apaisement au sein des quartiers d'hébergements, il est souhaitable de proposer dans les quartiers :

- Des circulations larges et aérées
- Une qualification des espaces communs
- Un apport d'éclairage naturel
- Des vues vers le paysage proche et lointain

L'organisation de l'unité ne se réduit pas à une simple circulation qui dessert les cellules. Les espaces partagés de l'unité, premier lieu de rencontre à la sortie de la cellule, sont des espaces fortement sollicités pour la socialisation informelle. La générosité de la circulation, les nefs, les apports d'éclairage zénithaux, les ouvertures sur l'extérieur sont tous des éléments qui contribuent à la qualité des espaces communs de l'unité.

L'objectif de l'encellulement individuel est un élément fondamental des programmes immobiliers actuels. Un vrai travail a été mené pour donner à ces espaces – qui vont au-delà de simples lieux de repos pour être en fin de compte des lieux de vie – le confort minimum pour garantir la dignité des détenus.

Pour autant, ces efforts gagneraient à être poursuivis. La définition de la cellule devra faire l'objet de propositions innovantes, alliant ergonomie, sûreté et simplicité. Quelques pistes de recherche :

- La hauteur sous plafond a un impact important sur les conditions de vie dans la cellule
- L'orientation des cellules en fonction d'une optimisation de l'exposition solaire
- Un aménagement simple et flexible qui permet aux détenus de s'approprier l'espace
- Des couleurs apaisantes et domestiques peuvent permettre à chaque détenu de décorer et aménager l'espace plus facilement (le jeu de couleurs vives non adapté à des lieux de vie et de repos sont à proscrire)
- Des recoins privés, aménagés toutefois en fonction des contraintes de surveillance, peuvent améliorer la vie en collectivité
- La qualité de la fenêtre (dimension, ouverture, protection solaire, etc.) reste un vecteur d'étude important

Il est cependant à noter dans le cadre de la conception, que les cellules des quartiers de maison d'arrêt doivent être pensées pour un encellulement individuel pouvant être « double », alors que les cellules de centre de détention sont projetées pour un encellulement individuel strict.



Quartier de confiance au centre pénitentiaire de Lutterbach.

Les enjeux :

- **Qualité d'usage (sûreté, dignité, intimité, domesticité)**
- **Lumière naturelle et vues (conception fenêtre)**
- **Diversité d'agencement selon type de quartier et mode de détention**

6.5.2. Cours de promenades

Pour la conception des cours de promenade, lieux d'activités et de socialisation de première importance dans la vie en détention, les aménagements seront réalisés pour investir ces espaces et sous-espaces d'une multiplicité d'usage et d'ambiances :

- Mobilier fixe conçu et inscrit en cohérence avec l'ensemble
- Traitement des sols diversifié et adapté à l'usage
- Juste équilibre entre minéral et végétal / activité et repos
- Végétalisation généreuse et de hauteurs variées

Afin de permettre à chaque détenu de descendre sereinement en promenade, une réflexion sur la sous-division de chaque cour en plusieurs espaces d'activité de dimensions variées est nécessaire pour éviter le phénomène de la monopolisation d'une cour par quelques détenus.



Cour de promenade, QSL de Bordeaux Gradignan

6.5.3. PIPR

À l'image des autres éléments structurants de la vie en détention du centre pénitentiaire de Crisenoy, le Pôle d'Insertion et de Prévention de la Récidive (PIPR) fera l'objet d'une attention particulière concernant la qualité de sa conception, notamment :

- Positionnement au cœur de l'établissement, pour refléter son rôle central dans le parcours de la détention
- Distribution intérieure et répartition du programme clair et lisible
- Un lieu de socialisation qui répond aux contraintes fonctionnelles du programme
- Un traitement proche de l'esprit d'une place publique ou le cœur d'un campus
- Liaisons facilitées avec les pôles d'hébergements
- Identité forte des lieux emblématiques (salle de spectacles, bibliothèque, salle multiculturelle)

Le projet peut associer le PIPR avec un espace plus ouvert pour en faire un lieu de socialisation et de rencontre : la notion de place de village au centre de l'établissement peut faire de cet ensemble un lieu propice à sa mission de réinsertion.



Salle multiculturelle, centre pénitentiaire de Marseille Les Baumettes 2

6.5.4. Parloirs

La zone des parloirs est au cœur de la vie pénitentiaire. C'est là que subsiste le lien entre le détenu et le monde extérieur et que les familles prennent conscience de la vie en détention de leurs proches ; le parloir est un moment très chargé en émotion. Il est essentiel que la configuration et l'aménagement des parloirs soient traités avec sobriété et dignité.

Au-delà d'une disposition efficace et fonctionnelle, la lumière, la végétalisation et la qualité du mobilier sont à prendre en considération dans la conception des parloirs. Sans pour autant nier la réalité carcérale, la lecture sécuritaire des parloirs doit être atténuée pour offrir un lieu apaisé qui accompagne les moments de vie qui s'y déroulent.

Les enjeux :

- **Capacité d'enrichir le maintien des liens familiaux**
- **Qualité architecturale (lumière naturelle, acoustique, colorimétrie, vues, matériaux)**
- **Ambiance apaisante, domestique**
- **Respect de l'intimité**

6.5.5. Administration

Intégré à la séquence d'entrée de l'établissement, le bâtiment de l'administration doit refléter son rôle d'autorité.

Pour les utilisateurs, la conception et la qualité des lieux de travail administratifs représentent un enjeu majeur. Par sa morphologie, son traitement et les agencements possibles, il sera constitué d'espaces agréables et adaptés aux fonctions. Au-delà de la distribution du programme, il est attendu une proposition qui apporte une réelle qualité à l'ensemble, avec une attention particulière sur les circulations et le hall d'entrée (éclairage naturel, patios végétalisés, qualité des matériaux...).

Les enjeux :

- **Bâtiment charnière entre les zones hors détention et la détention**
- **Lieu fédérateur des acteurs de la vie de l'établissement**
- **Trame régulière de fonctionnement pour maximiser la modularité d'usage**



Administration du centre pénitentiaire d'Orléans

7. MATÉRIALITÉ

7.1. Une palette de matériaux qualitatifs

Au regard de la diversité d'utilisation des différentes composantes du projet, la grande variété des choix possibles en ce qui concerne les matériaux de finition peut créer des espaces – extérieurs comme intérieurs – dynamiques et qualitatifs.

Des propositions diverses pourront être faites dans le respect des exigences du programme technique et suivant le type d'espace :

- Déclinaison des murs béton : brut de décoffrage, brut « travaillé », matricé, texturé, teinté, désactivé ou encore bouchardé.
- Matériaux de façades : métalliques, en bois, en pierre, en verre ou en brique
- Toitures : végétalisées, en tôles métalliques, en sheds industriels ou encore en lucarnes

Bénéficier du retour d'expérience sur les programmes précédents est important :

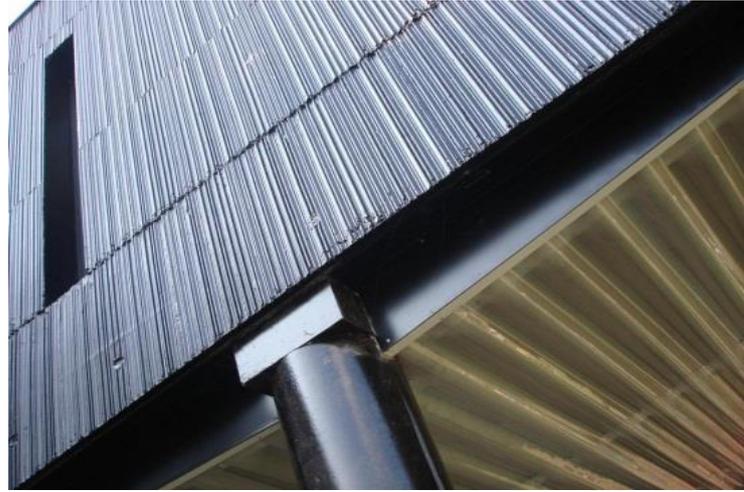
- Éviter les sols brillants qui posent un problème de visibilité pour les caméras
- Éviter les sols glissants dans zones où les détenus se déplacent en groupe
- Traitement différencié pour niveau rez-de-chaussée pour un nettoyage plus aisé des zones donnant sur extérieur

Les revêtements intérieurs peuvent être en béton brut, en PVC, en résine ..., dans le respect du programme technique. Une recherche approfondie quant aux conséquences de l'usage intensif des matériaux doit permettre de choisir quels seront les plus adaptés en fonction de l'utilisation du bâti.

Des matériaux résistants et robustes seront privilégiés pour faire face aux nombreuses détériorations inhérentes à un établissement pénitentiaire.

Les enjeux :

- **Cohérence des choix par rapport à la fonctionnalité et la qualité, notamment en rapport avec la condition d'utilisation et le vécu des utilisateurs**
- **Diversité des ambiances**



7.2. La dimension sensorielle des espaces

7.2.1. L'éclairage

L'étude sur l'éclairage artificiel permet de varier les ambiances selon les besoins (éclairage fonctionnel, décoratif, veille, urgence, etc.) et contribue :

- Aux exigences de sécurité, qui en est l'aspect prioritaire
- À éviter la pollution lumineuse
- À l'apaisement et au confort dans le quotidien des usagers
- À la création d'une atmosphère anti-anxiogène notamment dans les circulations, sas, halls, cellules ou encore espaces extérieurs en enceinte et hors enceinte

Un bon équilibre entre lumière artificielle et naturelle doit être recherché. À ce titre, un apport solaire s'obtiendra avec une orientation convenable du bâtiment, des baies vitrées (en évitant les baies translucides qui provoquent éblouissement et contre-jour), des puits de lumière, la réverbération, le rayonnement solaire direct (attention toutefois à ne pas créer d'inconfort l'été) et la lumière diffuse (favorisée par des couleurs et des revêtements extérieurs clairs).



Centre pénitentiaire d'Orléans



Maison d'arrêt de Fleury-Mérogis (1968). L'éclairage des ateliers est le fruit d'un équilibre entre lumière naturelle et artificielle.



Centre pénitentiaire « Supermax » de Florence aux USA. L'éclairage de nuit privilégie uniquement la sécurisation et la surveillance, au détriment du respect du cycle diurne et du contexte environnement.

Le travail sur l'éclairage est également important pour la bonne insertion de l'établissement. Une attention particulière doit être portée dès la conception pour limiter tout risque d'impact de la pollution lumineuse sur le contexte naturel environnement (notamment côté ru d'Andy).

« L'éclairage nocturne devra se limiter au strict minimum, hors périmètre de sécurité du centre pénitentiaire et devra respecter les principes d'un éclairage nocturne modéré, adapté aux besoins et limitant le risque de pollution lumineuse. »

(Diagnostic faune, flore et habitats, Analyse des impacts et mesures)

7.2.2. Acoustique

À l'échelle du site, le projet présente un enjeu acoustique par rapport aux différentes typologies : les zones d'habitations voisines, la départementale RD57, et les infrastructures de transports au sud. Les nuisances potentielles depuis l'axe routier d'une part et vers les quartiers ruraux d'autre part, doivent être abordées de manière concrète :

- Organisation en plan masse
- Orientation du bâti
- Écrans paysagers

Le concepteur devra respecter les émergences acoustiques réglementaires en limite de propriété des riverains, pour limiter les nuisances des équipements bâtimentaires en phase d'exploitation.

Pour les espaces intérieurs, le traitement de l'acoustique doit être pris en compte pour atténuer le risque de nuisance en milieu pénitentiaire, notamment le phénomène d'escalade des bruits :

- Sources de nuisances nombreuses : bruits de chocs et d'impacts (portes, grilles, pas) ; bruits ambiants et bruits de fond (ascenseurs, descente des eaux, sonneries, appels, communications, voix, musiques, activités...)
- Accentuation des bruits inhérents au milieu carcéral (serrures, portes métalliques...) par la réverbération acoustique des matériaux durs imposés dans les zones accessibles aux détenus
- Bruits de ventilation des cellules (les grilles anti-vandales combinées avec des débits d'air importants créent un niveau sonore dérangeant, souvent traduit par l'obturation des grilles par les détenus, et donc problèmes d'humidité)

Les contraintes sécuritaires, qui limitent les matériaux au béton dans les zones accessibles aux détenus, engendrent des volumes conséquents peu à même d'atténuer les bruits qui s'y créent. Le temps de réverbération étant très long, même les conversations normales deviennent vite difficiles dans les circulations.

Des solutions possibles :

- Élargir la gamme des matériaux pour améliorer la capacité d'affaiblir, d'absorber et de réduire la transmission des sons
- Réduire la création de bruits
- Étudier différents types de sonorisation et de diffusion des messages
- Proposer des dispositifs tels que plafonds acoustiques non accessibles ou pièges à sons

7.2.3. Palette chromatique

Les programmes actuels soulignent l'importance d'éviter des environnements monochromes dans les prisons. Aussi justifiée qu'elle soit, cette attente se traduit souvent par une application anecdotique des couleurs, sans réflexion d'ensemble et, au final, contraire à l'objectif recherché. Les couleurs ont pourtant la possibilité de valoriser les espaces et les volumes et d'aider à identifier les différentes zones programmatiques.

L'objet de la mise en couleur du projet :

- Donner une identité à l'établissement
- Valoriser et qualifier les espaces et les volumes
- Identifier les différentes zones programmatiques, orienter les parcours
- Générer atmosphère sereine et respectueuse
- Exclure au maximum les couleurs vives qui nuisent au ressenti et vécues des utilisateurs notamment dans les espaces de vie
- Création d'ambiance différentes : domestique, dynamique, stimulante, apaisante, sobre, douce, etc.
- Rythmer les espaces et les transitions et servir de marquage signalétique pour indiquer le franchissement des seuils

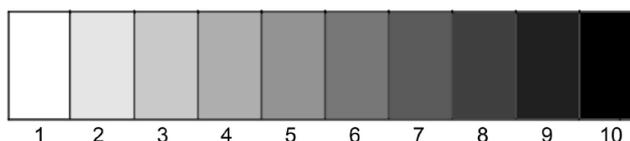
Plusieurs paramètres sont à prendre en compte dans la recherche d'ambiance par le biais de la couleur, comme la volumétrie, les vues et la lumière.

Le choix des couleurs doit refléter une certaine harmonie et une relative sobriété. Il doit intervenir en amont du projet et non au cours du chantier.

De manière générale, on cherchera à éviter les couleurs réfléchissantes dans les postes protégés, l'excès de couleurs ou les couleurs vives (les postes de surveillance sont occupés pendant plusieurs heures par les mêmes personnes) ou encore les couleurs réfléchissantes dans les circulations (problème de réverbération et d'interférence avec la vidéosurveillance).

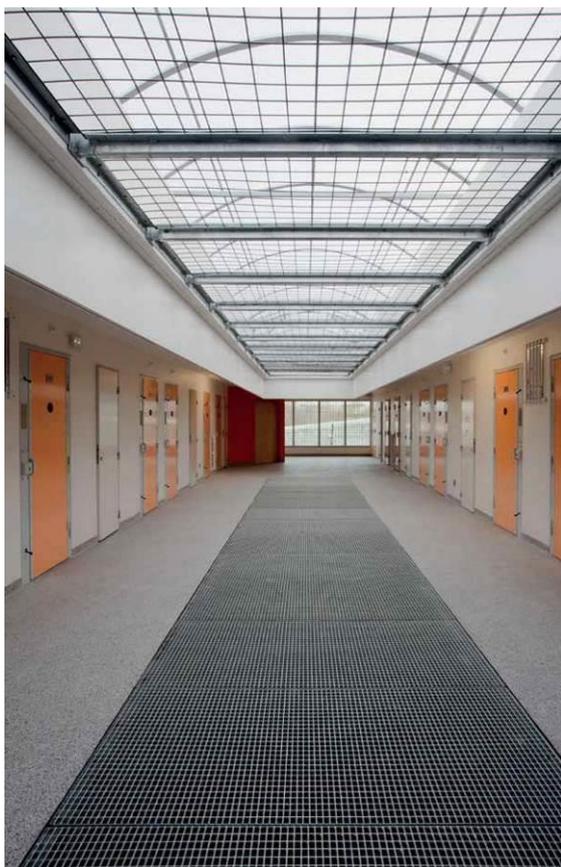
Dans son rapport, l'architecte des bâtiments de France formule les préconisations suivantes :

« Les constructions doivent présenter des teintes neutres, de valeur moyenne (3 à 4 dans l'échelle ci-dessous) pour les élévations et plus soutenues (6 à 8) pour les couvertures et de finition susceptible « d'accrocher » la lumière sans réverbération, pour pouvoir se fondre au mieux dans le grand paysage. »



L'enjeu :

- **Une conception dans le respect du cadre de vie et des lieux de travail**



Centre pénitentiaire de Rodez



Quartier d'hébergement EPM Quivrachain

Les couleurs sont sobres et apaisantes ; les couleurs plus vives ont occasionnellement leur place.

7.3. Écriture signalétique

La signalétique est un aspect du programme essentiel. Tout en rassurant, elle sera étudiée pour :

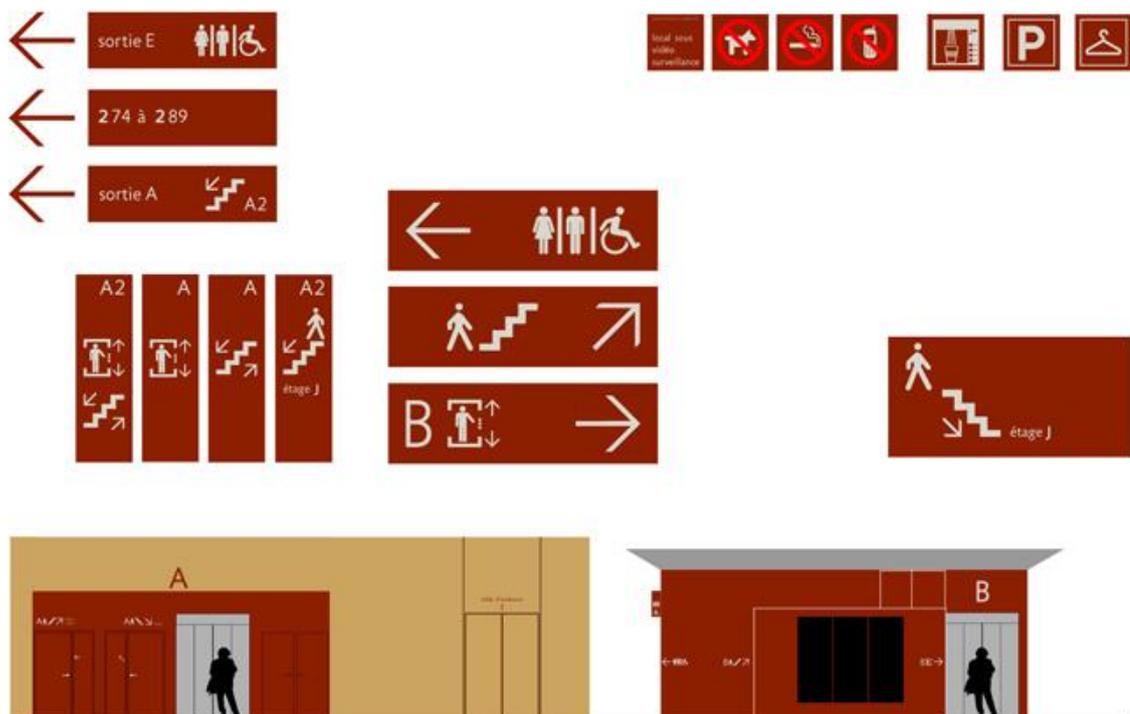
- Permettre la compréhension de l'organisation fonctionnelle des lieux pour favoriser son appropriation
- S'adresser à une population diverse (détenus, personnel, visiteurs, intervenants, familles)
- Orienter les flux au sein de l'établissement en différenciant les circuits privilégiés
- Rassurer les usagers par une orientation précise et lisible
- S'adapter à des utilisateurs non francophones ou illettrés

Les lieux, services et circuits doivent pouvoir être identifiés par tous les types d'utilisateurs, par la mise en place d'outils signalétiques variés :

- Implantation de panneaux d'indication des lieux
- Utilisation d'un code couleur adapté des bâtiments, portes, salle, etc.
- Réalisation de plans de repérage
- Utilisation de pictogrammes

En plus de la signalétique directionnelle, des solutions seront développées pour mieux afficher les informations d'ordre général et éviter l'affichage sauvage non maîtrisé, qui noie souvent les utilisateurs sous une masse d'informations indigeste.

PALAIS DE JUSTICE D'AVESNES SUR HELPE / signalétique / Maitrise d'œuvre Altyx 2006



Étude pour la signalétique du palais de justice d'Avesnes-sur-Helpe.

7.4. Mobilier

L'ameublement et l'aménagement intérieur des locaux jouent un rôle important dans la qualité de l'espace. Le choix d'un mobilier adapté et de qualité sera en adéquation avec l'usage. Le groupement prendra en compte :

- L'appropriation des lieux par l'utilisateur
- Résistance à l'usure
- Qualification des usages, et proposition de multiplicité d'usages
- Contribution à l'apaisement des espaces de vie et lieux de socialisation
- Optimisation des espaces de rangement des cellules
- Prise en compte des attentes sécuritaires

Le SEP-RIEP (Service de l'Emploi Pénitentiaire – Régie Industrielle des Établissements Pénitentiaires) est le fournisseur du mobilier des prisons. Contrairement aux idées reçues, il n'existe pas de « catalogue RIEP » figé. L'organisme reste toujours ouvert à l'étude et à la mise au point de nouveaux mobiliers. Il s'agit d'étudier la bonne intégration des meubles et le cas échéant leur utilisation variée (exemple : tabouret / table basse).

Les équipements dans les établissements pénitentiaires sont fortement sollicités par des utilisateurs trop souvent peu soigneux ou mal intentionnés. Il faut donc proposer du mobilier qui par sa conception limitera la possibilité de création de caches, de démontage ou de dégradations.

ANNEXE

- Avis de l'Unité départementale de l'architecture et du patrimoine de Seine-et-Marne du 30 juin 2023



**PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale
des affaires culturelles
d'Île-de-France**

Fontainebleau, le 30 juin 2023

**Unité départementale
de l'architecture
et du patrimoine
de Seine-et-Marne**

Affaire suivie par : Jean-Louis AUGER
Tél : 01 60 74 50 20
Mél : jean-louis.auger@culture.gouv.fr
Réf. :

PJ :

Le chef de service
de l'Unité départementale de l'architecture et
du patrimoine de Seine-et-Marne

à

Monsieur le Préfet de Seine-et-Marne

Objet : CRISENOY – Projet de construction d'un établissement pénitentiaire

Par courriel en date du 30 mai 2023, vous avez bien voulu solliciter mon avis relativement à l'opération rappelée en objet et je vous en remercie.

Le terrain d'assiette du projet n'est concerné par aucune des servitudes relevant de la compétence de l'architecte des bâtiments de France. Il est toutefois situé à proximité :

- du château de Vaux-le-Vicomte, monument historique classé avec son parc, dont la situation, en léger contrebas en arrière de l'autoroute A5, de la voie de chemin de fer et de leurs talus, limite le risque de visibilité ;
- du château de Blandy-les-Tours, MH classé par liste de 1889, visible depuis le terrain et dont le terrain est visible depuis les trois tours les plus à l'ouest et l'ancien chemin de ronde qui les relie, partie intégrante du parcours de visite.

J'ai pu m'entretenir avec l'agence publique pour l'immobilier de la justice en charge de la rédaction du cahier des charges d'appel à candidatures pour une construction en conception-réalisation.

Au titre de l'insertion architecturale et paysagère du projet dans son environnement proche, j'ai notamment insisté sur la nécessité d'intégrer un paysagiste concepteur dans l'équipe de maîtrise d'œuvre, afin qu'un réel effort d'accompagnement paysager, qui demeure l'une des seules marges de manœuvre d'aménagement au regard d'un programme architectural très contraint, pour que soient pris en compte :

- le traitement des clôtures et des plantations de haies vives qui peuvent les accompagner
- le traitement d'une séquence d'entrée et d'un parking perméable et drainant
- l'exploitation des bassins de rétention en réservoirs de biodiversité formant paysage (roselière ou saulaie par exemple)
- la plantation d'arbres de haute tige déjà formés, à croissance rapide et issus de variétés rustiques choisies pour leur résistance au changement climatique, tant en renforcement de la ripisylve le

long du ru d'Andy qui forme la limite nord-ouest de l'implantation du domaine pénitentiaire qu'en sujets isolés ou en bosquets répartis sur le site.

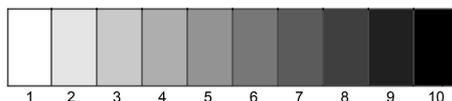
Sur le plan de l'architecture, l'implantation du domaine pénitentiaire à proximité de la limite sud-est du terrain empêche qu'un écran paysager vienne masquer le mur d'enceinte et les tourelles d'angles qui risquent ainsi d'être très visibles depuis le château de Blandy. J'ai proposé que ce mur reçoive un traitement spécifique qui pourrait être soit :

- plastique et expressif, à l'image des courtines du château de Farcheville en Essonne :



- artistique, éventuellement soutenu au titre du « 1 % artistique »
- « photovoltaïque » compte-tenu de l'orientation du mur, sous réserve toutefois de pouvoir limiter les effets de miroitement.

Enfin, les constructions doivent présenter des teintes neutres, de valeur moyenne (3 à 4 dans l'échelle ci-dessous) pour les élévations et plus soutenues (6 à 8) pour les couvertures et de finition susceptible « d'accrocher » la lumière sans réverbération, pour pouvoir se fondre au mieux dans le grand paysage.



Tels sont les éléments qu'il m'a paru nécessaire de vous faire connaître.

Je reste à votre disposition pour tout complément que vous souhaiteriez obtenir au sujet de cette affaire.

Jean-Louis AUGER

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'J' and 'A' followed by a horizontal line.

Architecte des bâtiments de France