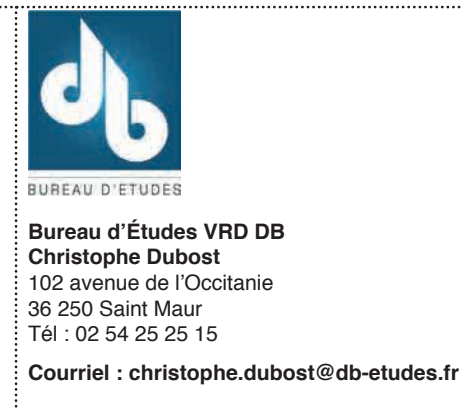


Commune de Saint - Saturnin du Bois.

Etude de programmation urbaine et paysagère en dispositif participatif avec les habitants pour l'aménagement de la plaine de jeux

PHASE 3 : Déclinaisons opérationnelles



Annexe

Réunion de restitution de la phase 3
Commune de Saint-Saturnin-du-Bois :

Le 04 Juillet 2024
Indice 1

Dans un contexte de crise écologique, sociale et des moyens dont disposent les collectivités, notamment rurales, la maîtrise d'œuvre s'est engagée pour ce projet dans la recherche de dispositif permettant de préserver les ressources existantes et renforcer la cohérence et la solidarité avec le vivant :

La commune est engagée dans un processus de réappropriation de la biodiversité, notamment au travers des problématiques Trame Verte Trame Bleue dans les objectifs de reconquête de la biodiversité au sein de la frange du marais bocager sur lequel la commune s'implante.

La commune est sensibilisée à la problématique de gestion durable de la ressource en eau, et les rejets vers le milieu humide naturel à l'exutoire du bassin versant.

Elle souhaite aussi encourager l'économie des ressources carbone sur son territoire, en privilégiant, les mobilités douces et piétonnes, au sein de ses futurs aménagements.

La commande de départ des élus de Saint-Saturnin-du-Bois, qui ont mandatés notre équipe de Maitrise d'œuvre pour cette opération, est de définir les besoins et les estimations budgétaires pour la création d'un espace de vie central attractif, et ludique pour les habitants au sein du cœur de bourg, mais la volonté principale était surtout de créer un espace qui fédère les habitants autour d'un cadre de vie qualitatif et intergénérationnel.

Du fait de la baisse de moyens de certaines communes rurales, les espaces verts existants sont plus ou moins entretenus, du fait d'une surface à tondre très importante environ 13 000m². Les principes de renaturation et de réintégration de la nature dans l'espace public engendrent un coût d'entretien élevé pour la collectivité.

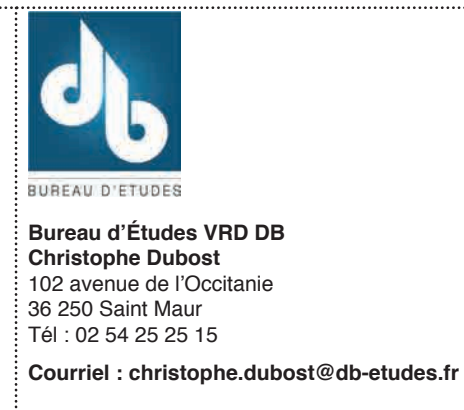
Inexorablement, des leviers et des ressources alternatives avec d'autres partenaires et acteurs du territoire devront être pensés en amont de la conception du projet de paysage pour anticiper ces problématiques d'entretien et de gestion de cette reconquête végétale au sein de l'espace à aménager.

Notre réflexion sur cette commande vise à créer un parc récréatif urbain paysager au sein duquel s'articulent des polarités ludiques et sportives, qui puissent être accessibles et intégrées à l'identité paysagère de la commune très empreinte des typologies boisées et des prairies humides du marais bocager de la Chaponnée.

- **Introduire l'éco-pâturage dans la gestion des espaces vert de grande contenance : mettre le vivant comme modalité d'amélioration de la biodiversité, du lien social, et de la santé.**
- **Apaiser les mobilités et améliorer les connexions entre les espaces communaux.**
- **Limiter l'imperméabilisation en infrastructure et désimperméabiliser les sols dès que possible**
- **Gérer les eaux de ruissellement de manière alternative en valorisant les zones humides comme réservoir de biodiversité.**
- **Programmer des équipements simples et adaptés à différents publics : théâtre de verdure, parcours santé, aire de jeux, halle couverte.**
- **Réutiliser les bâtiments existants**

Commune de Saint - Saturnin du Bois.

Etude de programmation urbaine et paysagère en dispositif participatif avec les habitants pour l'aménagement de la plaine de jeux



PHASE 3 : Déclinaisons opérationnelles

Annexe

Réunion de restitution de la phase 3
Commune de Saint-Saturnin-du-Bois :

Le 04 Juillet 2024
Indice 1

POURQUOI INTRODUIRE LA NATURE DANS L'AMENAGEMENT DES ESPACES DE VIE.

L'intégration de la nature dans l'espaces PUBLIC de la plaine de jeux, également connue sous le terme de RENATURATION, est devenue un enjeu majeur dans la planification et le développement des villes et des campagnes.

Une plaine de jeux conçue comme un parc Agri-urbain, à vocation de devenir la nouvelle centralité intergénérationnelle de la commune.

Cette approche vise à restaurer et à valoriser les écosystèmes naturels au sein des environnements construits, offrant ainsi de nombreux avantages tant sur le plan environnemental que sur la santé des populations.

En effet, la renaturation des espaces publics peut contribuer à améliorer :

- la qualité de l'air,
- à réduire les îlots de chaleur urbains,
- à favoriser la biodiversité et à offrir des espaces de détente et de loisirs propices au bien-être physique et mental des habitants.

1. Amélioration de la qualité de l'air :

La renaturation des espaces urbains et ruraux permet de favoriser la présence de végétation qui absorbe le dioxyde de carbone (piège carbone) et libère de l'oxygène, contribuant ainsi à purifier l'air et à réduire la pollution atmosphérique.

2. Réduction des îlots de chaleur urbaine :

Les espaces verts et les zones renaturées agissent comme des régulateurs thermiques en absorbant la chaleur et en créant des zones plus fraîches (désartificialisation des sols baisse du coefficient ALBEDO/Ombrages des couronnes des arbres) , ce qui aide à atténuer les effets des vagues de chaleur et à améliorer le confort thermique des habitants.

3. Promotion de l'activité physique et du bien-être :

Les espaces verts renaturés offrent des opportunités pour la pratique d'activités physiques en plein air, favorisant ainsi un mode de vie actif et sain pour les individus et les communautés.

4. Embellissement du cadre de vie et valorisation du patrimoine existant :

La présence de nature et d'espaces renaturés a démontré des effets positifs sur la réduction du stress, l'amélioration de la concentration et de la santé mentale des individus, offrant des lieux plus harmonieux et de ressourcement en milieu urbain.

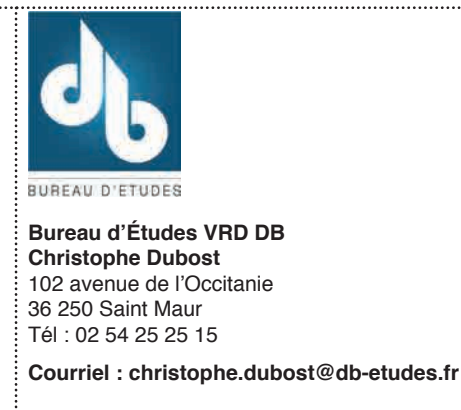
5. Favorisation de la biodiversité :

La renaturation des espaces permet de restaurer les écosystèmes naturels et de favoriser la diversité des espèces végétales et animales, ce qui contribue à maintenir l'équilibre écologique et à préserver la biodiversité.

Commune de Saint - Saturnin du Bois.

Etude de programmation urbaine et paysagère en dispositif participatif avec les habitants pour l'aménagement de la plaine de jeux

PHASE 3 : Déclinaisons opérationnelles



Annexe

Réunion de restitution de la phase 3
Commune de Saint-Saturnin-du-Bois :

Le 04 Juillet 2024
Indice 1

1. Qualité environnementale des propositions au regard du réchauffement climatique :

• **Rafrâichissement urbain.**

Renforcement et enrichissement des strates de végétation herbacée, arbustive et arborée sur l'ensemble du site de l'étude.

Préconisation au sein des espaces plantés, des essences botaniques locales en privilégiant les plantes indigènes. De ce fait, elles sont adaptées à leur environnement, notamment au sol, au climat et à la pluviométrie, et sont adaptées aussi aux autres espèces qui y vivent, en particulier les insectes pollinisateurs.

Apport qualitatif des strates herbacées notamment par les surfaces prairies écopaturées et pelouses mélifères apportées par les propositions de la présente étude de programmation.

Restauration des structures arbustives et masses végétales semi-hautes qui renforcent la biodiversité floristique et faunistique sur le site.

Renforcement des trames vertes et bleues dans le cadre réglementaire des préservations des corridors écologiques et des réservoirs de biodiversité.

• **Régularisation hydraulique :**

Développement de nouvelles dispositions bioclimatiques par la prise en compte de la situation hydrogéographique au sein du bassin versant en frange du bocage humide.

Mise en valeur des écosystèmes naturels au bénéfice du parcours de l'eau et de l'infiltration des eaux pluviales sur l'emprise globale du parc.

Lutte contre les sécheresses et inondations.

Les EP devront être tamponnées sur leur parcours depuis le point haut au Sud avec l'accroche en haut de talus replanté rue de la Fontaine, vers le point bas au carrefour de la rue des Tilleuls et de la rue de Thurigny.

Cette zone humide sera envisagée comme un réservoir de biodiversité et zone de recueil des eaux pluviales issues des ruissellements de l'opération.

Valorisation de la zone humide en jardin de pluie avec des accès piétons en déconnexion de la surface du sol afin de ne pas créer de dommage sur le milieu.

• **Amélioration de la biodiversité et des écosystèmes.**

Stockage du carbone dépollution eau air sols.

Création de bandes continues de végétation en pieds de façades et/ou le long des fosses de plantations d'arbres qui encadrent l'espace central.

• **Renaturation et désartificialisation des sols ZAN.**

Désimperméabilisation des sols en enrobé noir afin de lutter contre les îlots de chaleur en été.

• Gestion économe de la ressource en sol vivant. Prévoir des continuités de zones de terre dans l'objectif de préserver la biodiversité notamment celle des micro-organismes des sols, très importante pour la qualité de la ressource en sol vivant.

Qualité
environnementale

Commune de Saint - Saturnin du Bois.

Etude de programmation urbaine et paysagère en dispositif participatif avec les habitants pour l'aménagement de la plaine de jeux

PHASE 3 : Déclinaisons opérationnelles



SARL MODEL
Architecture
1, rue de la Trinquette
17000 La Rochelle
Tél : 06 03 37 57 91
Courriel : contact@modelweb.fr

MARIE PIAU
Bureau d'études
PAYSAGISTE CONCEPTEUR
+33 06 62 05 56 62
41110 Saint-Aignan
Tél : 06 62 05 56 62
Courriel : piau.marie@wanadoo.fr

BUREAU D'ETUDES
Bureau d'Études VRD DB
Christophe Dubost
102 avenue de l'Occitanie
36 250 Saint Maur
Tél : 02 54 25 25 15
Courriel : christophe.dubost@db-etudes.fr

Annexe

Réunion de restitution de la phase 3
Commune de Saint-Saturnin-du-Bois :

Le 04 Juillet 2024
Indice 1

2. Vulnérabilité sociale des territoires

- **Dysfonctionnements urbains liés à une surimperméabilisation des sols.**

Bien qu'une majeure partie des surfaces de la plaine de jeux soient enherbées avec un mode de gestion des pelouses par tontes simples, il demeure difficile pour la commune d'entretenir l'ensemble des superficies engazonnées.

Ces surfaces sont donc globalement mal perçues et sont appréhendées comme des espaces délaissés.

Le projet consiste dans sa phase de programmation à proposer des modalités de gestion des surfaces herbacées agro-écologiques en réintroduisant l'éco-pâturage au sein de l'enceinte de la future plaine de jeux.

- > Enrichir et augmenter la biodiversité des surfaces enherbées
- > Diversifier les states de végétation en introduisant des arbres notamment fruitiers au sein des prairies vivaces mellifères.
- > Modérer les coûts d'entretien (matériels, carburant, agents communaux)
- > Apporter du «commun» en fédérant un public de tous les âges autour de la présence de l'animal au sein des espaces verts.
- > Apporter plus de bien-être et de lien social au bénéfice de la santé des usagers.

- **Redonner une qualité d'usage aux espaces dédiés.**

- **Redéfinir plus clairement les fonctions et les typologies des usages dans le futur aménagement.**

Les propositions visent à :

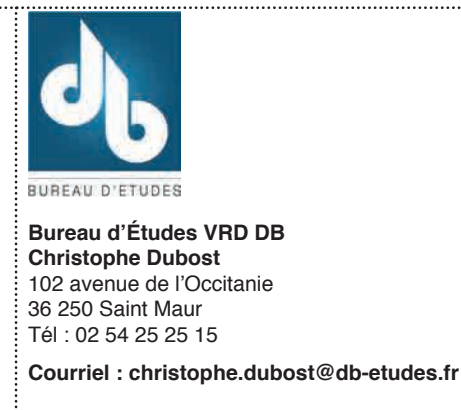
- > Requalifier une centralité urbaine qui rassemble les habitants autour d'un lieu commun en offrant une diversité des usages pour un public intergénérationnel.
- > Organiser et hiérarchiser les circulations en privilégiant les circulations douces piétonnes et cyclables.
- > Permettre des usages récréatifs au sein du futur parc grâce à des équipements sportifs et ludiques connectés les uns aux autres (Boulodrome, espace jumping, tennis, parcours santé, espaces de jeux, halle,...).
- > Sécuriser les mobilités douces pour un confort de déplacements et d'usages.
- > Prévoir des aires de stationnement accessibles et réparties autour de l'enceinte du futur parc plaine de jeux.
- > Créer des espaces de haltes favorisant la contemplation, la détente au sein du parc.
- > Proposer une halle élément d'architecture central autour de laquelle s'articulent les traverses piétonnes, les jardins et les prairies.

Vulnérabilité sociale
des territoires

Commune de Saint - Saturnin du Bois.

Etude de programmation urbaine et paysagère en dispositif participatif avec les habitants pour l'aménagement de la plaine de jeux

PHASE 3 : Déclinaisons opérationnelles



Annexe

Réunion de restitution de la phase 3
Commune de Saint-Saturnin-du-Bois :

Le 04 Juillet 2024
Indice 1

3. Qualité d'usage des espaces publics

• Accessibilités des espaces de Nature

Les espaces végétalisés ont une vocation spécifiquement choisie ainsi qu'une destination propre en matière de typologie paysagère. Ils sont accessibles dans leur globalité.

Les prairies gérées en éco-pâturage sont clôturées pour des raisons de sécurisation des animaux.

Les pâturages s'effectuent par rotation et ne sont pas toutes en même temps closes. Il est donc possible de traverser ces espaces de prairies lorsque les animaux n'y paissent pas. Des allées sont prévues au sein des pâtures afin de permettre l'accessibilité du public et ainsi bénéficier de la présence des animaux.

• Amélioration par l'apport de Nature du cadre de vie des habitants.

Promotion de l'activité physique et du bien-être : Les espaces verts renaturés offrent des opportunités pour la pratique d'activités physiques en plein air, comme la marche, le vélo ou les activités sportives à disposition au sein des équipements proposés dans le projet, favorisant ainsi un mode de vie actif et sain pour les individus et la communauté.

Embellissement du cadre de vie par une diversité des unités de paysages et valorisation du patrimoine existant lié au marais bocager et aux trames arborées.

La présence de nature et d'espaces renaturés développent des effets positifs sur la réduction du stress, l'amélioration de la concentration et de la santé mentale des individus, offrant des lieux plus harmonieux et de ressourcement en cognition avec le monde du vivant.

• Création de supports pédagogiques visant à l'éducation à l'environnement.

Le projet propose la conception d'un parc agro environnemental, qui se structure autour de petites unités paysagères qui s'articulent et s'organisent ensemble.

Ces unités peuvent représenter des supports de sensibilisation et de pédagogie auprès du public notamment des plus jeunes, en relation avec les systèmes de gestion écologique des milieux naturels, et de l'activité pastorale.

Les prairies mellifères et les vergers éco-pâturés représentent des typologies paysagères qui reposent sur des modalités de gestion pouvant conduire à des manifestations, des événements particuliers pédagogiques, ludiques et fédérateurs.

> Transhumance, récoltes des fruits issus des vergers, tonte de la laine des moutons, apprentissage des écosystèmes, et des filières de productions communes liées à l'agriculture et à l'élevage ovins etc.

Qualité d'usage des
Espaces publics

Commune de Saint - Saturnin du Bois.

Etude de programmation urbaine et paysagère en dispositif participatif avec les habitants pour l'aménagement de la plaine de jeux

PHASE 3 : Déclinaisons opérationnelles



SARL MODEL
Architecture
1, rue de la Trinquette
17000 La Rochelle
Tél : 06 03 37 57 91
Courriel : contact@modelweb.fr

MARIE PIAU
Bureau d'études
PAYSAGISTE CONCEPTEUR
+33 Clochemin, 26 rue Paul Boncour
41110 Saint-Aignan Tél : 06 62 05 56 62
3927 - 44000 Paul-00000
Marie PIAU
Paysagiste concepteur
26 rue Paul Boncour
41110 Saint-Aignan
Tél : 06 62 05 56 62
Courriel : piau.marie@wanadoo.fr

BUREAU D'ETUDES
Bureau d'Études VRD DB
Christophe Dubost
102 avenue de l'Occitanie
36 250 Saint Maur
Tél : 02 54 25 25 15
Courriel : christophe.dubost@db-etudes.fr

Annexe

Réunion de restitution de la phase 3
Commune de Saint-Saturnin-du-Bois :

Le 04 Juillet 2024
Indice 1

4. Qualité de mise en œuvre du projet

- Communication sur le projet
- Concertation
- Dispositif de co-construction en dispositif participatif.

Le projet a déjà fait l'objet en **phase 1 et 2 diagnostic et programmation intentionnel**, d'une démarche de concertation participation et co-construction en ateliers avec les habitants.

Il est recommandé à la Maîtrise d'Ouvrage de prolonger la démarche de consultation auprès des habitants et d'information du public, au travers de l'exposition des panneaux d'affichage au format A0 livrés par l'équipe de maîtrise d'oeuvre en **phase 3 déclinaison opérationnelle des propositions**.

Il est à précisé la possibilité de réunion publique en option au sein de la mission de programmation une fois la phase 3 restituée.
La démarche de concertation est parfaitement envisageable et recommandée dans le cadre du futur marché de maîtrise d'oeuvre.

Procédures opérationnelles à engager:

1/ Marché de Maitrise d'œuvre Paysage : aménagement de la plaine de jeux et requalification des voiries (voir enveloppe de travaux).

2/ Marché de Maitrise d'œuvre Architecture : création d'une Halle Récréative (voir enveloppe de travaux).

Ces deux marchés peuvent faire partie d'une procédure **commune ou différenciée**.

Ces procédures restant à formaliser et sur le long terme, il est opportun d'associer les compétences d'une AMO (Assistance à Maitrise d'Ouvrage) publique ou privé.
Voir modalité de financement avec les partenaires institutionnels (CDC, ADEME)

Qualité de mise en
œuvre du projet

Commune de Saint - Saturnin du Bois.

Etude de programmation urbaine et paysagère en dispositif participatif avec les habitants pour l'aménagement de la plaine de jeux

PHASE 3 : Déclinaisons opérationnelles



SARL MODEL
Architecture
1, rue de la Trinquette
17000 La Rochelle
Tél : 06 03 37 57 91
Courriel : contact@modelweb.fr

Marie PIAU
Paysagiste concepteur
26 rue Paul Boncour
41110 Saint-Aignan
Tél : 06 62 05 56 62
Courriel : piau.marie@wanadoo.fr

Bureau d'Études VRD DB
Christophe Dubost
102 avenue de l'Occitanie
36 250 Saint Maur
Tél : 02 54 25 25 15
Courriel : christophe.dubost@db-etudes.fr

Annexe

Réunion de restitution de la phase 3
Commune de Saint-Saturnin-du-Bois :

Le 04 Juillet 2024
Indice 1

Compatibilité réglementaire

Au titre des dispositions réglementaires du PLUI, Il s'agira au regard des mesures de protection Trame Bleues et Trame Verte.

- Préserver les sites écologiques repérés, et les grandes unités de paysage identifiées (Collines boisées et Espace de transition vers le Bocage humide).
- Renforcer les corridors écologiques de la zone humide en frange de marais bocager.
- Reconquérir une biodiversité propre à la zone de vulnérabilité et renforcer les typologies paysagères de secteur humide en limitant l'artificialisation des sols et en préservant la ressources en eau. « Espace aspect soigné»
- Préserver le réservoir de biodiversité présente sur le site en considérant que 80 % de la diversité biologique se situe dans les zones humides.
- Accepter la présence de la biodiversité dans les espaces à vivre en cohérence avec les usages et les besoins de la population.
- proposer un projet qui s'insère dans le caractère paysager et limiter les impacts relatifs à l'artificialisation des sols en compensant les effets d'ilots de chaleur, par la création d'une zone de fraîcheur, d'infiltration des eaux pluviales et de protection de la biodiversité.

Compte-tenu de l'emprise du projet supérieur à 20 000 m², (3,5ha), il faut prévoir une étude hydraulique qui permettra de dimensionner le système de gestion par noues et le débit de fuite pour le rejet à l'exutoire de l'opération dans **le cadre de la Loi sur l'Eau**.

Le Dossier Loi sur l'Eau intègrera le dimensionnement hydraulique des ouvrages de rétention et régulation des eaux pluviales. Il sera complété par des tests d'infiltration et de perméabilité.

Le projet rentre dans la rubrique «Aménagement d'un parc ou d'une aire d'une superficie supérieure à 2 hectares», il sera nécessaire de déposer un **permis d'aménager**, en phase avant-projet de la mission de maîtrise d'oeuvre.

Un diagnostic amiante-HAP sur les enrobés existants sera également obligatoire.

Compte-tenu des nombreux intervenants sur l'opération, une mission de coordination SPS sera nécessaire à compléter avec la mission de Maîtrise d'oeuvre.

Enfin, plus généralement, il faut s'assurer du bon état des réseaux souterrains (AEP, eaux usées et eaux pluviales s'il est conservé).

Il convient également de s'assurer que les sols sont de bonne qualité et infiltrant :

- Analyser les structures de sols (caractéristiques physiques et chimiques acidité /alcalinité) commanditer ou non des études complémentaires d'investigations des existants.

La reconnaissance de la nature des sols a pour objectif d'améliorer ou non la gestion de la terre végétale existante (réutilisation, stockage, amendements, estimations des volumes...) d'adapter la palette végétale aux caractéristiques du sol.

Commune de Saint - Saturnin du Bois.

Etude de programmation urbaine et paysagère en dispositif participatif avec les habitants pour l'aménagement de la plaine de jeux

PHASE 3 : Déclinaisons opérationnelles



SARL MODEL
Architecture
1, rue de la Trinquette
17000 La Rochelle
Tél : 06 03 37 57 91
Courriel : contact@modelweb.fr

MARIE PIAU
Bureau d'études
PAYSAGISTE CONCEPTEUR
+33 Clochemin, 26 rue Paul Boncour
41110 Saint-Aignan Tél : 06 62 05 56 62
3927 - 48100010000
Marie PIAU
Paysagiste concepteur
26 rue Paul Boncour
41110 Saint-Aignan
Tél : 06 62 05 56 62
Courriel : piau.marie@wanadoo.fr

BUREAU D'ETUDES
Bureau d'Études VRD DB
Christophe Dubost
102 avenue de l'Occitanie
36 250 Saint Maur
Tél : 02 54 25 25 15
Courriel : christophe.dubost@db-etudes.fr

Annexe /Eco pâturage

Réunion de restitution de la phase 3
Commune de Saint-Saturnin-du-Bois :

Le 04 Juillet 2024
Indice 1

Projet de Réintroduction des pratiques agro écologiques en Eco pâturage pour la mise en place de prairies et de zone de refuge à la biodiversité au sein d'un plaine de jeux ludique et sportive, nouvelle centralité urbaine.

De fait, la réflexion de programmation urbaine afin de retrouver une place publique qui rassemble, s'est orientée vers la dimension agro écologique que revêt aussi le projet de paysage bien au-delà de la maîtrise d'œuvre classique.

L'étude de programmation apporte un soutien à la disparition progressive de la pratique de l'élevage extensif qui conduit à un impact important sur la qualité de nos paysages, la protection de la biodiversité, la gestion et la préservation des zones humides qui abritent près de 80 % de la biodiversité.

Les services rendus de l'éco-pâturage ou autre pratiques agro-écologiques sont considérables pour le bien commun, la protection des écosystèmes en général, et le travail de conception consiste entre autres, à réintégrer ces dispositifs vertueux pour l'environnement au cœur du projet d'aménagement de l'espace public.

Cette démarche vise également à attirer un public de toute génération par le pouvoir attractif de l'animal et de la nature qu'il intègre..

Un autre élément en faveur de ce dispositif agro environnemental consiste à générer des solutions des gestions des espaces verts qui soient moins couteuses et moins polluantes que les solutions mécaniques que nous avons l'habitude de voir au sein des communes rurales en général peu dotées.

Commune de Saint - Saturnin du Bois.

Etude de programmation urbaine et paysagère en dispositif participatif avec les habitants pour l'aménagement de la plaine de jeux

PHASE 3 : Déclinaisons opérationnelles



SARL MODEL
Architecture
1, rue de la Trinquette
17000 La Rochelle
Tél : 06 03 37 57 91
Courriel : contact@modelweb.fr



Marie PIAU
Paysagiste concepteur
26 rue Paul Boncour
41110 Saint-Aignan
Tél : 06 62 05 56 62
Courriel : piau.marie@wanadoo.fr



Bureau d'Études VRD DB
Christophe Dubost
102 avenue de l'Occitanie
36 250 Saint Maur
Tél : 02 54 25 25 15
Courriel : christophe.dubost@db-etudes.fr

Annexe /Eco pâturage

Réunion de restitution de la phase 3
Commune de Saint-Saturnin-du-Bois :

Le 04 Juillet 2024
Indice 1

Clôtures



Poteau

Partie aérienne limite le franchissement des moutons

1,20m

Partie enfoncée dans le sol

0,40m

Traverses diagonales à chaque angle et à la fin de la clôture

Fixation de la clôture avec des vis à travers les piquets à hauteur du fil de fer directement sur le poteau

Poteaux spécifiques pour les portails assemblés par deux battants

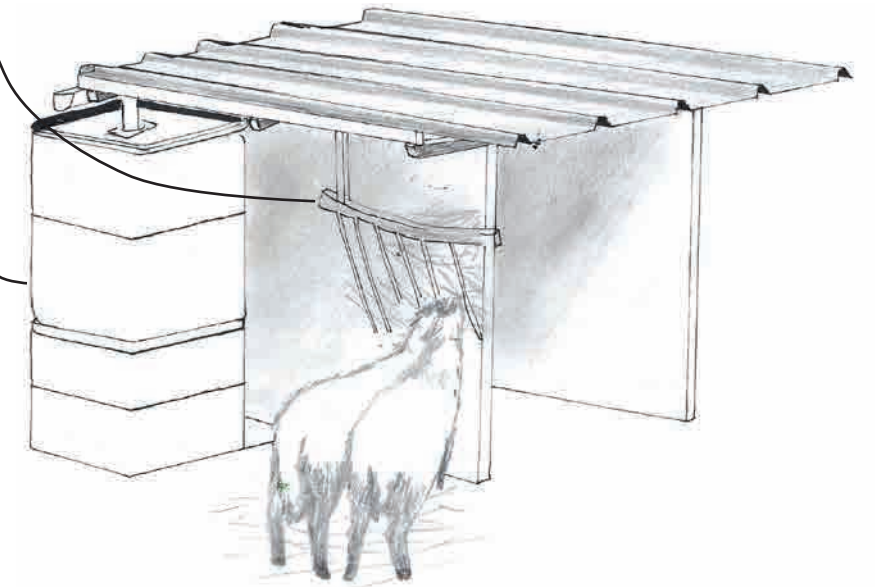
Piquet à 4cm du sol



Abris pour mouton

râtelier, stockage du foin au sec

citerne en eau abreuver les moutons



Lorsqu'il n'y a pas ou pas assez d'abri naturels sur la parcelle pâturée, construire une cabane en bois. Protège du froid, du vent de la pluie, et abrite du soleil.