

“ C’est
le nouveau
tiers lieu
rural
d’occitanie. ”

“ Une
économie
circulaire
vertueuse. ”

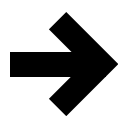
“ On va
co-crée un
laboratoire
de basses
technologies
vertes. ”

“ Pédagogie
populaire. ”



MACON

DO



Nou kô,
nou lab,
nouka boré.

“ Vie
verte. ”

“ Oui
à cette
coopérative
du faire
ensemble. ”

“ Frugale. ”

“ Pour
un nouvelle
définition de
l’anthropo-
cène. ”

un projet porté :

eco'xec

AVANT PROPOS



« **L'entraide, l'autre loi de la jungle** », nous enseigne Pablo **SERVIGNE** pour que nous nous adaptions au mieux à la sobriété forcée, à défaut d'heureuse, qui paraît désormais inéluctable.

Après plusieurs décennies d'obsolescence programmée et de délocalisation de tous nos outils industriels, nous nous sommes habitués à l'usage unique, à **remplacer plutôt que réparer** ... au risque d'avoir totalement perdu notre capacité à comprendre les outils qui nous entourent.

Le projet Court circuit est né de cette double prise de conscience. Premièrement, que l'adaptation au changement climatique et l'amélioration rapide de la résilience de notre société devra tout d'abord de se forger sur **un partage de la connaissance, un partage des savoirs faire, une culture du « libre » en somme**. Deuxièmement, que la fin des ressources et de l'énergie abondante va profondément amputer notre capacité à nous loger, nous chauffer, nous nourrir, nous déplacer, nous soigner, communiquer, etc ... **L'essor des « Basses technologies », aussi appelées « Low Tech », représente pour nous une voie particulièrement intéressante d'adaptation**. Mouvement philosophique de société plus qu'un critère définissant la complexité d'un objet, cette appellation regroupe les techniques simples, pratiques, économiques et populaires. Le principe de base est qu'elles soient constructibles et réparable par tout un chacun avec un minimum d'outils, de savoir faire et d'énergie fossile.

En plus d'accompagner et de partager un savoir faire pour s'adapter à la sobriété, l'un des principaux atouts des basses technologies est de **créer des profils de consommateurs, d'utilisateurs et constructeurs qui vont être beaucoup plus responsables et soucieux de la durabilité des objets et de leur empreinte écologique** sur l'environnement.

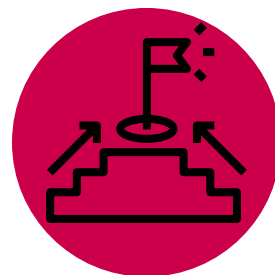
Adaptons nous collectivement à une civilisation techniquement et environnementalement soutenable, résume l'ambition de Court Circuit.

OBJECTIFS DU PROJET

La SCOP Ecosec dessine et conçoit des toilettes permettant la séparation des urines et des fèces à la source. Ce procédé innovant favorise le **développement de solutions nouvelles de fertilisants naturels** pour les sols, en partenariat avec des laboratoires de recherche tel que **l'IEM, l'Irstea, SupAgro et l'Inra**.

Début 2017, la société Ecosec a été lauréate du concours « **Coup de Pousse** » porté par la Région Occitanie dans la catégorie Jeune Pousse.

Aujourd'hui, son développement est tel que son passage à l'échelle dépend en particulier de l'accès à un espace de travail plus spacieux, permettant le rassemblement de ses différentes activités : **la conception, la fabrication, les activités de recherche et développement et la formation, ainsi que le rapprochement de projets portant les mêmes valeurs qu'Ecosec** au sein du projet Macondo.



CONTEXTE ET LOCALISATION



LOCALISATION

C'est sur **l'Eco-Site du Mas Dieu, situé à moins de 20 kilomètres de Montpellier, sur la commune de Montarnaud** que le projet Macondo a trouvé son futur emplacement, lui permettant ainsi de combiner sur un même lieu des ateliers de conception et de fabrication low tech (bois, tissu, métal...), des espaces collaboratifs de formation, des bureaux et des zones extérieures de tests agricoles.

Le Mas Dieu est un véritable poumon vert **situé entre les communes de Montarnaud, Murviel-lès-Montpellier, Saint-Paul-et-Valmalle et Saint-George-d'Orques**. Ouvert au pastoralisme, il possède une remarquable diversité faunistique et floristique.

Le projet Macondo s'inscrit dans un projet global dit « Eco-Site », situé sur le Mas Dieu permettant **le développement et l'implantation d'équipement et structures liés à des activités environnementales et culturelles**. L'Eco-Site du Mas Dieu a une vocation d'intérêt général et est porté par le S.I.A.D.E (Structure d'Initiative pour l'Aménagement et le Développement de l'Eco-Site du Mas Dieu).

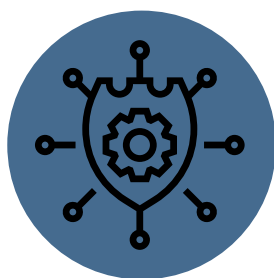


CONTEXTE ET LOCALISATION

HISTORIQUE DE L'ECO-SITE DU MAS DIEU

Le Mas Dieu est avant tout le symbole d'une lutte victorieuse pour la défense de l'environnement. En effet, vers la fin des années 1980, le District de Montpellier décide d'y implanter une décharge d'ordures ménagère. **La résistance s'organise dans les quatre communes directement concernées par le Mas Dieu : Montarnaud, Murviel-lès-Montpellier, Saint-Georges-d'Orques et Saint-Paul-et-Valmalle.**

Après plus de dix années de lutte, les quatre municipalités s'assurent la maîtrise foncière des 140 ha du site sur lequel devait s'implanter la décharge, les agriculteurs acquièrent 150 ha à un prix préférentiel afin d'implanter des activités viticoles et oléicoles durables et le Conseil général de l'Hérault achète les 240 ha restants à usage de pâturage. Ce site devient donc un territoire consacré à l'agriculture et au pastoralisme. Après quatre années de travail, **le S.I.A.D.E a mis en place un projet d'Eco-Site d'environ 50 ha dédié aux énergies renouvelables**, à l'environnement, au pastoralisme, à la vie associative, à la culture et aux activités d'extérieur. **A court terme, le Mas Dieu va donc devenir un lieu particulièrement attractif pour les amoureux de l'environnement, seul véritable poumon vert à la périphérie de Montpellier.**

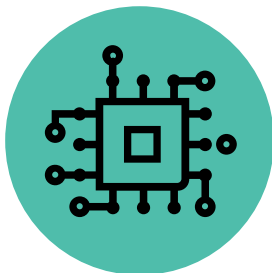


MESURES DE PROTECTION

Un Site d'Importance Communautaire (SIC) a été désigné sur l'ensemble du Causse d'Aumelas pour conserver des habitats naturels particuliers (pelouses méditerranéennes, garrigues ouvertes, zones rocheuses, mares temporaires...), ainsi qu'un certain nombre d'espèces faunistiques (amphibiens, insectes, reptiles, chiroptères...). Un grand nombre d'espèces d'oiseaux est également concerné par les mesures de protection : le Circaète Jean-le-Blanc, l'Aigle de Bonelli, le Busard cendré...).

Le projet est situé dans le périmètre de protection rapproché du forage du Puech Sérié selon le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Montarnaud.

CONSTRUCTION SOUS LES PANNEAUX



UNE DÉMARCHÉ ÉCOLOGIQUE ET LOW TECH

En application des règles posées par le Plan local d'urbanisme de la commune de Montarnaud, l'écoc-onception des espaces sera au cœur du projet Macondo. **Il ne sera utilisé dans la mesure du possible ni béton, ni ciment, seuls des matériaux respectueux de l'environnement** (bois, pierre, terre crue), et si possible provenant de filières locales, seront utilisés.

DESCRIPTIF DES MATÉRIAUX / TECHNIQUES DE CONSTRUCTION

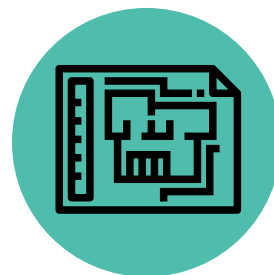
Les bâtiments seront fermés par des panneaux de bois au nord et sur les côtés, et par des murs en terre crue au sud. Une équipe de professionnels nous accompagnera pour l'apprentissage de la création de murs en terre crue, selon la technique utilisant l'ossature bois.



AMENAGEMENT EXTERIEURS

LES AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS

Les espaces extérieurs seront aménagés de manière à **connecter harmonieusement les différents partenaires**. Un **parking unique** sera installé à l'entrée du terrain, afin de réguler la circulation des véhicules.



GESTION DE L'EAU

Des noues seront mise en place au niveau du parking et des bâtiments afin de recueillir provisoirement les eaux de ruissellement, les eaux rejetées, dans un souci d'écologie urbaine. Deux professionnels mettront en place un suivi adéquat de ces noues, afin d'éviter l'infiltration dans la nappe de polluants.

ASSAINISSEMENT ÉCOLOGIQUE

Ecosec proposera et réalisera à l'échelle de l'Eco-Site du Mas Dieu des toilettes sèches écologiques à séparation qui valoriseront hygiéniquement l'ensemble des urines et matières fécales collectées.

ZONE AGRICOLE POUR LA R&D

Le projet intégrera une partie de recherche et développement sur la fertilisation des sols à l'urine, étude menée par Ecosec en lien avec des laboratoires de recherche. A compléter



UN CENTRE DE FORMATION DÉDIÉ À LA LOW TECH



LOW
TECH

A l'origine, nous avons eu une révélation en découvrant le superbe projet « **Low-tech Lab** ». Ce projet de recherche et de documentation collaborative visant à diffuser et promouvoir les low-technologies. **Le programme a pour vocation de permettre à des solutions low-tech locales et efficaces de se répandre largement.**

Machine à laver à pédale, douche perpétuelle, chauffe eau solaire avec un vieux frigo, poêle de masse dans un vieux bidon d'huile, micro-méthaniseur sont autant de technologie que chacun peut construire et donc réparer, qui sont extrêmement sobres autant lors de leur construction que dans leur utilisation.

L'avenir est là, le temps joue contre nous. La fin des ressources abondantes et des énergies carbonées générera une énorme transition technologique. **Dans un avenir pas si lointain, nous pensons qu'il sera très utile de pouvoir se chauffer, se déplacer, construire sa maison, se procurer de l'eau à l'aide de technologie bon marché que nous pouvons réparer, améliorer, adapter à nos besoins.**

Survalistes dans notre coin, bien au contraire. **Ce centre de ressource se veut avant tout un endroit de partage de connaissance, avec un lieu de séminaire, plusieurs ateliers, une bibliothèque et bien sur des habitats témoins** qui permettent d'expérimenter en vrai toutes ces merveilles.



Le volet climatiseur



Douche à recyclage



Chauffe eau sans électricité



Poelito - Poêle de masse semi-démontable



Serre enterrée Aymara



Four à économie de bois



Machine à laver à pédales



Compost Bokashi de cuisine

UNE COMPLÉMENTARITÉ DE SAVOIR-FAIRE UNIQUE

CONCEPT GÉNÉRAL

En réunissant les concepteurs et fabricants de Montpellier engagés dans une transformation profonde de notre rapport aux objets et aux déchets en général, nous créons une plateforme unique en France qui devient à la fois un lieu de conception, de production, de réparation et de formation. L'objectif du projet Macondo est de s'inscrire dans la démarche de la règle des 4R : Réparer, Réduire, Réutiliser, Recycler.

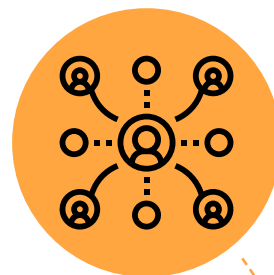
DES ACTEURS COMPLÉMENTAIRES

Bois (M'Co), Métal (Transefer), Vélo (Cycle et recycle), Textiles (Filao), Toilettes et Gestion déchets organique (Ecosec), LabSud (électronique) sont autant de compétences ultra complémentaires qui auront une résonance bien au-delà des capacités de chacun.

ECOSEC – RIEN NE SE PERD, RIEN NE SE CRÉE, TOUT SE VALORISE !

La SCOP Ecosec fabrique des toilettes sèches nouvelle génération, permettant la séparation des urines et des fèces à la source. Ce procédé innovant favorise le développement de solutions nouvelles de fertilisants naturels pour les sols, en partenariat avec des laboratoires de recherche tel que l'IEM, l'Irstea, SupAgro et l'Inra.

Le projet d'Ecosec est de remettre l'humain au centre du cycle de la matière organique, en réutilisant l'azote et le phosphate contenus dans ses urines en agriculture. Ecosec se place également au côté des plus démunis, afin de les aider à lutter contre la précarité sanitaire, en proposant des toilettes sèches dans des camps de gens du voyage, par exemple



UNE COMPLÉMENTARITÉ DE SAVOIR-FAIRE UNIQUE



LIONEL COLIN EST FERRONNIER DESIGNER DEPUIS 2002.

Sa passion : la conception originale de structures métalliques. Il crée des escaliers, des éléments décoratifs, des mezzanines, mais aussi des **composteurs collectifs et des éléments constitutifs des toilettes sèches d'Ecosec.** Sa sensibilité environnementale et son envie de partager sa passion l'ont poussé à intégrer le projet Macondo, mettant ainsi son savoir-faire à disposition des futurs utilisateurs du lieu tout en continuant de proposer ses conceptions au public.

Site internet : transefer.com



LABSUD – DO IT YOURSELF ET FABLAB À MONTPELLIER

LABSud est une association loi 1901, composée de membres venant d'horizons très différents : électroniciens, développeurs, étudiants. Novices ou experts, tous apportent une diversité de culture autour d'un but commun : remettre la collaboration, le partage, l'échange, le « faire », la production locale, au centre des préoccupations de notre société. Chacun peut venir travailler sur son projet et profiter des outils mis à disposition : imprimante 3D, découpe laser... **LABSud propose des formations à différentes techniques, permettant un échange de savoir-faire riche et varié.** L'association s'intègre parfaitement au projet Macondo, alliant low-technologie, innovation et partage de savoir-faire !

Site internet : labsud.org

UNE COMPLÉMENTARITÉ DE SAVOIR-FAIRE UNIQUE

LA MENUISERIE COLLABORATIVE

La Menuiserie Collaborative est un projet coopératif, né de la volonté de passionnés de promouvoir et faciliter le travail du bois en Région Occitanie, tant pour les professionnels que pour les particuliers.

L'objectif : offrir à tout un chacun l'opportunité de concevoir, créer, travailler le bois, dans des conditions professionnelles et sécurisées, tout en bénéficiant si besoin d'accompagnements et de conseils d'experts. La Menuiserie Collaborative propose des formations régulièrement : fabrication de meubles en palette, tournage du bois, logiciel 3D...

Actuellement basé à Montpellier, la M'Co pourrait rejoindre Macondo prochainement, ses valeurs entrant en parfaite adéquation avec le projet : partage, autogestion collective, écologie...

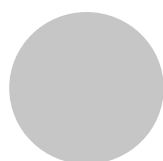
Site internet : menuiserieco.fr



BRASSERIE LA MATCÉ – UNE BIÈRE LOCALE ET BIOLOGIQUE

Matthieu et Céline sont ingénieurs de formation sur le traitement et la gestion des ressources en eau. Ils pratiquent le brassage artisanal amateur depuis 3 ans. Selon eux, la bière est une boisson universelle marqueur de territoire. Sensibilités à l'urgence écologique, leur volonté est de confectionner un produit de qualité réalisé dans le respect de l'environnement en utilisant des matières premières locales et bio, tout en s'assurant une réduction complète des rejets sur le terrain

Dans une démarche d'animation de la vie locale sur le terrain, la brasserie est pensée comme un espace convivial, permettant à chacun de se retrouver autour d'un verre. Des visites des installations seront organisées par ce jeune couple de passionnés.



UNE COMPLÉMENTARITÉ DE SAVOIR-FAIRE UNIQUE



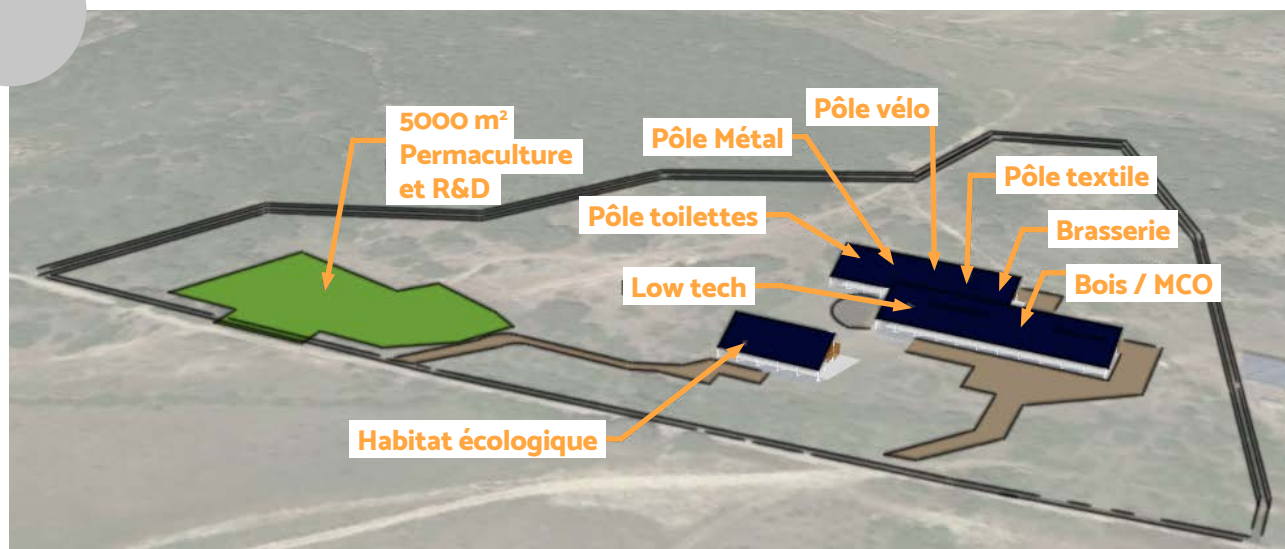
FILAO – TISSU LAVABLE ET DURABLE POUR UN QUOTIDIEN ZÉRO DÉCHET

Gaëlle MARTINEZ et Claire VILLENEUVE ont créé la coopérative Filao en 2007. **Leur projet : recycler des tissus abandonnés ou utiliser des tissus certifiés sans substances nocives voire bio (Oeko-tex, GOTS), qui par la couture et l'imagination, permettent de réduire ses déchets à la maison** : éponges, sacs réutilisables, objets de puériculture... Leur présence au sein du projet Macondo était une évidence, leur atelier sera ouvert au public sur rendez-vous et des formations à la couture seront proposées.

Site internet : filao-lesite.fr

CYCLES & RE-CYCLE – LA MOBILITÉ ACTIVE POUR TOUS

Christophe répare et vend des vélos d'occasion à Montpellier. Son projet a pour but de promouvoir la mobilité « active » (les déplacements sans moteur), de favoriser le recyclage et le réemploi de vélos abîmés ou usagés, ainsi que de créer et d'animer des ateliers coopératifs pour entretenir les vélos et se former à la réparation de ces deux-roues écolos. Cycles & Re-cycle favorisera la mobilité pour tous et toutes sur le terrain.



MONTAGE JURIDIQUE ET GOUVERNANCE

MONTAGE JURIDIQUE

Une société civile immobilière nommée « SCI Macondo » signera un bail à construction avec le S.I.A.D.E du Mas Dieu, dont le maire de Montarnaud est président.

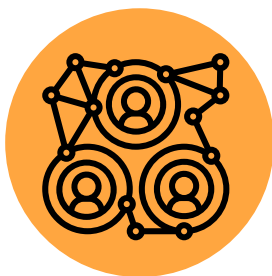
L'objet du bail à construction est « la prise à bail de 3 bâtiments sous les panneaux solaires 2.1, 2.2 et 2.3 par la SCI Macondo, portant un espace dédié à des activités ancrée dans une démarche de transition écologique. »

Pour permettre un phasage de construction et ouvrir la voie à une pleine coopération entre les membres, une SCIC sera créée.

La SCIC « Mas Dieu » signera les baux commerciaux avec chacun des partenaires. Les baux commerciaux 3-6-9 auront tous la même trame et seront adaptés aux spécificités de chaque partenaire.



GOUVERNANCE

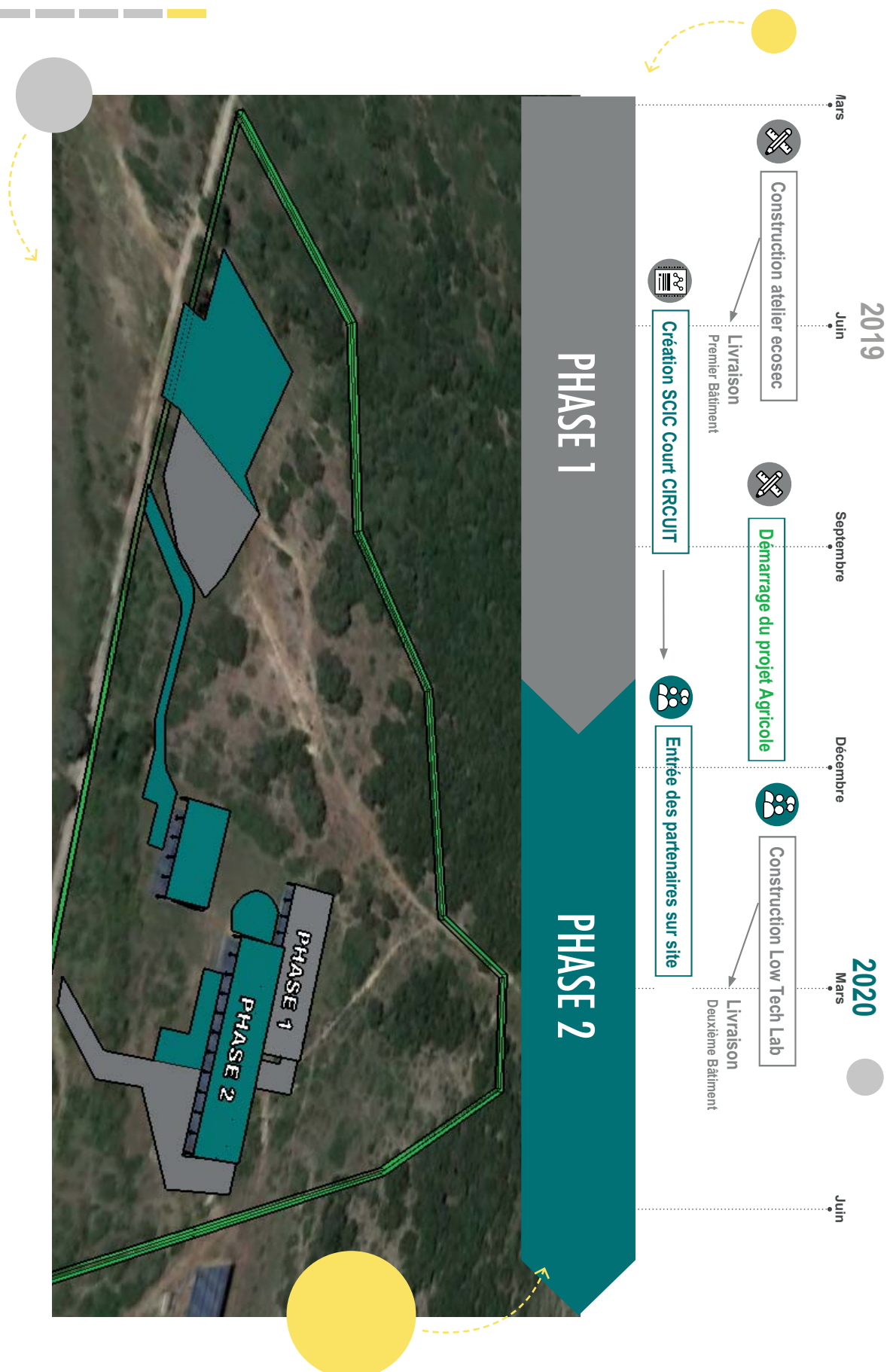


La SCI Macondo gèrera l'immobilier et financera la construction des 3 bâtiments sous les panneaux solaires 2.1, 2.2 et 2.3 grâce à des emprunts et des subventions.

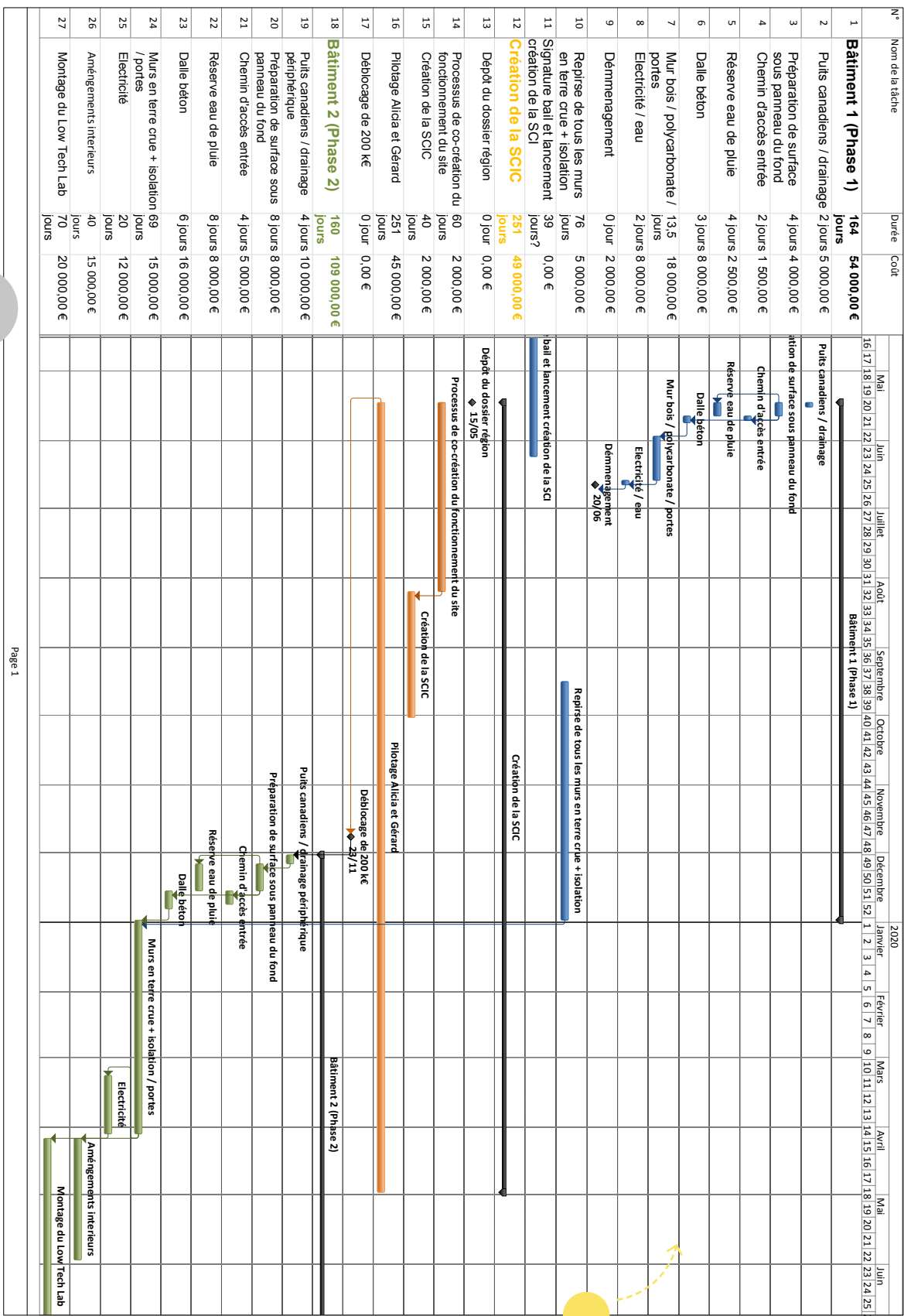
Chaque partenaire peut prendre des parts dans la SCI Macondo. Actuellement, les deux principaux associés sont Benjamin CLOUET et Bernard CAILLE, co-fondateurs de la SCOP Ecosec.

Concernant l'organisation de la vie sur le terrain, la SCIC Mas Dieu permettra à chaque structure partenaire de bénéficier d'une voix à l'assemblée générale. Les membres de ses différentes structures pourront également faire partie du conseil d'administration.

PHASAGE DES TRAVAUX



PHASAGE DES TRAVAUX



ÉQUATION ÉCONOMIQUE



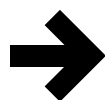
STRATÉGIE GLOBALE





MACON

DO



Nou kô,
nou lab,
nouka boré.

un projet porté :

ecosec

<http://ecosec.fr/>


MACON
DO → Nou kô,
nou lab,
nouka boré.