



Astroport.ONE

**Un projet de recherche
d'Autonomie et de Progrès**

Table des matières

Introduction	5
<ul style="list-style-type: none">– Le système actuel touche à ses limites– L’humanité n’avait pas encore inventé son système monétaire– Un plan cohérent pour créer une économie circulaire– Comment le projet Astroport.ONE a débuté	
Remettre de la confiance, de la réciprocité et de la sérénité dans nos échanges, et créer des infrastructures partagées qui respectent les limites planétaires	9
<ul style="list-style-type: none">– Le réseau Astroport : un projet logiciel au service de l’humain– Reprendre internet des mains des géants du numériques et de leurs IA aux effets délétères– 1 compte = 1 utilisateur– Une identité numérique non-centralisée, pour faire société sur les bases de notre confiance réelle– Se servir de la Ĝ1 pour impulser une dynamique de création de communs et de leur maintenance	
Se loger en forêt	15
<ul style="list-style-type: none">– Techniques élémentaires de construction– Exemple 1 : Le dôme géodésique– Quand la plupart des « constructions modernes » nécessitent échafaudage, grue, quantité de matériaux surnuméraire, ici échelle, perceuse, visseuse et tronçonneuse électrique suffisent ! En simplifiant les plans, en maîtrisant les tailles et les volumes, en allégeant les matériaux, nous posons et assemblons des œuvres aux usages multiples.– Exemple 2 : La Flexyourte<ul style="list-style-type: none">Le bambou : un allié de poids (plume)– Exemple 3 : l’Héliocube Astroport<ul style="list-style-type: none">La sobriété énergétique de notre « Héliocube »	
Se chauffer	22
<ul style="list-style-type: none">– Réacteur « BHEA »– Chauffer de l’eau– Comment bien se couvrir– Le corps s’habitue	
S’informer et garder contact avec le monde extérieur	24
<ul style="list-style-type: none">– Tisser des liens avec ses voisins– Comment être connecté en forêt	
Décupler la force de travail humain par les machines	25
<ul style="list-style-type: none">– Économiser sa force de travail, ménager sa fatigue– Recourir à l’électricité ne fait pas toujours sens– Le lave-linge : électrique ou à pédales ?– Le broyeur de végétaux à pédales<ul style="list-style-type: none">Solutions non retenuesEolien / HydrolienWalipiniAutres	
Produire et stocker de l’électricité	27

– Stocker l'électricité efficacement grâce aux batteries Lithium-Fer-Phosphate	
– Le solaire photovoltaïque	
– Un parc panneaux solaires + batteries global	
– Hoverbike	
Se nourrir, en conscience et contrôle	29
<hr/>	
Cuire ses aliments	31
<hr/>	
– La cuisine au gaz : efficace mais coûteuse	
– 80 % d'économie de gaz grâce à la « marmite norvégienne »	
– Produire son propre gaz : le bio-digesteur	
Tendre vers l'autonomie alimentaire : maraîchage sur sol vivant et Jardin-Forêt	33
<hr/>	
– La serre	
– 3 zones de culture	
1) Proche de la serre, en clairière exposée au soleil	
2) En forêt, en bordure de murette de pierres, plus ombragée	
3) En lisière de forêt, sans protection	
– La clôture : pose laborieuse et utilité contestable	
– Plantes sauvages comestibles	
– Développements futurs envisagés	
– Conserver les aliments	
Séchage, conservation dans l'huile, pâtés, appertisation	
La lactofermentation	
– Nos recherches en agroforesterie et forêt comestible	
Équilibre argilo-humique et épiderme	
Fruits à noyaux ou fruits à pépin. Planter ou greffer	
Espèces notables et oiseaux	
S'hydrater, arroser le jardin et ne pas souiller l'eau	40
<hr/>	
– Récupération et valorisation de l'eau	
– Toilettes sèches	
– Eau de boisson : filtration gravitaire	
Fabrication du charbon actif	
Fabrication locale de carafe filtrante ?	
– Filtrage, distillation et information de l'eau	
Se guérir	43
<hr/>	
– La Rife Machine	
– Les Protéodides	
– L'Argent Colloïdal	
Se déplacer, et déplacer des choses lourdes	44
<hr/>	
– Les coûts exorbitants d'un véhicule thermique	
– L'absence regrettable de la fonction « groupe électrogène »	
– L'autre voie : une flotte de vélomobiles	
Annexe 1 : cartographie du territoire	46
<hr/>	
– Monnaie libre Ğ1 et carte.monnaie-libre.fr/	
– Données topographiques et geoportail.gouv.fr/	
Fin de la Saison 1 et nouveau commencement	47
<hr/>	
La suite du Jeu...	48
<hr/>	

- AVENIR
- Conclusion

Introduction

Le système actuel touche à ses limites

Depuis de trop nombreuses années, experts et scientifiques vous alertent de l'inéluctable trajectoire empruntée par l'humanité sur sa planète.

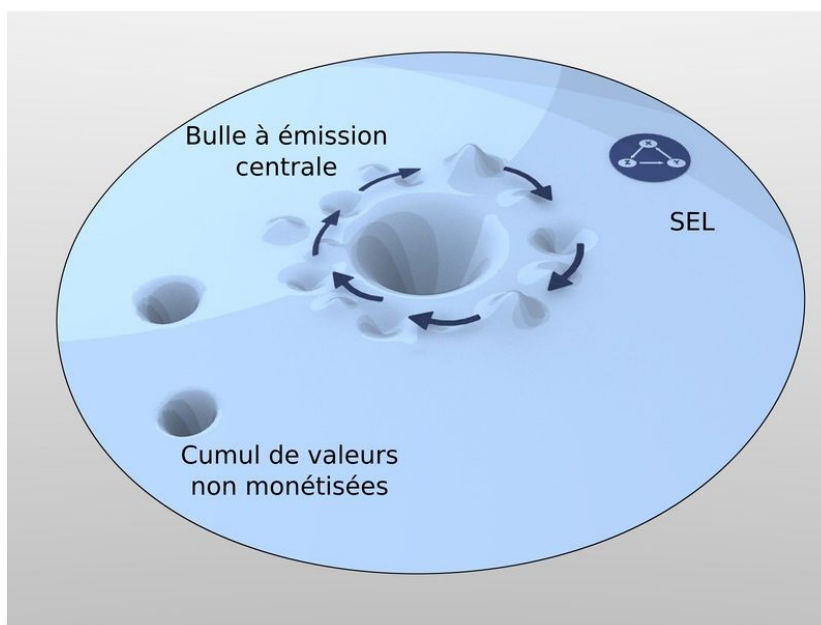
Embarqués ensemble dans un modèle civilisationnel basé sur la concurrence, la compétition, l'élitisme, le consumérisme, l'obligation perpétuelle de croissance, notre évolution, bien que fulgurante dans certains domaines, est globalement en péril !

L'individu, enjoint silencieusement à devenir le meilleur, est sélectionné pour garantir la progression exponentielle obligatoire dans laquelle l'humanité s'est engagée. Bien que nous fassions tous le vœu d'une vie heureuse et harmonieuse, nos habitudes et activités sont toujours liées aux fractures, bulles et éclatements que nous subissons à répétition. Finalement, quoique mondialement organisés en un réseau international en interdépendance, allons-nous pour autant être capables de réagir ? D'entamer la nécessaire évolution ?

La fondation « MadeInZion » est une organisation internationale qui explore, identifie, expérimente et diffuse des innovations scientifiques et technologiques majeures pour leur donner visibilité et accès au plus grand nombre.

L'humanité n'avait pas encore inventé son système monétaire

Le projet Astroport est la mise en œuvre pratique du Ğeconomics, un « jeu de société et de civilisation » émanant d'un système monétaire basé sur la « Théorie Relative de la Monnaie ».



Le rêve de l'humanité toujours soumis à celui des banquiers, des assureurs, des marchands et

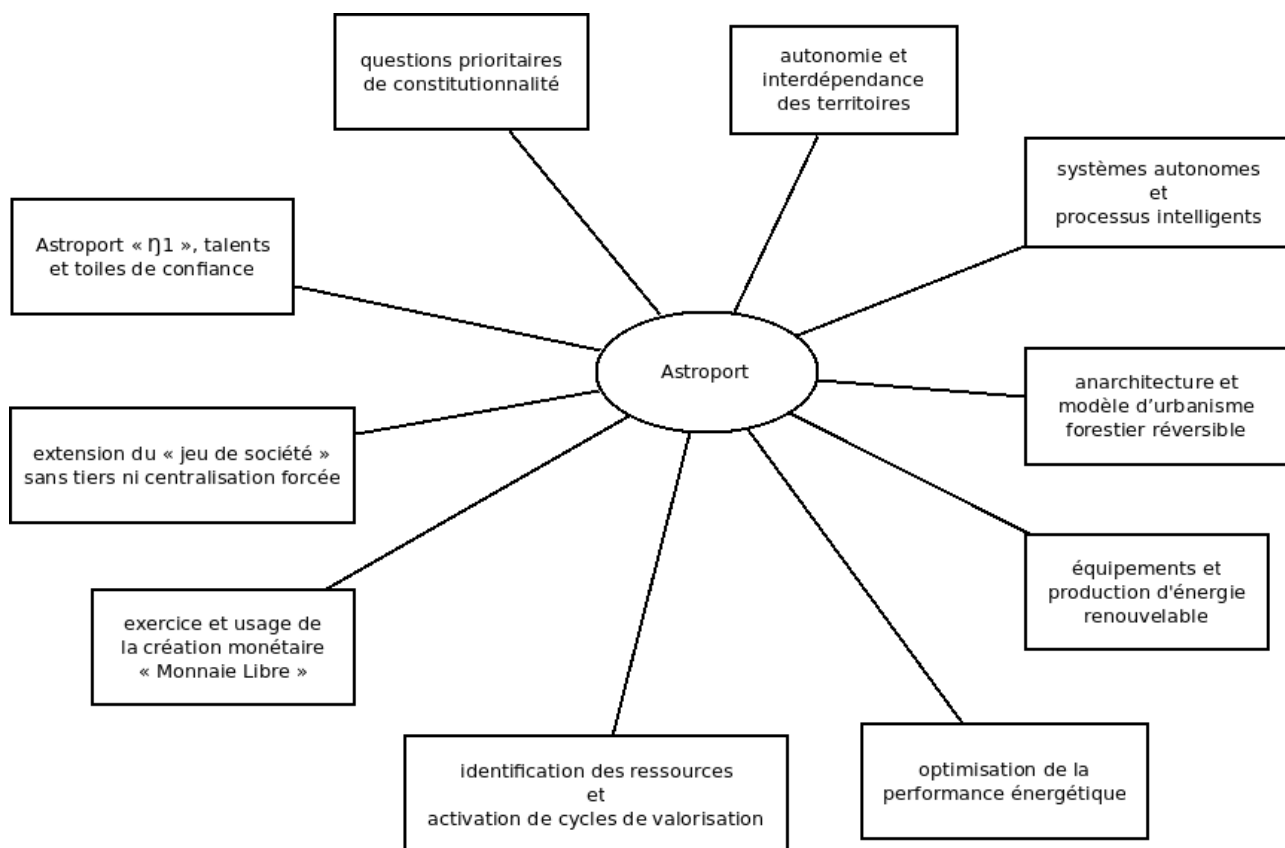
des escrocs va enfin pouvoir évoluer ! Explorateurs du nouveau jeu monétaire, de courageux aventuriers se sont associés pour imaginer et bâtir une civilisation qui sublime l'ancienne. Cette nouvelle version, optimisée et résiliente car compréhensible, copiable, et dans laquelle les choses de notre environnement sont facilement réparables.

Un plan cohérent pour créer une économie circulaire

L'objectif final d'Astroport est de poser les bases d'une société circulaire, où les objets non utilisés sont recyclés, où les talents des personnes sont mis à profit autour d'un modèle « Forêt Jardin ».

Nous utiliserons la « Monnaie Libre » comme fondement d'un réseau intercommunal connecté.

Nous tisserons le lien social autour du partage des talents, techniques et technologies libres.



100% monnaie libre
80 % d'économies !

Comment le projet Astroport.ONE a débuté

C'est au courant de l'année 2020 que « Made In Zion » exprime au travers de [Gchange.fr](https://gchange.fr) (« leboncoin » de la Ğ1) le vœu de trouver un terrain où continuer à réaliser ses activités de recherche en autonomie et respect du vivant.

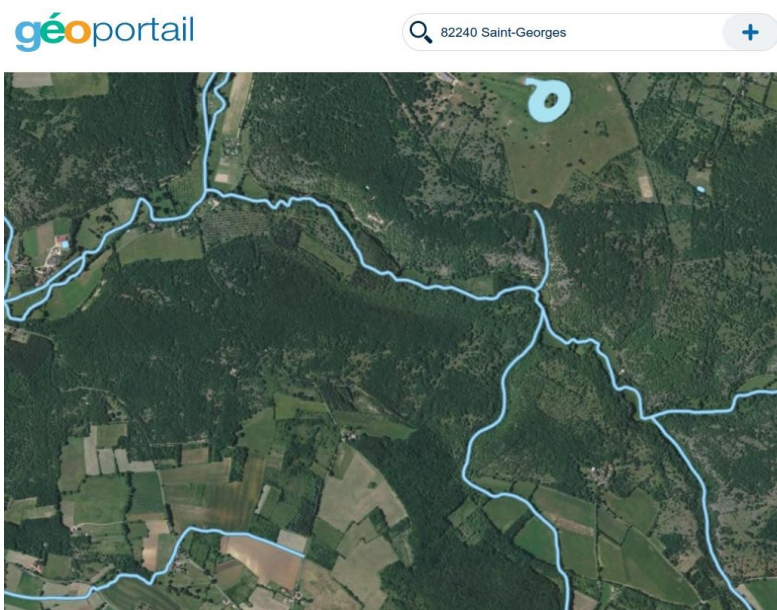
Astroport.ONE est une expérience de « Terraformation Forêt Jardin » qui établit les plans d'habitats solaires, dômes, flexyourtes, kerterres, et introduit un modèle d'urbanisme collaboratif que le plus grand nombre peut apprendre à réaliser soi-même et en groupe.

Pour favoriser l'innovation et sa propagation, toutes les découvertes et expériences seront publiées sous Licence Libre, au sein d'un réseau informationnel évolutif et non-centralisé (« pair-à-pair »).

Vous y découvrirez les expériences réalisées dans la forêt prêtée pour cet usage par Christine (6tqLV1vQ...) à la fondation MadeInZion et aux « Astronautes » ayant participé à l'expérience.

Fanch (FLjAof2c...), Claire (33Qjsmm5r...), Fred (DsEx1pS3...), Olivier, Mégane, Greg, Erwann, Boris, Jerry, Geoffrey, Cédric, Yann, Melissa, Jean-Jacques, Charlène, Joe, Stéphane, Céline, Krys, Sarah, Sylvain, Vivien, François... Près de 42 individus auront mis en commun leurs idées, vœux et talents multiples afin d'introduire un jardin comestible en forêt, où chacun peut retrouver ses racines naturelles et élémentaires.

Le site initial est une forêt composée majoritairement de chênes cinquantenaires ; une ravine accueille un cours d'eau, qui scinde le territoire en deux sur les communes de St Georges et Lavaurette. Les surfaces environnantes sont majoritairement occupées par des agriculteurs, des éleveurs et des chasseurs. Quelques rares randonneurs et cyclistes ponctueront nos rencontres.



Entamé le 5 oct 2021, le chantier démarre avec 5 bénévoles qui partagent et mettent en commun leur « Revenu de Solidarité Active » pour établir la « Base ».

Il aura fallu seulement 6 semaines et moins de 5000 € pour construire et équiper l'espace commun. Ensuite la base s'entoure de lieux de vie individuels suites à des chantiers conduits par un ou plusieurs « Astronautes ».

En un an, et grâce à l'énergie, la compétence et la motivation de nombreux bénévoles, plusieurs modèles d'habitation ont vu le jour.

Ressources externes

- [La TRM \(Théorie Relative de la Monnaie\)](#)
- [Expérimenter le paradigme du changement de civilisation : Geconomicus dans la vraie vie](#)
- [Communes soumises aux mesures de vigilance et d'évolution réclamées par la loi: DICRIM, loi Alure...](#)

Remettre de la confiance, de la réciprocité et de la sérénité dans nos échanges, et créer des infrastructures partagées qui respectent les limites planétaires

Les imaginaires des enfants qui grandissent finissent par devenir le futur des adultes qui les bâtissent. Quand l'esprit se manifeste dans la matière, il peut prendre conscience et découvrir que le passif des anciens actifs fabrique le poids des années où l'enfant ne vit pas son véritable rêve.

Le réseau Astroport : un projet logiciel au service de l'humain

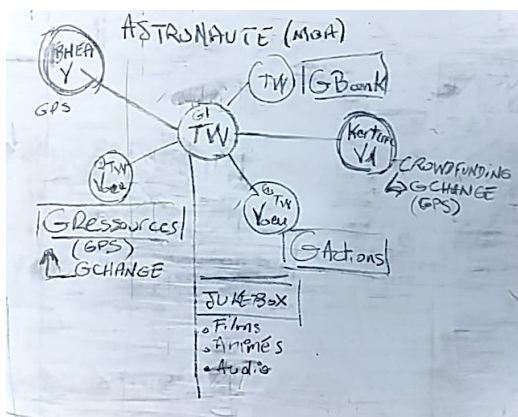
Astroport propulse un réseau construit selon les niveaux de confiance déclarés et reconnus entre ses membres. Nous utilisons la technologie blockchain, le système de fichier interplanétaire et la monnaie libre Ğ1 comme supports à notre organisation « pair à pair ».

Astroport dévoile le réseau des confiances (en des talents) qui se partagent entre des individus qui se font confiance.

Ce jeu de société est installé et diffusé au travers du projet IPFS (Système de Fichiers InterPlanétaire). Les données y sont structurée en blockchains dynamiques (ipfs, json, jsonld) reliées à la clef (Visa) de chaque Joueur.

Tout Astronaute possède un porte-monnaie et un TiddlyWiki, bloc note interactif et collaboratif. [/ipns/k51qzi5uqu5dioeckikst5f8jw1tbljom6acjbw9zerl3671921krs4nm1531r](#) est l'adresse de celui du premier « Astronaute ».

Reprendre internet des mains des géants du numériques et de leurs IA aux effets délétères



Internet, « village global », aura ouvert nos canaux d'information, information qui se retrouve éparpillée dans différents cercles de confiance très incertaine.

Ŋ7 serait la distance de connaissance qui nous relie à tous. sans nous connaître, nous nous connaissons.

Des géants du numérique, comme Facebook ou Google, possèdent aujourd'hui la quasi intégralité du « graphe social », c'est-à-dire qu'ils savent qui connaît qui, pourquoi, et ce même si vous n'avez pas de compte sur ces plateformes.

Nos sphères informationnelles se raccordent. Dans la version mondiale du jeu de société, faite de sociétés anonymes et d'individus de nationalités multiples, le résultat de cette interconnexion est un capharnaüm informationnel.

Internet est le réseau qui émerge de l'interconnexion de nos « machines » au travers du protocole TCP / IP. Or internet est dépourvu d'annuaire centralisé de ses utilisateurs.

Dans cet « espace », où nos avatars numériques prennent vie, certains possèdent des capacités d'analyse de nos réseaux d'amis d'amis jamais égalée — situation hautement dangereuse. Puisque l'intelligence artificielle, au travers du *Deep Learning*, offre un pouvoir sans commune mesure à ceux qui collectent toutes nos données et détiennent les clefs des bases de données, nous ne pouvons être à l'abri des dérives.

1 compte = 1 utilisateur

Utiliser la cryptographie et le chiffage généralisé permet de garantir l'unicité de l'utilisateur. C'est le concept de « l'identité numérique ».

Il faut 2 clefs pour accéder à ce « monde numérique » : la clef publique et la clef privée :

- **La clef publique** permet aux autres de vous identifier.
- **La clef privée** vous permet de signer et de modifier les données (un peu comme un tampon, ou un sceau sur une chevalière).

Si vous ne possédez pas votre clef privée, alors un tiers la possède. Quelle confiance pouvez-vous porter à ce tiers ?

Car, attention : une « identité numérique » nous lie à une jungle informationnelle structurée qui, parcourue par une myriade d'IA, donne aux maîtres des clefs un pouvoir incommensurable !

Sur ce modèle d'identité centralisée, la Chine a inventé « crédit social », qui récompense l'obéissance et invite à la délation de son voisin !

La structure adoptée par Astroport optimise la confiance grâce à une exploration sans « IA parasites » du réseau Ω^2 de chacun.

Une identité numérique non-centralisée, pour faire société sur les bases de notre confiance réelle

Mais ne jetons pas le bébé avec l'eau du bain !

Une identité numérique forte présente de nombreux bienfaits, à condition qu'elle soit non-centralisée, et que son utilisateur garde en permanence le contrôle.

Elle résout, par exemple, le problème de la création monétaire, qui nous occupe depuis l'invention de la l'écriture et la comptabilité, à Summer, il y a 5000 ans déjà !

Le type de création monétaire actuel attribue au banquier la responsabilité de « bien choisir » pour quoi et pour qui il s'autorise à créer de la monnaie.

La dette, qui dans ce cas est présentée comme la couverture d'un risque est effectivement ce qui évite au banquier de faire faillite si ses choix sont mauvais. Mais puisque lors du

remboursement de « l'emprunt » dette comprise, la masse monétaire du capital s'annule, il n'existe dans ce système qu'une seule monnaie qui reste existante, le montant de la dette. Enfin, réelle ? Non, puisqu'elle provient d'une masse monétaire qui disparaît et doit continuellement être créée par de nouveaux emprunts... **Une cavalerie financière qui régulièrement s'effondre.**

Il est temps de sortir de ce cercle vicieux, en imposant à la création de la monnaie le respect de règles mathématiques strictes.

Maintenant, grâce à la blockchain et aux clefs de chiffage, le « jeu de société numérique » peut comme jamais garantir l'unicité du « joueur » ! Propriété indispensable pour éviter « la triche » que notre organisation actuelle est très loin de garantir.

La toile de confiance de la Ğ1 permet la garantie de cette unicité, sans usage de technique de contrôle invasive ou biométriques comme nos ingénieurs continuent de proposer l'utilisation.

Ici, l'Humain établit en pair à pair la certification qu'une clef correspond à un être humain, et un seul, qui accède au « talent » de créer sa part de monnaie au sein de la toile de confiance construite par la Ğ1.

Cette innovation, nous l'étendons en un système de confiance multi niveaux entre « Astronautes ».

Dans le jeu et logiciel libre « Astroport », les astronautes émettent des vœux, identifient des ressources, et se font reconnaître des talents.

Se servir de la Ğ1 pour impulser une dynamique de création de communs et de leur maintenance



La Théorie Relative de la Monnaie (TRM) invente le DU comme une façon optimale de créer la monnaie.

Depuis le 8 mars 2017, le concept de « Monnaie Libre » devient une réalité avec le lancement de la Ğ1.

Le TW du premier Astronaute est inscrit dans IPFS depuis Astroport. **ONE /ipns/k51qzi5uqu5dioeckikst5f8jw1tbljom6acjw9zerl3671921krs4nm1531r**

Voici la présentation d'un jeu qui permet de motiver les joueurs à maintenir et faire évoluer leur environnement dans un équilibre retrouvé avec les éléments et les outils qui façonnent leur quotidien. Le jeu et sa production sont publiés sous licence libre CC-BY-SA (Creative Commons, Paternité, Partage à l'identique).

Astroport fabrique des lieux agréables à vivre, autonomes, économiques, écologiques. Ils sont fondés par un ou des « Astronautes » qui s'engagent dans ce processus d'aggradation planétaire général.

Notre objectif est de réduire voire annuler notre dépendance aux énergies fossiles. Nous lançons les « Astroport », comme des « Stations Services » qui cherchent leur pompiste. Nous les lançons comme des graines d'une nouvelle civilisation plus humaine, plus consciente.

Introduit comme clefs uniques d'un réseau pair à pair, chaque joueur explore ses cercles Ω_1 (amis), puis Ω_2 (les amis de ses amis).

Le jeu consiste à émettre et exhausser des Vœux, participer à leur réalisation active nos nuages de Talents. Chaque « talent » est l'occasion d'une nouvelle toile de confiance.

Voici quelques exemples de toiles de confiance, existantes, ou qui pourraient voir le jour :

- La « toile de confiance » \checkmark_1 valide le Talent : « créateur monétaire »
- Le talent de « conduire véhicule » possède une autre toile de confiance. Constituée par ceux qui possèdent et partagent ce talent. Comme la June en réclame 5, ce talent pourrait en réclamer 12 minimum avant de valider le « permis de conduire » et, pourquoi pas, activer une assurance grâce au réseau Ω_2 (une part de cotisation permettrait de le construire).
- La « structure de confiance » peut être initialisée par les « permis » qui nous lient. Au lieu d'être défini par des profession validé par un diplôme accordé une fois, nous aurions pour mission de capter et conserver des talents, lors de leur transmission et mise en pratique, le paiement « récompense » le succès et maintien la toile de confiance avec ses « superviseurs » qui occupent une place dans le réseau Ω_1 et Ω_2 .

Astroport.ONE se base sur des « bloc notes » (TW), qu'un programme automate, qui se déclenche à 20h12, synchronise les réseaux Ω_1 et Ω_2 spécifiques à chacun selon les tag et liaison des différentes clefs.

Afin de prolonger le jeu dans la réalité, nous avons mis au point une extension qui permet d'utiliser la Monnaie Libre au quotidien. En voici les fondements.

Pour activer un Lieu « Astroport », il faut un Visa Astronaute et projeter ces G1Voeux :

- **La G Station** (ressourcerie upcycling) qui se remplit des objets, matériaux, appareils présents sur le site. La liste est publiée comme annonces grâce à l'App Mobile « Gchange ».
- **La G Banque** gère les comptes de G1Ronds et archive et garantie l'unicité des émissions monétaires.
- **Les G Actions** est la liste détaillées des actions utiles à tous qui permettent une fois réalisées de piocher un G1Rond. Les taches de maintenance et autres activités qui reçoive de la Gratitude



Les G1Voeux permettent de thématiser les informations qui sont partagés entre Astronautes.

On pourra émettre un G1Voeu à une position GPS particulière, ou une idée générale pour laquelle on imagine une transformation bénéfique qui augmenterait sa Gvaleur.

Les G1ronds

Comme un immense crowdfunding des idées bonnes à réaliser qu'on colle comme QRCode (biodégradable) à notre environnement !

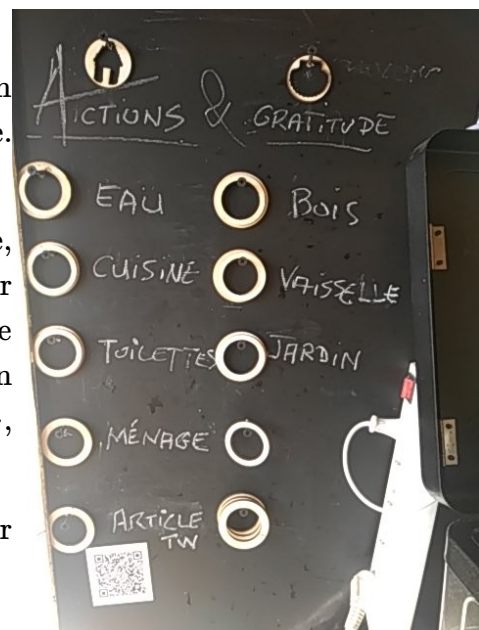
Quel équipement ?

Vous devez disposer d'une boîte munie d'une manche pour que le tirage de G1Rond se fasse en aveugle.

Un tableau pour noter les Gactions et suspendre le jeton qui permet de signaler que l'action est attribuée. Un TW permet de les décrire et documenter.

Afin de motiver les Astronautes à créer leur monde, chacun doit fabriquer une Œuvre où on puisse séjourner quelques jours, ceci permet de réussir le rite de passage qui assure le talent « construire un abri » associé à son type « heliostation », « dome », « kerterre », « flexyourte », « zome », etc...

Dans ce cas, le paiement journalier en G1Rond pour résider passe de 2 DU à 1 DU par jour.



Règles du Jeu Astroport.ONE

6 octobre 2022 à 20h02

g1ronds **jeu** **regles**

Tous les visiteurs d'un Astroport qui souhaitent se joindre au jeu "G1MIZ" doit d'abord obtenir un Visa Electronique et se connecter à son TW.

Utilisez votre compte Gchange pour vous connecter.

La vie d'un Astronaute est assez tranquille, en effet, une seule heure de votre journée est nécessaire à faire partie de l'équipage, c'est à dire maintenir en bon état le vaisseau spatial Terre.

Selon le Lieu où vous vous trouvez, une série d'Actions sera indiquée. Cette liste est affichée dans la cuisine de l'Astroport. Ce sont toutes les choses qui une fois réalisées rapportent de la Gratitude.

Cette "masse monétaire" est inscrite sur des G1Ronds. On tire un G1Rond par Action réalisée dans la journée.

Sans aucun G1Rond en poche, le jeu se termine! Si vous dépassez 12 G1Ronds, vous devez les placer sur un G1Voeu.

Et acquitter le loyer

- Visiteur η_0 : 3 DU/jour (il lui sont offert)

Créer son VISA active le niveau η_1 .

- Astronaute η_1 : 2 DU / jour.

Acquérir le talent de "construire sa case" active le niveau η_2 .

- Astronaute η_2 : 1 DU / jour.

Réaliser des G1Voeux et ajouter des G1Talents permet d'augmenter vos gains. Jusqu'à devenir fondateur d'un nouvel Astroport, et obtenir la gratuité de résidence.

Les Astronautes versent le nombre de DU correspondant à la durée de leur séjour sur un Astroport (minimum 30 DU la première fois). Ils servent à fabriquer les G1Ronds (30 DU répartis sur 10 Jetons de bois) qui sont ajoutés à la boîte à tirage au sort (masse monétaire équilibrée).

Un joueur peut emprunter des DU s'il n'a pas encore acquis le talent "forgeron G1", mais s'engage alors à devenir "membre" avant 1 an après son premier emprunt. Dans le cas contraire, une pénalité en monnaie dette de 25€/DU empruntés seront réclamés.

Références

- monnaie-libre.fr : un site qui présente le concept de monnaie libre ainsi que la Ğ1
- [/ipns/k51qzi5uqu5diyc1079mmusanhqz2feyl7ofrkbn7nw80x91tg3npbpn7ls9vn](https://ipns/k51qzi5uqu5diyc1079mmusanhqz2feyl7ofrkbn7nw80x91tg3npbpn7ls9vn)
- [IPFS](https://ipfs.io/), le Système de Fichiers InterPlanétaire

Se loger en forêt

Techniques élémentaires de construction



Le terrain est essentiellement composé d'argile et de calcaire. Ces matériaux sont parfaits pour réaliser des structures et les étanchéifier. La maîtrise de ce savoir-faire permet d'aborder la chimie du calcium, la fabrication de la chaux, la découverte des végétaux, l'utilisation du bambou.

Construire son propre habitat, être en connexion avec la nature et la forêt environnante.

« Made In Zion » recommande les méthodes de construction de type « Kerterre », et les technologies de double combustion « rocket stove » pour utiliser des ressources 100 % biosourcées disponibles « gratuitement et abondamment » sur Terre. Ici, le troène pourra servir à tresser les formes structurelles souhaitées.

D'autres types de structures auto-construites simples et abordables, dont la réalisation est accessible autant aux femmes qu'aux hommes sont misent en avant. On trouvera notamment : le dôme géodésique, la flexyourte, ainsi que des structures en bois ou bambou cousus.

Ces créations permettent à chacun de se familiariser avec la construction, les façons de réaliser des formes géométriques, de prendre confiance dans sa capacité à se protéger des éléments.

Ces formations permettent aux Astronautes de passer leur niveaux η 1 / η 2, de réaliser un « rite de passage » en validant le talent de « ConstruireUneCabane ».

Le budget de chaque construction dépend de la part de récupération et matériaux bio-sourcés utilisés, nous fixeront une limite à 1000 € et moins de 36h de fabrication.

Voici deux exemples de cabanes réalisables en forêt :

Exemple 1 : Le dôme géodésique



Perché parmi les arbres, le dôme géodésique offre celui qui passe la nuit dedans une vue délicieuse au réveil

Magnifique observatoire au cœur des rythmes naturels de la forêt. Construit à partir d'un kit de jonction de piquets, de pans de bâche PVC soudés. Légère, la structure est réalisée à partir de planches de 3m visées entre elles pour assurer les longueurs qui connecte la plateforme aux arbres. Parfaite immersion dans un navire forestier.

Données de construction

Moyen humain :	2 personnes
Surface du dôme :	16 m ²
Surface de la plate forme :	18 m ²
Temps de construction Dôme :	12h00
Temps de construction structure :	6h00
Moyens financiers	
Planches de coffrages	300,00 €
Bâches	300,00 €
Structure bois	300,00 €
Divers matériaux (vis, ficelle, etc)	100,00 €
 Budget total :	 1000,00€

Quand la plupart des « constructions modernes » nécessitent échafaudage, grue, quantité de matériaux surnuméraire, ici échelle, perceuse, visseuse et tronçonneuse électrique suffisent ! En simplifiant les plans, en maîtrisant les tailles et les volumes, en allégeant les matériaux, nous posons et assemblons des œuvres aux usages multiples.

Exemple 2 : La Flexyourte



La structure se fait en bambou, matériaux bio-sourcé par excellence quand on entretient comme il convient la forêt dont il provient. Nous avons utilisé celui qui pousse dans le jardin de nos voisins (Coco et Alain).

Les bambous sont coupés, percés et noués, de façon à former mur et toit.

La flexyourte se voulant transportable, différentes « peaux » sont envisageables. Pour l'été, une toile de parasol. Pour l'hiver, bâche thermosoudable, couvertures cousues. . .

En isolant le plancher, vous obtenez un petit coin facile à chauffer.



Le site Flexyourte.com

Voici le modèle que nous avons répliqué.

Le bambou : un allié de poids (plume)



Une plante considérée à tort comme invasive ! En fait, cet organisme végétal fait partie des plus intelligents. Il est bien plus étonnant que vous ne le pensez.

Sa tactique ?

Il propage son rhizome, un réseau souterrain qui possède la capacité de rester racine ou devenir cane. Si vous l'introduisez dans un espace, il va se répandre de façon à trouver ce qui lui permettra de s'installer. L'eau ici, la nourriture là, une pente, il grimpe, un atout pour consolider certains abords abruptes.

Une fois cette analyse du terrain obtenue, le spécimen va envoyer ses canes pour profiter de la photosynthèse. Rétractées dans chaque nœud, jaillit alors la forêt de bambous.

Les canes ont une durée de vie de 10 ans, elles sont « matures » et aussi solide que l'acier après 5 ans. Notez la disparition de la poudre au nœuds de la cane. On doit tailler au niveau du nœud juste sous le niveau du sol pour libérer une place à une nouvelle cane. Respectez cette pratique, votre forêt cessera de s'entendre autant et cessera d'attirer les moustiques !!

Une forêt de bambous de 500 m² permet de collecter 300 à 400 canes par an !! Cette productivité locale de matériaux permet des réparer nos constructions (bien plus simplement et à bas coût qu'actuellement). Construire avec ce que la Nature produit.

Pour réaliser nos montages, nous utilisons la « technique de l'échelle » qui consiste à emboîter les bambous au travers de perçages à la scie cloche, puis serrage à la corde. Les meubles sont fait de ces échafaudages. Associé à la technique du « bois cousu », aucun clou, ni vis ne sont nécessaires.

Exemple 3 : l'Héliocube Astroport

La base Astroport s'inspire du modèle de l'héliodome d'Eric Wasser, pour proposer une version « héliodome réalisable par tous ». Nous appelons cette adaptation « héliocube ».



L'héliocube associe bonnes idées, modularité et astuces fonctionnelles, économies afin de garantir l'accès à la chaleur, à l'eau, et au confort pour « un groupe » de 4 à 6 résidents

engagés à vivre avec un environnement naturel préservé.



Notre héliocube vu de loin

Cet ouvrage s'inscrit dans une optimisation du « mix énergétique » qui permet sa construction et assurer sa maintenance.

La sobriété énergétique de notre « Héliocube »

Plutôt que de réhabiliter la grange située en bas de colline (concentration d'air froid en bas de pente), la construction est placée au point culminant, en lisière de forêt. Sa structure est de type « chaise » (1/2 charpente rehaussée visée posée). Elle se compose de chevrons et demi-chevrons assemblés au sol, puis reliés à la verticale, l'assemblage est simple.

Cette technique modulable a servi à construire des espaces de 4×4 m (chevron), 2×4 m (1/2 chevron) et même 2×2m (fabriqué en tronc d'arbre)

Son avantage ! Sa face exposée Sud constituée de fenêtres récupérées auprès des vitriers des environs qui présente jusqu'à 28m² à l'**irradiation solaire** hivernale. **Ce sont 3 à 5 MWh d'énergie disponibles chaque mois.**

En plaçant judicieusement des masses thermiques (* rochers, terre) contre le mur du fond, ainsi que devant et derrière la surface vitrée nous profitons de chaque rayon de soleil pour nous chauffer de façon économique simplement avec le soleil.

Selon le type de terrain, son sol, sa pente, construire un « Walipini », serre semi-enterrée permet de conserver au mieux la chaleur et produire des plantes comestibles toute l'année (en maîtrisant l'humidité, bananiers et plantes tropicales peuvent y pousser !)

Toutes ces innovations nous permettent de minimiser le besoin en panneaux solaires photovoltaïques avec 2 à 4 qui assurent la consommation électrique de nos équipements, mixeur, ampoules et ordinateur faible consommation.

5kWh reçus par jour ensoleillé, 2kWh conservés, 1kWh consommé.

Cette répartition permet de fonctionner 95 % du temps.



Si elle peut apparaître rudimentaire, la première version de notre installation solaire, au sol, rend facile le nettoyage des panneaux solaires, nettoyage indispensable si on veut maximiser la production d'électricité.



À titre de comparaison, voici les consommations moyennes selon les profils de « logement » :

Type de logement	Consommation	Puissance estimée
Studio de 30 m ² (type étudiant) Chauffage électrique	3 288 kWh/an	3 kVA
Appartement de 60 m ² (type couple) Chauffage électrique	4 589 kWh/an (heures pleines) 1 987 kWh/an (heures creuses)	6 kVA
Maison de 110 m ² (type famille de 4 personnes) Chauffage au gaz	12 535 kWh/an	6 kVA

En ce qui concerne Astroport.ONE, nous utilisons un maximum de matériaux bio-sourcés et valorisés avant déchetterie.

Données de construction

Moyens humains	:	5 personnes
Surfaces de l'Astroport	:	32 + 16 + 12 + 8 + 2 + 2 m ²
Temps de construction	:	6 semaines + séquences de 1 jour à 3 jours
Matériaux et outillage	:	2 500 € + 1 000 € + 1 000 € + 300 €

*Scie, perceuse et tronçonneuse (batterie Li-ion)
Chevrons, Taules, Isolant, Vis, Corde, Palettes, etc...*

Photovoltaïque & Batteries	:	2 500 €
Multimédia & Réseau	:	1 000 €
Nourriture	:	1 000 €
 Budget total :	:	 9 300 €



Quelques allers-retours en camion nous ont permis de nous procurer, avant qu'ils ne soient détruits, une part des matériaux ayant servi à la construction de notre héliocube

Astuce

Abonnez-vous aux petites annonces « Donne » de votre boncoin, repérez les bennes de récupération (vitres, encombrants, recyclerie) avant qu'elles ne soient envoyées en déchetterie, vous y trouverez tout l'équipement qu'il faut à moindre coût.



Donne Piscine hors sol/ 10mx5,50 à démonter et emporter

Se chauffer

Réacteur « BHEA »

Le corps de chauffe est un foyer à bûches de 8 kW, il devra subir une évolution pour pouvoir être utilisé de manière plus optimale. La zone chaude du tuyau peut alimenter une tuyauterie latérale permettant la double combustion des gaz imbrûlés. Le tout recouvert d'une masse de pierres et de de terre permette d'emmagasiner la chaleur du soleil et du feu.

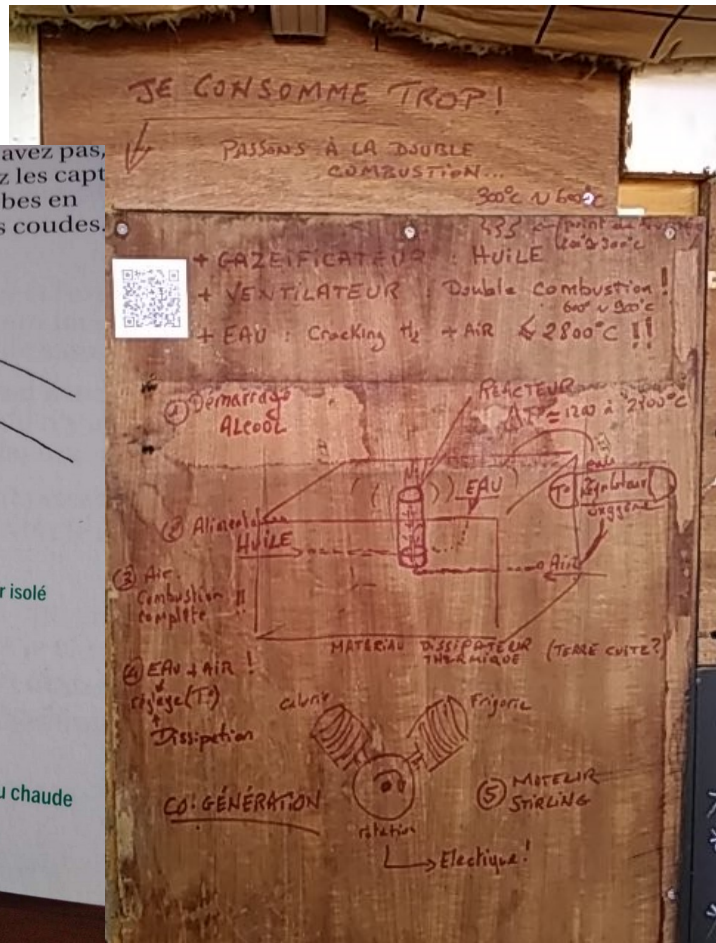
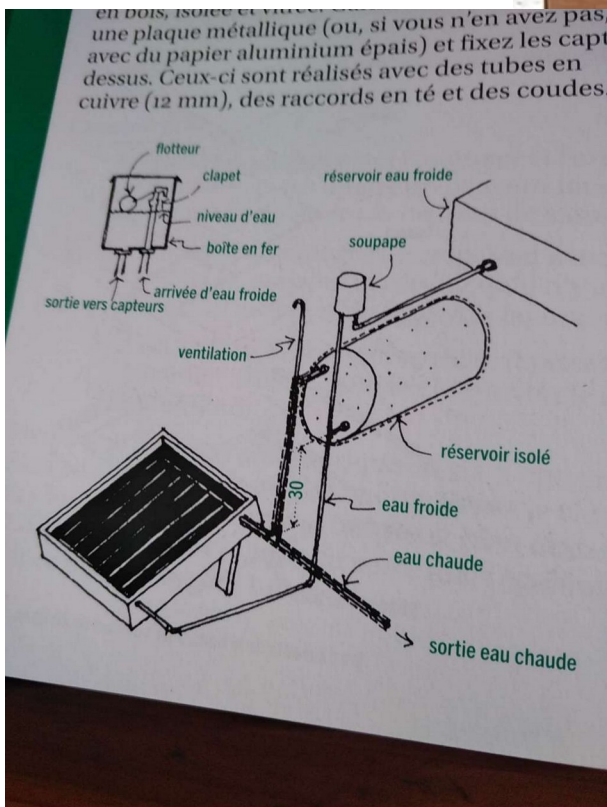
Par étapes de chauffage, et insufflation d'air, nous pouvons appliquer ce principe de combustion complète aux chaînes de molécules carbonées résultant de chaque carburant : bois, alcool, huile, eau, hydrogène.

Ce tour d'horizon des innovations en développement potentiel apportent de réelles solutions à notre gestion énergétique calorifique et frigorifique si nous y associons un « moteur Stirling » à double piston 1/4 de tour.



Ressources externes

Réacteur bois - huile - eau



Chauffer de l'eau

Il existe bien des façons de chauffer de l'eau. En plaçant un récipient noir au soleil, un radiateur et la technique du thermosiphon. Ayant déjà abordé ces solutions lors de précédentes expériences, nous n'avons pas construit de réseau d'eau chaude pour ce projet.

Nous envisageons un double système avec des tuyaux dans le corps de chauffe et des capteurs solaires pour améliorer la qualité de vie du lieu.

Comment bien se couvrir

En hiver, il fait froid.

Un sac de couchage, même supposé nous maintenir au chaud à de basses températures, ne suffit pas toujours.

On n'hésitera pas à dormir dans deux sacs de couchage, voire à rajouter des couvertures par dessus, surtout si on a décidé de dormir dans une yourte.

Et, comme dans le temps, on envisagera même l'usage d'un « bonnet de nuit » pour maintenir sa tête au chaud.

Le corps s'habitue

Si les premiers jours peuvent être difficiles, le corps finit par s'habituer, et arrive à produire une température convenable dans le froid relatif d'un logement moins chauffé qu'à l'accoutumée.

S'informer et garder contact avec le monde extérieur

Tisser des liens avec ses voisins

Il serait dommage de sous-estimer l'aide que peut vous apporter une rencontre avec des gens qui résonnent avec votre projet.

Il peut s'agir de vos voisins ou de gens rencontrés lors d'une animation. Nous avons rencontré Colette lors d'un atelier de réfection du canal de sortie d'une source proche qui avec son mari Alain avaient une forêt sauvage de bambous.

Ils vous donneront de l'information : où trouver des bambous, de la paille, par exemple. Ils vous dépanneront en cas de galère. Ils auront des trucs en trop et très utiles pour vous (torchons, rideaux, cartons, etc.). Et vous pourrez leur rendre la pareil.

Comment être connecté en forêt

Internet est un outil magnifique, que ce soit pour communiquer avec le monde entier, les tenir au courant de nos découvertes, ou pour trouver de l'information quasi instantanément.

Quand vous vous trouvez en forêt et [plutôt loin des antennes relai](#), pour éviter la saturation, il sera plus avantageux de dédier un seul téléphone à la connexion 4G, puis redistribuer le réseau par Ethernet et Wifi sur le lieu.

Nous avons installé ce [routeur Wifi 4G](#) étanche au sommet d'un arbre, équipé d'une carte SIM data (à récupérer auprès de [l'opérateur qui aura la meilleure couverture](#)) il diffuse le réseau WIFI « go-op » aux environs (30 à 50m), relié par un « câble Ethernet », il permet de connecter nos ordinateurs dans la « Base ».

Dans le cas où votre voisin est raccordé par la fibre (c'est souvent le cas), il peut s'avérer avantageux de partager sa connexion, par WIFI, ou mieux Ethernet Gigabit (compter avec câble et répéteurs 1€/m).

A Cazère, « Occitanet » est un fournisseur d'accès à Internet qui facture ses services en G1 !

Astroport, offre des services d'hébergement et stockage de données, par l'intermédiaire de passerelles IPFS misent à disposition des Astronautes. <https://go-op.com>

Découpler la force de travail humain par les machines

Économiser sa force de travail, ménager sa fatigue

Des esclaves de la Grèce antique à la centrale nucléaire, en passant par le vélo, la machine à coudre, le moulin à vent ou à poussée animale, l'habitant de la Terre a toujours cherché à économiser l'énergie qu'il devait dépenser personnellement.

À longueur de conférences, le polytechnicien et président du Shift Project Jean-Marc Jancovici nous explique que virtuellement tout occidental est aujourd'hui équipé d'une « combinaison d'Iron Man » que jalouerait n'importe quel roi du Moyen-Âge.

Un litre de pétrole contient l'énergie de 2 esclaves jour !

Recourir à l'électricité ne fait pas toujours sens

De nos jours, l'occidental moyen est équipé de tout un tas « d'électroménager ».

Que ce soit pour produire de la chaleur (bouilloire électrique, plaques à induction), ou pour produire une action mécanique (mixeur, lave-linge...), on peut questionner ce recours systématique à l'électricité.

Prenons un exemple :

Le lave-linge : électrique ou à pédales ?

Dans un logement conventionnel, le lave-linge est alimenté électriquement, par une électricité qui, en France, est produite majoritairement par une fission nucléaire, qui chauffe de l'eau, laquelle fait tourner une turbine.

Le système conventionnel transforme donc énergie mécanique en électricité, puis de nouveau en énergie mécanique.

Pour laver son linge, on peut éviter cette conversion absurde, avec toutes les pertes qu'elle entraîne au moment de la transmission de l'électricité sur les lignes à haute tension.

On utilise le pédalier d'un vélo pour faire tourner le tambour de la machine.

Dans une société malade d'une surabondance calorique qui invite l'individu à souscrire à un abonnement à une salle de sport pour aller y faire du vélo, et par ailleurs travailler pour acheter son électricité pour laver son linge, on transforme cette double dépense énergétique (sport + travail) en une seule : on lave son linge en faisant du vélo.



Le broyeur de végétaux à pédales

Sur ce même principe des créateurs du mouvement low-tech (nous préférons le terme « wow-tech ») ont inventé des broyeurs de végétaux qui utilisent la force assez conséquente des jambes d'Homo Sapiens.

Ces machines peuvent être dérivées d'un vélo ou bien de la pédale d'une machine à coudre.

Une option à considérer quand on connaît le prix à l'achat (ou même à la location) d'un broyeur de végétaux thermique !

Solutions non retenues

Eolien / Hydrolien

Nos besoins électriques étant réduits, nous avons retenu la génération de courant avec notre HoverBike (force musculaire), ultérieurement, la cogénération du générateur BHEA activant un « moteur Stirling » ajoutera une production électrique, justement les jours où le soleil disparaît. D'autres solutions existent en utilisant les éléments comme source d'énergie (vent, eau), mais leur réalisation est plus complexe et le résultat plus hasardeux. Ainsi, il nous aura paru plus simple, d'explorer la façon d'assurer un approvisionnement en huile et en eau.

Walipini

La Walipini est une serre semi-enterrée. Suite à la difficulté de creuser, aux possibilités d'infiltration et d'humidité cette structure est inadaptée au lieu. Ce choix pourra être réévalué en fonction des conditions. Si creuser n'est pas une option, l'héliocube qui reprend les principes de captation solaire est une excellente solution.

Autres

La culture de champignons, l'aquaponie et l'élevage de truite... Nous continuerons à partager les solutions à réaliser soi-même. En comparant ces réalisations selon leurs avantages, leur difficulté de fabrication, leur charge de maintenance, nous sommes continuellement en mesure de proposer des solutions efficaces et quasi gratuites. Ce sens du partage n'étant pas généralisé parmi les terriens, nous nous sommes qualifiés : « Astronautes ».

Produire et stocker de l'électricité

Stocker l'électricité efficacement grâce aux batteries Lithium-Fer-Phosphate

La batterie LiFePO₄ fonctionne comme une « pile à combustible » au Lithium (« réaction chimique » sur grille plutôt que par solution). C'est la technologie la plus avancée actuellement disponible. Avec le triple de quantité d'énergie et le triple de cycles par rapport à la technologie Plomb. Utilisées à bonne température (env. 25 °C), ces batteries peuvent fonctionner des dizaines d'années.

Nous avons testé des « Super Condensateurs » dont la longévité se compte en centaines d'années. Un module 16 Farad équivaut à 180 Ws. 2 à 4 couplés à une LiFePO₄, permettent de faire démarrer un véhicule.



Le solaire photovoltaïque



Accessible grâce aux recherches en énergie « renouvelable » (et à la conquête spatiale), la production industrielle rend les panneaux photovoltaïques largement disponibles.

Nos recommandations permettent d'être équipé au mieux pour moitié moins cher que ce que de nombreux installateurs proposent. . .

Plutôt que d'en déployer sur de grandes surface, il vaut mieux les utiliser de façon optimale, selon l'ensoleillement et l'angle du soleil. Nous avons placé les 2 nôtres en milieu de clairière l'été puis en bord de lisière l'hiver. La récolte d'énergie est maximisée en les orientant vers le soleil du matin, midi et soir. En gardant bien propre leur surface, on peut collecter 3 fois plus de courant qu'avec un panneau qui serait resté fixe.

NOTRE INSTALLATION : 2 Panneaux solaires monocristallins « haut rendement » 100 W & 2 polycristallins « meilleurs en ciel couvert » 100 W chacun. éloigné de 20 m l'été et rapprochés l'hiver pour sortir de l'allongement des ombres . Accessibles pour lavage et répartis 'sud-est' 'sud' 'sud-ouest') + Batterie 24v 50 Ah lifepo4 + Inverseur Chargeur Hybride 3000W 24V MPPT.

Un parc panneaux solaires + batteries global

Pour que chacun participe consciemment à la production d'énergie qui correspond à ses besoins, il faut d'abord estimer ses pics de consommation : 50W, 500 W, 3kW, 10kW ? Puis de le multiplier par le temps d'usage pour obtenir son besoin en puissance. Pour un usage électrique sans risque, on gardera dans les câblages longs l'intensité en dessous de 10A. On choisira le voltage de son équipement en fonction de la puissance nécessaire. 12V permettra d'atteindre jusqu'à 1,5kW, 24V pour fournir 3kW, etc.

EN MOYENNE : Nous avons calculé que si chacun d'entre-nous était équipé en moyenne de 200W de panneaux et d'une batterie 24V 30Ah mobile et interconnectable. Ensemble, nous formerions un **réseau électrique virtuel assurant l'autonomie**.

Hoverbike

Ne jetez pas vos moteurs électriques !!! Sont disponibles de nombreux « moteurs néodyme » qui, recâblés, deviennent des « dynamos ».

Les roues d'« Hoverboard » sont parfaites pour cela. Raccordé au travers d'un régulateur d'éolienne (3 phases) on récupère du courant continu pour charger nos batteries. Ces petites roues peuvent se fixer un peu partout. Hybrider un vélo avec un lave linge pour faire du sport pendant qu'on lave ses vêtements et recharger des batteries.

Sur ces principes, nous espérons fabriquer une « Borne de Recharge » pour accueillir les cyclistes qui voyagent entre « Astroport ».



Se nourrir, en conscience et contrôle

Avez-vous déjà exploré la fabrication de boissons par fermentation, distillation ? La culture, préparation, conservation des aliments par séchage, lactofermentation, appertisation ?

Apprendre à vivre selon les rythmes naturels amène à diversifier son alimentation, reconnaître des plantes, et découvrir leurs vertus. Un complément indispensable au tronc commun éducatif général !

Retrouvez la conscience de ce qui vous nourrit. Apprendre à réaliser laits et pâtés végétaux directement à partir de graines et de plantes... La cuisine MadeInZion ouvre à l'essentiel, regorge de nouvelles recettes, optimise la santé, et réduit nos dépendances.

Nous invitons le lecteur à prendre conscience de la provenance et de la qualité de transformations de sa nourriture, son énergie. Extrêmement différents des pratiques industrielles, les procédés dont nous faisons l'usage et la promotion visent à garantir la bonne forme du sol, du récoltant et du transformateur, afin d'obtenir des productions de qualité à haut taux vibratoire.

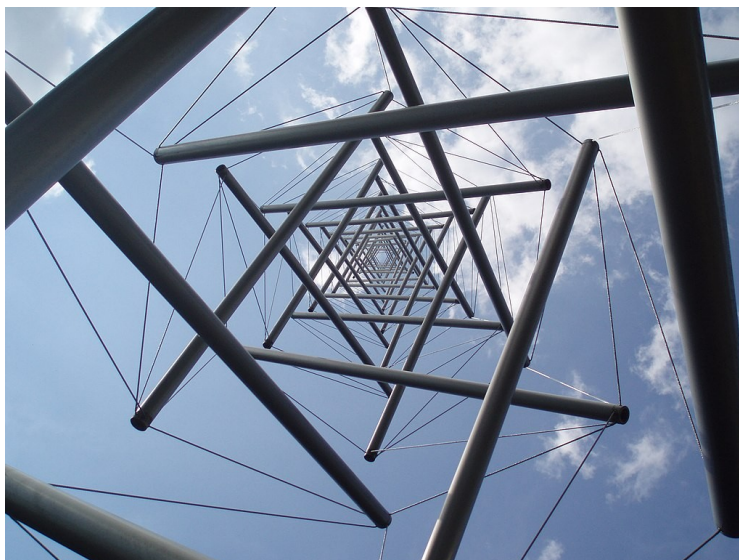
Lors de l'épisode caniculaire, nous avons transformé la serre en séchoir. Tomates, carottes, aubergines furent récoltées, tranchées et séchées par des Astronautes pratiquant avec joie la « Vibration de Gratitude et d'Amour » ... Cet état émotionnel qu'il est bon de s'entraîner à atteindre apporte une information bénéfique à la nourriture.



Love & gratitude

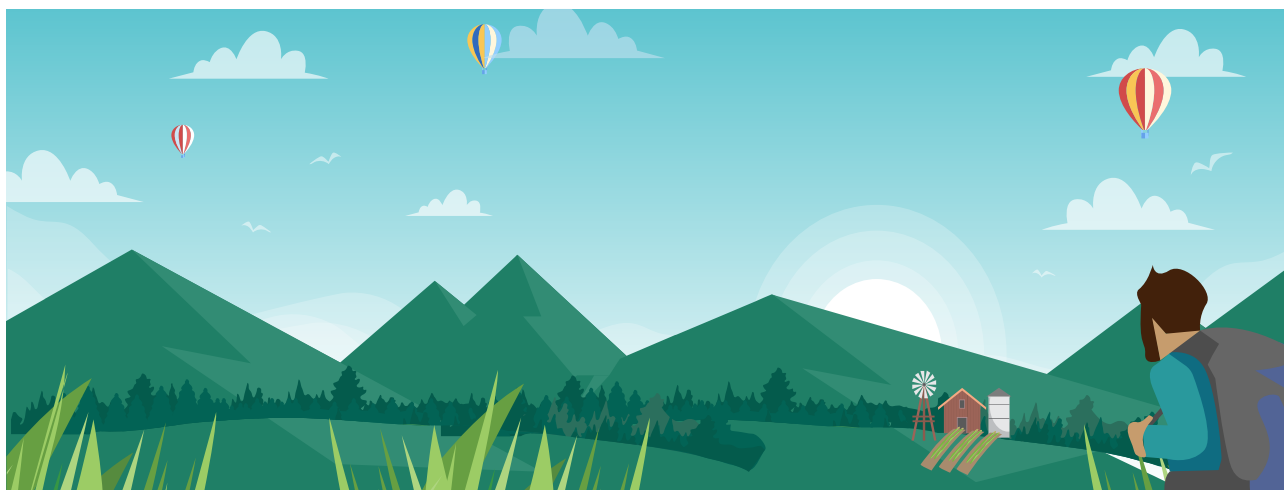
Les baies de Genévriers abondantes dans toute la forêt sont un parfait exemple de ressource qui peut suivre un processus d'aggradation de sa Ğvaleur, passant de leur « valeur » accrochées au branches épineuses, à la valeur qu'elles ont en bocal, sachet, puis à celle obtenue en la transformant.

Cet ingrédient, lors de ses différentes transformations, réclame des « talent à construire » des appareils, des méthodes. Notre démarche consiste à ouvrir et comparer les différentes façon de réaliser la chose. Afin d'en optimiser les plans par la méthode du Libre. Une « *coopétition* » générale. Une version « **Anti-Fragile** » de notre jeu de société.



Plantain, orties, alaires, pourpier, pissenlit, pâquerettes, artemisia, ... Faussement dénommées « mauvaises herbes », ces plantes ont des vertus et propriétés à ne pas ignorer. Ce sont également des Ğvaleurs. Nous en avons tous tout autour de nous !! Ayez l'œil;)

BELLE BALADE



Cuire ses aliments

La cuisine au gaz : efficace mais coûteuse

Un brûleur et une bouteille de gaz permettent de cuire sa nourriture. Béchamel, Pâte à tarte, Pain... les Astronautes nous ont régalié. Le prix du gaz a augmenté ! Comment se défaire de cette dépendance ?

80 % d'économie de gaz grâce à la « marmite norvégienne »

La marmite norvégienne est une méthode pour cuire des plats mijotés d'une manière économique-écologique. Vous faites bouillir quelques minutes votre plat dans une cocotte puis le vous la placez dans la marmite norvégienne.



Glacière enrobée d'isolant (laine de verre, polystyrène) et cocotte en fonte sur pose plat

Quelques heures plus tard, sans aucune dépense d'énergie ni chaleur dégagée, il est cuit et peut même rester au chaud.



La cuisson en marmite norvégienne requiert un peu plus d'anticipation que ce à quoi on peut être habitué avec un mode de vie ordinaire. On commence généralement à cuisiner vers 16 h, afin de

laisser au plat le temps de cuire quelques heures.

Produire son propre gaz : le bio-digesteur

Afin de ne plus devoir acheter de gaz. Nous pouvons fabriquer du méthane en reproduisant le système digestif de la vache.

Pour couvrir les besoins du groupe, il faudra s'équiper avec un « estomac » de 600 à 1000 litres, selon le bon usage de la cuisson avec marmite.

Il existe de nombreuses façon de profiter de cette technologie.

La technique de stockage du gaz la plus simple se fait en « emboîtant 2 seaux » dans une cage, la pression se règle en ajoutant du poids sur le couvercle.

Fabriquer son biogaz

18 septembre 2022 à 14h20

biodigesteur biogaz vache

Il s'agit de reproduire ce qui se passe dans un estomac de vache.

En introduisant les bactéries digestives, la biomasse est transformée en digestat (très bon engrais) et méthane (CH₄) et H₂S.

De nombreuses familles au travers du monde produisent leur gaz pour assurer la cuisson de leurs aliments de façon autonome (gratuite).

Il existe plusieurs modèles... Ajoutez à ce TW les différents plans que vous trouverez judicieux, utilisez le tag "documentation" pour les ajouter à la liste suivante.

- Low-tech Lab-Biodigesteur domestique.pdf

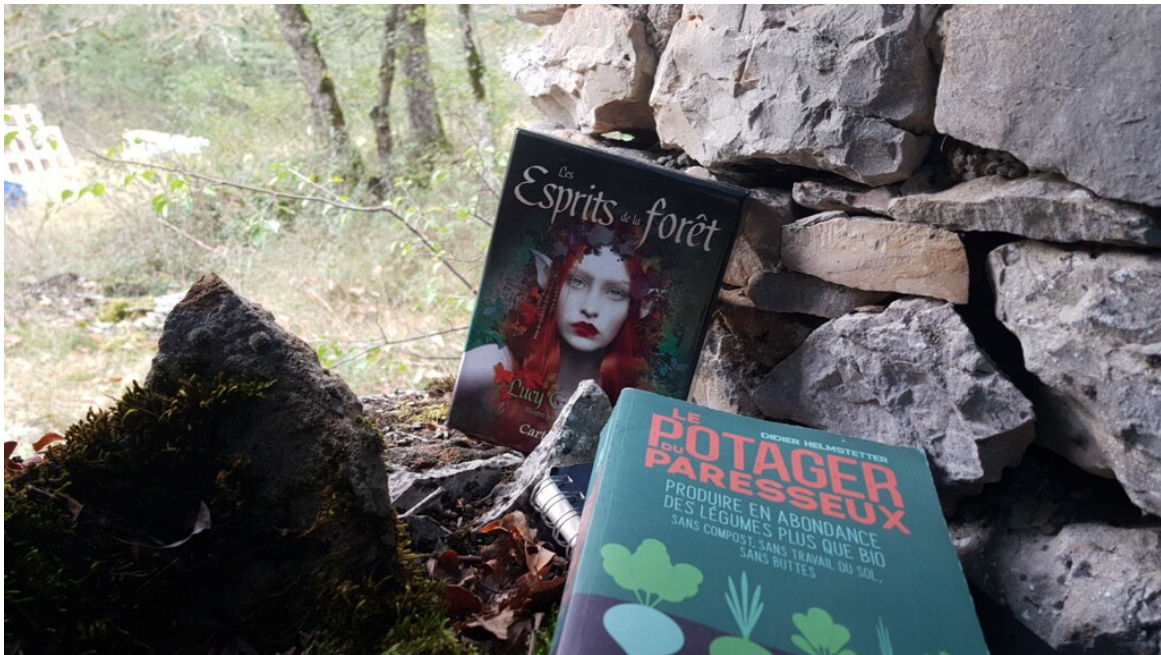
Modulez vos listes en jouant sur les tag ;)

- Biogaz Lowtech : est-ce que ça marche ? .mp4
- Fonctionnement d'un biodigesteur.mp4
- How to build homemade biodigester - DIY / Le biodigesteur.mp4

Ressources externes

- <http://libra.copylaradio.com:8080/ipns/k51qzi5uqu5diefii38j6whgjbdbp80fhorqlbes7x2lr5nuo1c8oua4kifzo>
- Un plan de Biodigesteur domestique
- <https://madeinzion.org/2017/01/16/digesteur-a-biogaz/index.html>
- G1VOEU :
<http://libra.copylaradio.com:8080/ipns/k51qzi5uqu5dko3yxg214k3o957g2m14ih3miiry9472k7tkb55o3auyvmggnq>

Tendre vers l'autonomie alimentaire : maraîchage sur sol vivant et Jardin-Forêt



Notre planète « Gaia » est un organisme vivant dont chaque cellule est la matière figée ou animée qui la compose. Cette planète possède un plan : celui d'être notre vaisseau dans le vide intersidéral que nous parcourons.

La sensation que l'on peut vivre en vivant dans la forêt est une rencontre avec une énergie complète, paisible, propice à la concentration, à l'union avec une création qui nous dépasse.

Afin d'atteindre une autonomie nourricière, et de produire nos propres fruits et légumes, nous avons choisi de créer des zones de semis et de cultures dans la forêt, et d'identifier les potentiels porte-greffes.

La serre

Une serre a été installée dans une lisière en bord de clairière afin de pouvoir faire partir les semis.

- Création d'une construction dédiée à la serre d'un côté et d'un atelier de l'autre. Mise en place d'un terreau à semis mélangeant argile pur et terreau du commerce
- Bacs à eau pour un arrosage par capillarité (économie d'eau)
- Possibilité de transformation en séchoir solaire en été

3 zones de culture

Au cours du premier semestre de 2022, trois zones de cultures ont été créées :

1) Proche de la serre, en clairière exposée au soleil

Durant l'hiver, nous avons préparé le sol, en l'amendant avec BRF (bois raméal fragmenté), cartons non traités, paille et foin de luzerne.

La clairière, très exposée au soleil, a été durement touchée par l'été caniculaire 2022. Son emplacement, éloigné des zones de passages régulier ainsi que sa grande dimension, a entraîné un arrosage insuffisant durant été.

Il nous a quand même été possible de récupérer des petits oignons, de la graine de tomate, haricots blancs. Ces graines formeront des plants adaptés à la sécheresse ainsi qu'à notre sol argilo-calcaire.

2) En forêt, en bordure de murette de pierres, plus ombragée

Nous avons choisi cette zone, plus humide et ombragée pour accueillir légumes-feuilles et haricots.

Nous avons commencé par éclaircir un peu la zone pour laisser passer un peu de lumière, en pratiquant la trogne de quelques arbres, dont nous espérons qu'elle nous permettra de produire du BRF (bois raméal fragmenté) plus facilement les années suivantes.

Nous avons ensuite dégagé le sol de la végétation présente, et l'avons amendé en y apportant paille et luzerne.

Cette zone a aiguisé les appétits de limaces et de sangliers lors de la pousse. Son emplacement éloignée d'un point d'eau et du passage humain a limité son arrosage.

Nous avons pu récupérer des graines de haricots verts mieux équipés pour une future culture dans cette zone.

3) En lisière de forêt, sans protection

Cette zone a été créée début juin 2022 lors de l'embarquement d'un nouvel astronaute.

Elle borde le chemin, depuis l'entrée ouest de la forêt, jusqu'à l'héliocube Astroport.ONE.

À son arrivée, l'astronaute constate que les zones de cultures définies sont éloignées de la zone de vie, ce qui rend l'arrosage et le suivi non évidents. La nécessité se fait sentir de créer une nouvelle zone, permettant de donner aux plantes une meilleure attention et plus d'amour.

L'emplacement est en lisière de forêt, adossé aux chênes. Les plants bénéficient du soleil matinal jusqu'en début d'après-midi.

La première zone ainsi créée, ce qui lui donne une grande visibilité lorsque de chaque entrée-sortie du lieu, mais elle reste éloignée des points d'eau et des lieux d'habitation.

Plusieurs sous-zones de cultures ont été définies en fonction de la préparation du sol, de l'arrosage et de l'entretien.

On y trouve des solanacées (aubergines, tomates, fleurs de poivrons, piments), et des aromates (basilic, menthe, verveine).

Par la suite, d'autres zones de cultures ont été créées sur le chemin de la base Astroport.

Les plants proviennent de la serre, ou bien de graines germées à la Base Astroport.

Nous les avons repiqués tantôt dans des cagettes bois, tantôt pleine terre. **L'objectif est d'observer et de constater les zones plus aptes à être cultivées, proches des humains, proches de l'eau, avec un ensoleillement adapté aux futures sécheresses.**

Les arbres en lisière de forêts, bien implantés dans leur milieu ont été identifiés et sélectionnés pour un projet de greffes sur fruitiers sauvages.



La clôture : pose laborieuse et utilité contestable

Les deux premières zones ont été encadrées d'une clôture électrique afin de les protéger des animaux de la forêt.

La pose de cette clôture a été laborieuse. Quelques erreurs ont été commises.

Tout d'abord, les piquets, queues de cochons et fil électrique représentent un coût non négligeable. Cela a suscité quelques débats autour de la question fixer la clôture sur des piquets, ou directement sur les arbres.

Puisque nous avons posé cette clôture en hiver, à une période où le chemin, détrempé, rend l'entrée de la forêt inaccessible par camion, ils nous a fallu transporter une centaine de piquets plutôt lourds sur des centaines de mètres.

Les piquets doivent être bien alignés, afin de limiter leur jeu au moment de tendre le fil. Nous

avons donc dépensé plus de 4 jours-homme à éclaircir le chemin qui fait le périmètre que nous souhaitions encadrer.

Il faut aussi placer quatre « queues de cochon » sur les piquets, et cette opération demande une certaine poigne. De mémoire, elle nous a pris 4 jours-homme supplémentaires.

Ensuite, nous avons tendu une ficelle pour estimer le chemin qu'allait parcourir notre clôture, rectifier l'éclaircissement, et nous donner un guide lors du positionnement des piquets.

Nous avons ensuite enfoncé les piquets dans le sol, ce qui fût rarement aisé sur le sol rocailloux qui constitue la majorité du terrain.

Enfin, nous nous sommes rendu compte que nous avons fait une erreur dans l'estimation du nombre de piquets nécessaires. En effet, le calcul n'est pas aussi simple que prendre le périmètre vu du ciel et le diviser par la distance qu'on souhaite avoir entre chaque piquet (4 m dans notre cas). Il faut prendre en compte la pente d'une part, qui augmente la longueur par rapport à la longueur considérée « à plat ». Mais il faut aussi considérer qu'aux angles la longueur peut être plus courte, ce qui peut rajouter un ou deux piquets par angle. Enfin, nous avons aussi à franchir par endroits un muret de pierre, ce qui nous incitait à mettre un piquet de chaque côté, ici séparés d'à peine un mètre.

La clôture n'est plus vraiment nécessaire. . .

D'une part, du fait de l'installation de fil de fer barbelé qui isolent la forêt des vaches introduites dans cette zone naturelle. D'autre part, nous faisons le pari qu'en multipliant les zones de cultures les animaux sauvages se nourriront sur certaines, mais ne nuiront pas considérablement au volume de nos récoltes.

Plantes sauvages comestibles

L'identification des plantes sauvages comestibles de la forêt est un élément indispensable dans une recherche d'autonomie en harmonie avec notre environnement. Nous utilisons les applications SoilDiag et PlantNet.

Développements futurs envisagés

- Greffes sur fruitiers sauvages en hiver
- Création de petites serres de semis sur les zones de passages pour un arrosage et soin quotidien
- Mise en place de bacs de cultures sur les zones adaptées. Amendement du sol (fumier, paille, bois, petit bois. . .)
- Mise en place d'un système goutte à goutte en provenance des piscines
- Création d'une spirale aromatique proche de la Base Astroport afin de cueillir nos aromates à la source proche
- Taille des arbres en lisières de forêt pour un ombrage optimisé

Conserver les aliments

Séchage, conservation dans l'huile, pâtés, appertisation

Nous avons expérimenté le séchage des carottes et leur stockage dans de l'huile de tournesol, produite par un de nos voisins. Mélangé à du riz et des épices, nos productions sont délicieuses. Nous réalisons des « houmous » de graines mixé avec légumes et épices. Recouvert d'une couche d'huile, la conservation est plutôt bonne. L'appertisation rapide en remplissant du contenu de sa marmite des bocaux chauds qu'on place en marmite retournés donne de très bons résultats.

La lactofermentation

Une *lacto-fermentation* est une fermentation anaérobie, Ce sont les bactéries déjà présentes à l'état naturel sur les légumes qui agissent dans une eau salée. Utiliser un panier à cornichon sur le sommet de votre pot permet de réussir la transformation à tout les coups. Le bocal peut se consommer durant plusieurs mois et apporte le bienfait des pro-biotiques.

On pourra blanchir les légumes avant fermentation pour conserver leur croquant.

Nos recherches en agroforesterie et forêt comestible



Équilibre argilo-humique et épiderme

Depuis des centaines d'années les pratiques agricoles que nous relayons et reproduisons sont issues des peuplades des steppes. Un milieu particulier qui fait disparaître la forêt au profit de cultures de ce type.

De nombreuses civilisations ont pratiqué ces mêmes techniques. L'Égypte des Pharaons y aura perdu le Sahara, transformé petit à petit en désert sur plusieurs millénaires ! Les Grecs n'ont certainement pas formé une telle civilisation sur des cailloux.

Pendant ce temps, les tribus Amérindiennes avaient mis au point un système de Forêt Jardin. L'Amazonie était un jardin, avant que les conquistador ne déciment ceux qui y vivent. Il est temps de comprendre que nous n'avons pas forcément appris à bonne école.

Désormais, la science et les scientifiques les plus talentueux dans leur domaine de recherche alertent de cet état de fait. Nos pratiques minéralisent les sols petit à petit ou carrément quand il s'agit d'un bâtit qui ne gère pas l'eau qu'il détourne convenablement.

Il faut considérer la Terre comme un organisme où les arbres sont l'épiderme. La forêt, est la forme de vie vers lequel évolue tous terrains laissés à une évolution sans intervention humaine. Nous savons que les arbres, les bactéries, les champignons forment un réseau où se transfère énergie et information. Nous savons que les auxiliaires du vivant, le ver de terre et différents coléoptères interagissent dans la chaîne de recyclage entre la mort et la vie. Nous savons qu'ils ont besoin de certaines conditions, de nourriture pour vivre.

Afin de permettre cet état naturel abondant de la terre, après des années à lui prélever son énergie, nous pouvons nourrir le sol.

En partant d'un sol argileux, nous avons expérimenté différentes épaisseur de couches de carton, de luzerne, de foin. Afin de relancer la dynamique et retrouver l'équilibre argilo-humique qui réactive le sol. De l'engrais vert a été relancé avant l'hiver pour minimiser l'apport extérieur.

Après le foin, la forêt peut apporter du « BRF », ces branches fraîches broyées sont une excellente source de nourriture pour le sol réveillé.

Fruits à noyaux ou fruits à pépin. Planter ou greffer

Nous avons introduit une quinzaines de nouveaux arbres « partis de la graine » acquis auprès d'un membre de la June. Seuls Amandier, Mirabelle et Chêne d'Espagne auront réussi à passer l'été caniculaire.

Les « prunus » et les « aubépines » sont des porte greffes sauvages. Bien que les chance de succès soient moindre qu'avec des « variétés du commerce », il est possible de greffer ces candidats abondant dans la forêt. Cerisier, Pommier, la graine sur la graine, le pépin sur le pépin.

Astronautes au talent de « savoir greffer », afin de restaurer l'abondance fruitière, nous voudrions élargir cette pratique sauvage au plus grand nombre. Comme la transplantation de rameaux de framboisier, cassis, groseille à la fin novembre que nous pratiquons depuis plusieurs années. Nous invitons les écoles à réaliser ce « nouveau rite » avec les enfants, les résultats sont rapide et faciles.

Nous confirmons la méthode de sélection des graines par acclimatation aux conditions du terrain pendant 4 à 5 générations de Pascal Poot (sur Tomate et Aubergine).

Nous avons conservé les graines de la première génération, sélectionnée pour sa résistance au manque d'eau et sol argileux, pourrons nous prolonger l'expérience ?

La meilleure habitude à prendre est de collecter les graines et pépins des fruits que vous avez aimé manger. Conserver les premiers dans l'humidité et le froid pour attendrir la coque, plantez les puis transplantez vos jeunes arbres. Compostez. Passez aux toilettes sèches, à la marmite norvégienne... **La Terre vous dit Merci.**

Espèces notables et oiseaux

Nous avons démarré la démarche d'inscription à [la Ligue de Protection des Oiseaux](#).

Plusieurs nids ont été construit et placé près des arbres que nous avons coupés, un vingtaine choisis comme moins performants à la course au soleil que leur voisin. Certains ont été coupé en hauteur pour démarrer une « trogne » (source de BRF). Cette méthode fonctionne sur un arbre jeune, l'ancien aura tendance à repartir de son pied.

Le Rollier Pourpre nous fait l'honneur de sa présence ainsi que bien d'autres espèces qui semblent heureuses de notre présence. Il n'est pas rare de voir entrer un rouge-gorge, une libellule, de voir voler la chauve souris, d'entendre le hibou, le coucou, la mésange charbonnière... Les populations d'insectes et d'araignées sont en croissance. Le paillage, l'arrosage et la création de sol vivant y contribuent.

Il est évident que le mode de vie en recherche et remise en route des cycles naturels apporte un atout à cet espace.

Sans notre présence, seuls les chasseurs, les cueilleurs, les randonneurs, et les vaches ou les moutons, les chevreuils et sangliers prenaient soin de la forêt. A moins que ce ne soit l'inverse. Nous sommes heureux de pouvoir les accompagner dans ce dévouement.

Tous ensemble, nous apprendrons le plan qui régit cette planète. Afin de le respecter, de cesser de transgresser les règles qui dégradent.

Afin de faciliter cette transition, nous vous invitons à rejoindre une des équipes d'Astronautes.

Bienvenue dans l'exploration Ω_1 / Ω_2 du monde Libre. Celui où notre souveraineté monétaire est le plus important, celui où nos talents se partagent pour connaître le monde que nous saurons fabriquer ensemble. Conscient de nos dépendances.

Ressources externes

- G1ForetJardin :

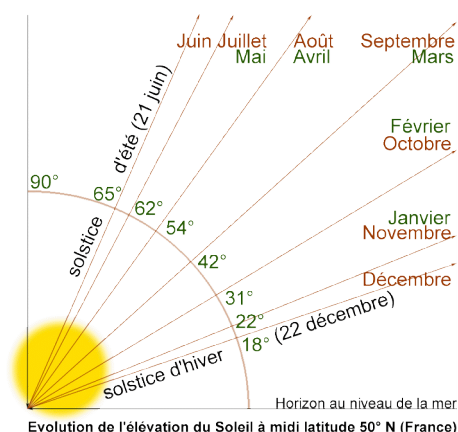
<http://libra.copylaradio.com:8080/ipns/k51qzi5uqu5djtz886qkuwcwao0zkbkfz6ct5j7k5hslzkvihk26eqx57fhane>

S'hydrater, arroser le jardin et ne pas souiller l'eau

Récupération et valorisation de l'eau

L'eau de pluie captée sur le toit de notre héliocube est filtrée pour être utilisée en cuisine, pour la vaisselle, pour se laver. En se fiant à la pluviométrie moyenne du département Tarn-et-Garonne de 700 à 900 litres / m² / an

La toiture d'un angle de 20° (calibré par la position du soleil à son minimum hivernal) apporte une surface de 34 m² pour récolter l'eau et isoler de la chaleur l'été.



Évolution de l'angle d'incidence des rayons du Soleil en fonction du mois de l'année

Récupérée par une gouttière, l'eau est dirigée vers une cuve à eau de 1m³ de contenance (* à isoler de la lumière). Le trop plein est redirigé vers une plus grande réserve qui servira de réserve pour « la période sèche » et continuer à pouvoir maintenir l'hydratation et l'arrosage.

En moyenne, 27 m³ d'eau peuvent être collectés par an. Cette année, seulement la moitié sera effectivement tombée du ciel.

Répartie grâce à un système de pompage mobile (* pompe de cale + tuyau arrosage), reliant un ensemble de poches étanches (éviter l'évaporation) qui sont disposées de façon à couvrir l'alimentation en eau de différentes zones du jardin à l'année. La collecte et gestion des eaux de pluie évite le ravinement et les détériorations que cet élément peut causer.

Concernant l'usage domestique de l'eau, le fait d'utiliser des toilettes sèches permet d'économiser près de 3 m³ / an de cet « or bleu ». Sans rencontrer la complexité de traitement que les matières fécales mélangées à l'eau occasionnent. Pas de fosse sceptique à enterrer, valorisation en compost, phytoépuration des eaux grises.

Toilettes sèches

Les toilettes sèches permettent de ne pas souiller l'eau.

On stocke ensuite les déjections humaines dans un composteur. Après 2 ans de compostage, elles pourront enrichir le sol. Le lombricompostage accélère le processus. Le modèle « Bason Toilet » construit par la fondation en Dominique permet de réduire drastiquement la maintenance.



L'urine mélangée avec 5 % de vinaigre blanc se conserve. Source d'azote et de phosphore elle est appréciée par les arbres fruitiers, la Spiruline (nourrie uniquement à l'urine, au petit lait de chèvres, à la lessive de Cendre, au sel et à une solution de Fer.)

Eau de boisson : filtration gravitaire

Pour filtrer l'eau nous avons repris le principe du filtrage par gravité, l'eau traversant des milieux de différente porosité et réactivité se « nettoie ». Comme la nature le réalise en des temps plus longs.

Le premier système mis en place utilise une filtration par céramique micro pores et couche de charbon actif. Afin de maximiser notre autonomie, nous avons trouvé des cartouches creuses que nous pourrions recharger en charbon actif.



Notre filtre à eau do-it-yourself

Fabrication du charbon actif

La structure de « mousse de carbone » fait filtre. Ramasser les braises rougeoyantes enfermées dans une casserole avec couvercle. La combustion des braises se termine sans oxygène. On lavera à l'eau bouillante et vinaigre les morceaux de charbon avant de le concasser pour fabriquer ce précieux élément.

Fabrication locale de carafe filtrante ?

Nous pourrions réaliser à partir d'argile des carafes poreuses ! Ces poteries sont largement répandues en Amérique du Sud. Dans ce cas, il peut être intéressant de diluer l'argile avec de l'eau structuré par « argent colloïdal » pour transmettre cette propriété à la carafe.

Filtrage, distillation et information de l'eau

L'eau est trop simplement considérée comme solvant ou agent nettoyant. Elle s'avère être porteuse de bien plus de propriétés. Cet été, nous avons pu bénéficier d'une **haute qualité d'eau** grâce au [système « Bormia »](#) et filtration en spirale or, argent, cristaux.

Depuis des années, utilisé pour guérir les petits maux du quotidien, cicatriser les plaies, nous fabriquons notre Argent Colloïdal à partir d'eau distillée avec le [générateur « Silvergen »](#).

La forme colloïdale du soluté s'avère apporter une structure électrostatique à l'eau lui permettant de propager les propriétés antimicrobiennes, calmantes et cicatrisantes que l'atome d'argent possède.

Ces secrets de médecine bien gardés peuvent se mettre en œuvre assez aisément et améliorent grandement votre indépendance pharmaceutique.

À ce sujet, le [Dr Pollack](#) révèle **une 4^e phase à l'eau** (en plus de solide, liquide et gaz).

Le [Pr Marc Henry](#), enseignant-chercheur et professeur à l'université de Strasbourg où il enseigne la chimie, la science des matériaux et la physique quantique, informe la communauté de ses **découvertes concernant l'information et l'eau**.

Laissons là pour l'instant le sujet de l'eau. Il est clair que les découvertes récentes indiquent que cette molécule se comporte comme « une piste magnétique » hypersensible qui absorbe et transmet la vibration physique et psychique sur son parcours.

Ressources externes

- [\[TW\] Les toilettes sèches](#)
- [\[TW\] BioDigesteur](#)
- ...

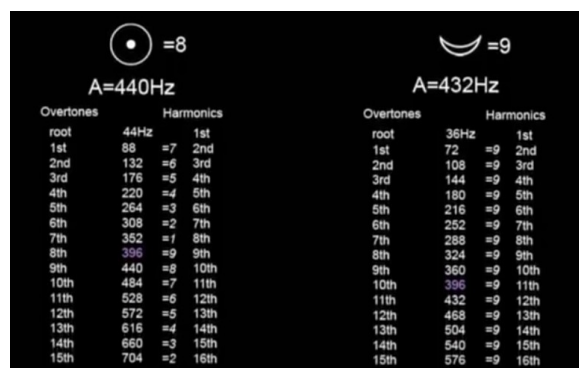
Se guérir

Si éviter la ville — son bruit, son air pollué et son abondance junk food — permet probablement de diminuer l'apparition des maladies liées au stress (surpoids, cancers, burn-out...), même avec le mode de vie sain le plus sain du monde, on peut avoir besoin de se soigner.

La fondation Made in Zion suit quelques sujets liés au soin :

La Rife Machine

Elle est basée sur l'analyse fréquentielle de la résistance. Son inventeur a mis au point un protocole qui permet de rétablir la « bonne conductivité » par résonance. Capable d'éliminer les pathogènes et dysfonctionnements cellulaires, nous disposons du Spooky2 GeneratorX Pro Kit Essentiel Portable à disposition des Astronautes.



The image shows two frequency tables side-by-side. The left table is for A=440Hz and the right table is for A=432Hz. Each table has two columns: 'Overtones' and 'Harmonics'. The 'Overtones' column lists frequencies from the root up to the 15th overtone. The 'Harmonics' column lists the corresponding harmonic number for each overtone.

A=440Hz			A=432Hz		
Overtones	Frequency	Harmonics	Overtones	Frequency	Harmonics
root	44Hz		root	36Hz	
1st	88	=7	1st	72	=9
2nd	132	=6	2nd	108	=9
3rd	176	=5	3rd	144	=9
4th	220	=4	4th	180	=9
5th	264	=3	5th	216	=9
6th	308	=2	6th	252	=9
7th	352	=1	7th	288	=9
8th	396	=9	8th	324	=9
9th	440	=8	9th	360	=9
10th	484	=7	10th	396	=9
11th	528	=6	11th	432	=9
12th	572	=5	12th	468	=9
13th	616	=4	13th	504	=9
14th	660	=3	14th	540	=9
15th	704	=2	15th	576	=9

Les Protéodies

Cette fois, c'est par résonance et onde d'échelle qu'on été mis en évidence des interactions entre lumière, son et fabrication de protéines par le système ADN.

Ce logiciel libre <http://proteodyne.github.io/> a permis de réaliser une expérience réussie avec la protéine de résistance à la sécheresse de la tomate. Depuis quelques années cette technologie est appliquées aux vignobles avec succès.

L'Argent Colloïdal

Ce remède universel que les pharmaciens ont oublié de nous recommander !

Ressources externes

- [Qu'est-ce qu'une protéodie ?](#)
- [Royal Rife](#) inventeur de la machine, [Spooky2](#) (reproduction moderne avec base collaborative)
- [Argent colloïdal Une arme secrète - F. Goldman \(pdf\)](#)

Se déplacer, et déplacer des choses lourdes

Afin de transporter chevrons, tôles, bottes de foin, et nous transporter, nous avons utilisé principalement le Van « Trafic 1400 D » mis à disposition par Fred. Bon couple moteur et dimensions compacte, mais son usage en forêt : chemins caillouteux, boueux et ravinés n'est pas toujours idéal. Cédric, équipé d'un « quad avec remorque », était précisément bien venu lors du transfert de foin.

Les coûts exorbitants d'un véhicule thermique

Assurance, coûts pour carburant et réparations pour cabosses diverses, roulement, disques de frein, pneus et rouille montent la note à près de 2 500 € (- 360 + 900 + ~ 1200 ?)

L'absence regrettable de la fonction « groupe électrogène »

Nous nous demandons pourquoi aucun constructeur automobile n'a doté son véhicule d'une capacité de génération d'électricité. En remplaçant la poulie d'alternateur par une poulie variable qui maintient la production du courant autant au ralenti moteur qu'au régime 80 km/h, ce serait possible !

Le « trafic » qui, à cause de corrosion de bas de caisse, ne passe plus le contrôle technique pourra servir de cobaye à de nombreuses expériences, comme l'injection HHO, le Pantome et la poulie.

L'autre voie : une flotte de vélomobiles

Pour se défaire du pétrole, optimisons nos véhicules !

Astroport active des « laveries / bornes de recharge » sur les chemins des promeneurs et cyclistes. Enregistré comme Astronaute, chacun peut déplacer les Gressources d'une Gstation vers une autre.

« La Tribu Vivace » participe déjà à la diffusion de cette façon légère d'enchanter l'environnement.



Ressources externes

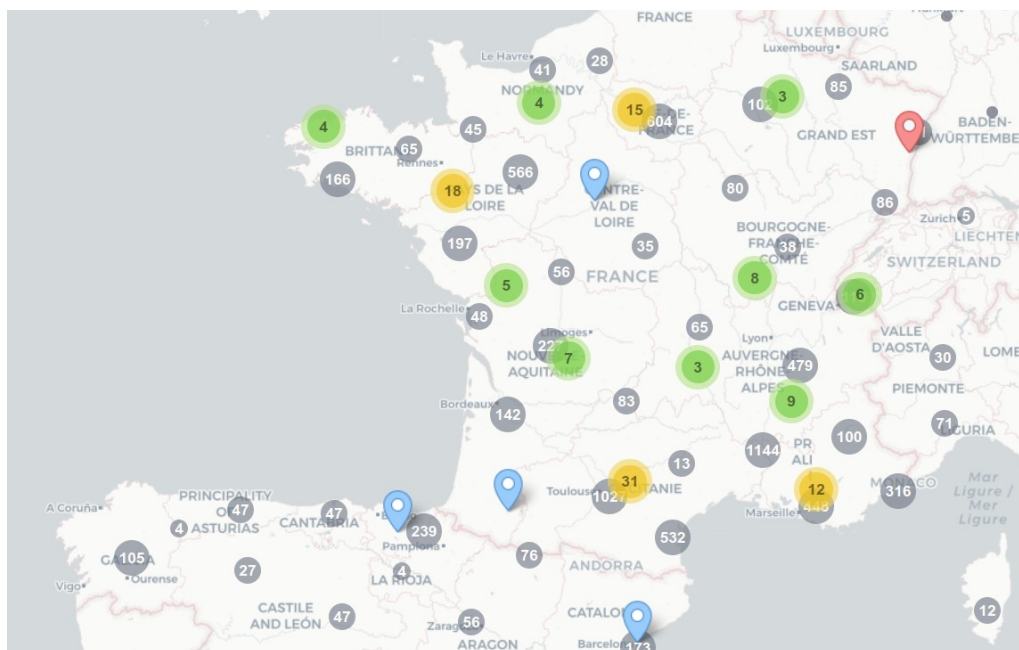
- [Les Vélomobiles Electriques: aussi Rapides et Confortables que les Automobiles, mais 80 fois plus Efficaces](#)
- [Triporteur électrique DIY : Le Vhelio](#)

Sur Youtube

- [La Tribu Vivace](#)
- [Chaillot Barnabé](#)
 - [L'ArchiPelle](#)
- [Désobéissance Fertile](#)
- [Le Chemin de la Nature](#)
 - [Hameaux Légers](#)
 - [La clé des champs](#)
- [permaculture agroécologie etc.](#)
 - [PERMA FUTUR](#)
 - [JARDIN SAUVAGE](#)
 - [Low-tech Lab](#)
 - [La Forêt Nourricière](#)
 - [Forêt Gourmande](#)
 - [Plantes Sauvages Comestibles](#)
 - [Ver de Terre production](#)
 - [Ami des lobbies](#)
- [Astroport](#) ☉ [Terraformation forêt-jardin](#)
 - ...

Annexe 1 : cartographie du territoire

Monnaie libre Ğ1 et carte.monnaie-libre.fr/



Données topographiques et geoportail.gouv.fr/

A screenshot of the geoportail.gouv.fr website. The main map displays a topographic view of a rural area with a river, fields, and forests. The website interface includes a search bar at the top, a navigation menu on the left, and a sidebar on the right with various map layers and tools. The sidebar shows options like 'Carte topographique IGN', 'Photographies aériennes', and 'Plan IGN J+1'. The bottom of the screen shows a Windows taskbar with several open applications and the system tray.

Fin de la Saison 1 et nouveau commencement

Nature, son sens originel signifie l'Acte de naître ; il ne s'agit jamais de quelque chose de figé.

C'est un mouvement, une dynamique. Elle ne peut devenir un musée, interdit à la présence de l'Homme tel que les mouvements écologistes extrêmes peuvent le souhaiter. Elle ne peut être laissée à ses visiteurs qui ne font que prélever : bois, champignons, fruits... sans planter, greffer, embellir la forêt.

Novatrice, notre action est actuellement stoppée. Incomprise ?

Le prêt à l'usage établi entre MadeInZion et Christine Corbières est contesté par l'un de ses frères. Il a demandé la cessation du projet et le démontage des œuvres. Aucun bénévole ne souhaite prêter son temps à cela. La fondation pourra établir un devis à la demande. Actuellement, les œuvres d'art exposées recevront des dons en G1.



Accompagné de la gendarmerie nationale, des représentants administratifs selon l'argument de non respect du PLU ont transmis à nos bénévoles une injonction à cesser la construction de la plateforme.

Par ce présent rapport, nous souhaitons dissiper tout malentendu, et renouveler notre souhait de répondre aux exigences communes, en terme de respect de la forêt, d'optimisation de production énergétique, de gestion de l'eau, de recyclabilité et de valorisation de ressources naturelles.



La suite du Jeu...

Voici la liste des TW créés par les G1Voeux exprimés lors de l'été
LES IDÉES S'Y PARTAGENT !

- [G1Actions](#) /ipns/k51qzi5uqu5diyc1079mmusanhqz2feyl7ofrkbn7nw80x91tg3npbpn7ls9vn
- [G1ArrosageJardin](#) /ipns/k51qzi5uqu5dgrkrfhckkdyfeksxnsqa6jwtoomm48g2ps6yfhg75ab6mu976s6
- [G1BioDigesteur](#) /ipns/k51qzi5uqu5dko3yxg214k3o957g2m14ih3miiry9472k7tkb55o3auyvmggng
- [G1Cuisiner](#) /ipns/k51qzi5uqu5diefi38j6whgjbdb6bp80fhorqlbes7x2lr5nuo1c8oua4kifzo
- [G1DessinsAnimes](#) /ipns/k51qzi5uqu5dko0pdbr21whjz531g96rsgkg46xtwvek4h4jw5wurk0s3s0z47
- [G1EauVivante](#) /ipns/k51qzi5uqu5dngxuink7ch8a5m3bcwwir7nw6lfievvg71lmoompj5swkk4vsjx
- [G1Films](#) /ipns/k51qzi5uqu5djlq9uxpjss08t2lr7n6kwn858w8wcqs1ym5wpzbo2n1j1o8xu7
- [G1FiltreEauDIY](#) /ipns/k51qzi5uqu5dll22sr6jw7nuamzc6jz9fgqoxmts3jkg1r9jdfd2j65lhp8kbn
- [G1Flexyourte](#) /ipns/k51qzi5uqu5dgmwypmpoar0pt719akiwhh3d9ire8ad66uaxxdprmu0w6ff7c7cx
- [G1ForetJardin](#) /ipns/k51qzi5uqu5djtz886qkuwcwao0zkbkzf6ct5j7k5hslzkvihk26eqx57fhane
- [G1G1Ronds](#) /ipns/k51qzi5uqu5dmdjma9ew6vqrbqp3hrzh3aen1c37ahq4tm9tt738cpd19r86e4
- [G1Kerterre](#) /ipns/k51qzi5uqu5dgh0n8i418g154vhf9yhfegdmessww9eae7o11w2uaionso7zej
- [G1ReacteurBoisHuileEau](#) /ipns/k51qzi5uqu5dkv77ezda27py7rdoiljnnljpv2pdjt0z9s6si5ontp2gu6480p
- [G1Ressourcerie](#) /ipns/k51qzi5uqu5dltlzvvhypviokoyy31gnc4zxdcrbs9bpawo9ed7sqylrrq203
- [G1Solaire](#) /ipns/k51qzi5uqu5dj0dgu97f8we2ra8h8ze4hcuw48pscfbxbkwf6038zhh015q225v
- [G1ToilettesSeches](#) /ipns/k51qzi5uqu5dmgh97e27tpsm9yj4ko04j5labaqdsqg0yyic6ymui7v0knq57y

AVENIR

- En cours... Bootstrap du réseau IPFS - Astroport 1234 -
- Distribution du logiciel Astroport.ONE
<https://git.p2p.legal/qo-op/Astroport.ONE>
- Entamer le développement du Réacteur BHEA, dans ce cas, nous compléterions l'ajout de Masse Thermique & activation Eau Chaude pour un « HelioCube v2 » totalement optimal.
- Explorent la possibilité de fabriquer un jeu en boîte « Astroport 1 ». Avec G1Visa, caisse de G1Ronds, Application G1Voeu
- Jeu TestCraft permet de jouer au jeu VR/IRL...



. Devenez Beta Testeur! Développeur.

Envoyez votre candidature à « support@qo-op.com »

Conclusion

Pendant sa rédaction, au loin, on entend les tracteurs retourner la terre, on voit les avions lézarder de traînées le ciel.

Je me demande pourquoi ? A quoi bon s'agiter tant? Y a-t-il urgence à ne jamais pouvoir prendre le temps, se poser quelque part, se sentir bien. Pourquoi, alors que la planète regorge de superbes endroits où la lumière du soleil abonde, où l'eau est présente, où le sol vivant produit en abondance.

MadeInZion vous invite à reprendre la lecture de ce rapport. A explorer par vous même. Notre planète évolue naturellement en forêts, en clairières, en rivières.

Notre action a introduit plusieurs nouvelles espèces végétales dans cette forêt. Nous espérons que nos graines arriveront à se replanter seules. Si elle réussissent à le faire, nous aurons introduit plus de diversité, d'abondance et de fruits. Dans ce cas, notre mission sera accomplie.



La fondation « Made In Zion » remercie les « Astronautes » qui ont participé à ce projet.





GRATITUDE AUX DONATEURS

<https://opencollective.com/monnaie-libre>

CONFIEZ VOTRE TERRAIN

Redonner vie gratuitement à vos
terres agricoles et forestières pour
valoriser le territoire



CONTACTEZ UN
GARDIEN DE VOTRE
TERRITOIRE :

☎.....
@.....



DOCUMENT DISPONIBLE SUR IPFS

[QmZMFo688n6XP8ekYRgzKuT478YmUPn8RWyTkG36SFrhHE](https://ipfs.io/ipfs/QmZMFo688n6XP8ekYRgzKuT478YmUPn8RWyTkG36SFrhHE)