



Orne.io White Paper (VF)

White paper v1
13 décembre 2020

Sommaire

Orne.io White Paper (VF)	1
Sommaire	2
I/ Introduction	3
II/ Objectifs	3
Court terme	3
Long terme	4
III/ L'entreprise	4
Raison sociale	4
L'équipe	4
Revenus	6
Projections	8
IV/ ICO	9
\$ORNE	10
Ventes	12
V/ Plateforme	13
Fonctionnement des tokens NFT	13
Dashboard	14
Marketplace	14
Inventaire	15
Vue détaillée	15
VI/ Contact	15
VII/ Glossaire	15

I/ Introduction

Orne est une plateforme permettant d'acheter, vendre et d'échanger des arbres.

Chaque arbre acheté est représenté par un token NFT unique associé, généré sur la blockchain Ethereum. Lorsque l'arbre arrive à maturité, l'ensemble des bénéfices liés à son exploitation seront reversés au détenteur du token NFT. Ce modèle financier alternatif, unique et moderne assure un retour sur investissement issu de l'économie réelle et durable.

Cette alliance entre la blockchain et l'exploitation responsable des ressources naturelles permettra aux personnes possédant un token NFT de percevoir un retour sur investissement au-dessus des rendements annuels proposés dans la finance traditionnelle tout en contribuant à une vision du futur en phase avec notre planète.

Nos exploitations forestières, bien que destinées à faire du profit, ne seront pas des plantations industrielles d'arbres mais de la maintenance ou création d'écosystèmes riches et complexes. Nous sommes sûrs qu'il est possible d'allier rentabilité et biodiversité, nous nous entourons de spécialistes de la forêt pour atteindre cet objectif.

II/ Objectifs

Court terme

Dans la période qui suivra l'ICO et jusqu'à épuisement des fonds (3 ans), l'objectif sera de construire et pérenniser le fonctionnement de l'entreprise afin d'assurer les frais de fonctionnement uniquement grâce aux revenus des exploitations forestières.

Pour se faire, Orne engagera une équipe compétente partageant la même envie de mettre la technologie au service d'un monde durable.

Une partie de ces personnes seront en charge de sélectionner, acheter et commencer l'exploitation des terrains forestiers les plus favorables à notre

projet. Un inventaire complet (race, âge, prix estimé, temps restant avant maturation...) des arbres disponibles sera ensuite effectué pour proposer un catalogue d'arbres à vendre, et des façons d'augmenter le rendement de l'exploitation seront recherchées.

En parallèle sera développée la plateforme permettant d'acheter, vendre, échanger les arbres et tous les services permettant de faire le lien entre les opérations sur le terrain et la blockchain.

Long terme

Une fois le fonctionnement et les revenus de l'entreprise stabilisés et donc les objectifs à court terme atteints, l'attention va se porter sur l'extension afin de valoriser le token ORNE.

Les coûts de fonctionnement de l'entreprise ne croissent pas de manière linéaire avec le nombre d'hectares exploités. Il est donc extrêmement avantageux pour Orne de s'étendre. Le supply total d'ORNE ne variant pas une fois l'ICO finie, chaque hectare de forêts ajouté résulte directement en une augmentation des profits. Les profits étant eux-même réinvestis dans l'achat de nouveaux terrains, un cercle vertueux est créé.

A terme, Orne vise à exploiter des forêts dans différents pays afin de créer des sanctuaires préservés dans des régions qui ont une biodiversité plus menacée.

III/ L'entreprise

Raison sociale

L'entreprise Orne sera fondée en France par Luc Michault (CEO) et Etienne Napoleone (CTO). Notre équipe principale sera également composée de Valentin Michault notre spécialiste forêt, d'un développeur front-end, d'un marketing manager, d'un community manager.

L'équipe

Une partie des fonds récoltés seront utilisés pour engager un avocat fiscaliste, un comptable et un notaire afin d'optimiser et faciliter la création de l'entreprise, l'achat des propriétés forestières et sa trésorerie.

Nos profils et nos identités sont publiques et peuvent être consultés à tout moment :



Luc Michault
Cofondateur & CEO

Entrepreneur et chef d'entreprise, Luc a travaillé dans la communication pendant 8 ans en tant que freelance, designer, chef de projet web et développeur web dans des agences de communication du sud-ouest de la France.



Etienne Napoleone
Cofondateur & CTO

Ingénieur spécialisé dans les infrastructures cloud et le développement backend travaillant depuis plusieurs années pour certaines des meilleures start-ups dans le domaine de la blockchain en Asie telles que TomoChain et Terra.



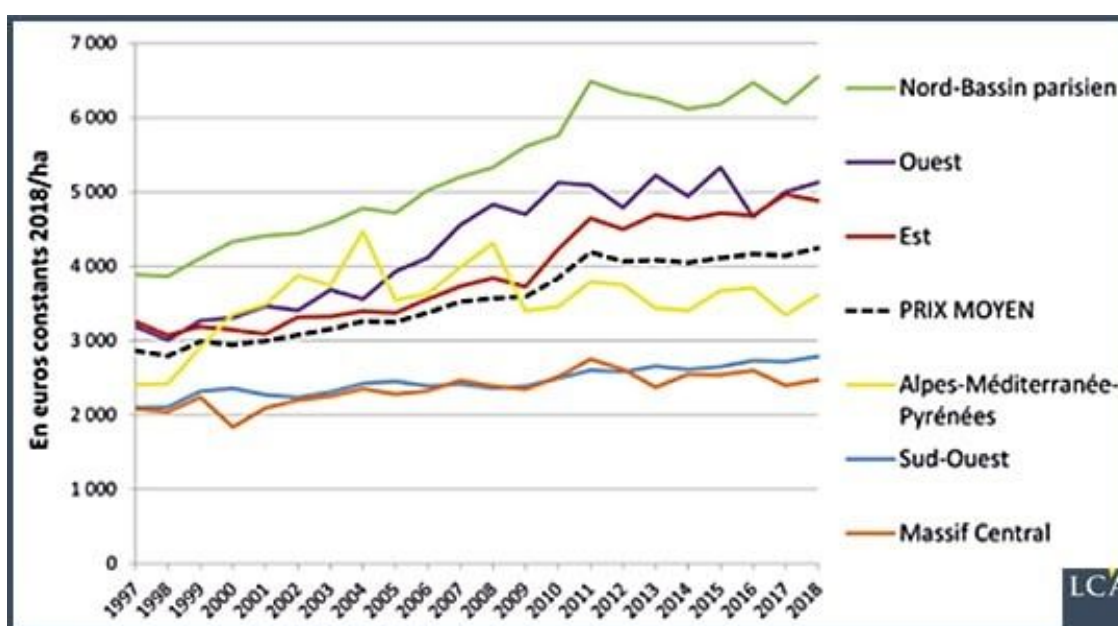
Valentin Michault
Technicien Gestionnaire et Protecteur des
Milieux Naturels

Diplômé d'un BTSA (Brevet de technicien supérieur agricole), Valentin dispose de 4 ans d'expériences dans la gestion et la protection des milieux naturels et de la faune.

Revenus

La forêt française emploie 440'000 personnes (plus que l'industrie automobile) et réalise un chiffre d'affaires de 60 milliards d'euros par an, soit près de 3% du PIB.

En fonction du succès de l'ICO, Orne devrait acquérir au minimum environ 350 hectares de forêt basé sur la moyenne de prix actuelle pour le sud-ouest de la France de 3'000€/hectare. Cela a été calculé pour offrir dès le départ une source de revenu suffisante pour couvrir les frais de l'entreprise et générer un bénéfice.



Évolution du prix des forêts en France¹

Pour Orne, la source principale de revenu sera la vente d'arbres et du bois des arbres. L'arbre est un être vivant, il lui faut donc un certain nombre d'années pour arriver à maturité et acquérir toutes les qualités qui lui sont propres. L'âge d'abattage varie en fonction de la variété: de quelques dizaines d'années à plus d'une centaine. L'abattage prématuré n'est pas un avantage, car en moyenne lorsque l'âge double, le volume devient huit fois plus important. L'entreprise cherchant à acquérir des terrains forestiers existant, le flux d'arbres atteignant l'âge d'abattage sera relativement constant.

¹ https://fr.wikipedia.org/wiki/For%C3%AAt_en_France

Selon la qualité du bois et de la coupe, le bois sera divisé en plusieurs catégories, et le prix de vente calculé par rapport à son volume. Voici une table de prix à titre indicatif pour un chêne²:

- Qualité merrain/ébénisterie: jusqu'à 280€/m
- Qualité 2e choix/avivés/frise: jusqu'à 110€/m
- Qualité charpente: jusqu'à 75€/m
- Qualité traverse: jusqu'à 35€/m
- Qualité palette: jusqu'à 15€/m

En dehors du bois, il existe beaucoup d'autres sources de revenus alternatifs lié à l'exploitation d'un terrain forestier. Il est prévu d'optimiser chaque exploitation pour avoir le meilleur rendement tout en respectant la santé des écosystèmes. Quelques exemples de revenus annexes dépendant de l'emplacement et de l'altitude:

- Huiles essentielles : Les huiles essentielles sont utilisées comme matière première dans de nombreux secteurs industriels (industrie agroalimentaire, cosmétiques, produits d'entretien, agriculture, pharmaceutique, etc.) En France, les ventes d'huiles essentielles augmentent depuis 2011. Entre 2015 et 2016, le marché a progressé de 15% pour atteindre 180 millions d'euros.
- Miels : La France est un pays très friand de miel et autres produits de la ruche. En effet, pas moins de 45 000 tonnes de miel sont consommés chaque année dans l'Hexagone. Ces chiffres rangent les français parmi les plus gros mangeurs de miel d'Europe, avec une moyenne de 600 grammes par habitant et par an. Avec une moyenne de 20€/kg, cela représente un marché de plus de 900 millions d'euros en France.
- Herboristerie médicinale : Les représentants du laboratoire Pierre Fabre ont indiqué que le marché de la santé et de la beauté naturelles représenterait, en France, plus de 3 milliards d'euros. Aux côtés de marchés traditionnels plutôt stables, comme celui des plantes sèches ou en vrac, destinées à des infusions, ou des médicaments à base de plantes et autres préparations pharmaceutiques, de nouveaux marchés connaissent un fort développement comme les compléments alimentaires.
- Tourisme/animation nature : On estime à 5 millions le nombre de personnes en France intéressées par le tourisme de nature,

² cnpf.fr (<https://nouvelle-aquitaine.cnpf.fr/n/le-prix-des-bois/n:2396>)

principalement sous forme d'itinéraires thématiques autour de la découverte de la nature, des terroirs et de l'artisanat. (Résultat d'une enquête OMT (2002) et de l'étude Le marché français du tourisme « nature-faune », Les cahiers de l'Afit, 1999.)

- Truffes et champignons : La truffe est un produit précieux et son prix au kilo peut être très élevé, pouvant atteindre jusqu'à 7000€ le kg pour la truffe blanche d'Alba, réputée comme la plus chère. En novembre 2013, onze truffes blanches ont été vendues 274 200€ à Alba dans le Piémont Italien.
- Papier : Selon le processus de fabrication utilisé (mécanique ou chimique), on peut faire de 16 à 30 paquets à partir d'un seul arbre, soit 8 à 15 mille feuilles A4. La production de papier nécessite de grandes quantités d'eau, 60 litres par kilo de papier, et des produits polluants tels que le chlore, utilisé pour blanchir le papier.
Orne envisage de chercher une alternative à la création de papier à partir de la cellulose contenu dans les feuilles, afin de créer un produit plus responsable qui ne nécessite pas de tuer l'arbre. L'automne se chargeant naturellement de récolter les feuilles, il serait facile de récolter la matière première.
- Produits dérivés du bois : Orne prévoit de produire des produits dérivés à partir du bois, tel que des bâtons de marche et autres outils favorisant le tourisme de nature. Ils seront disponibles sur la plateforme Orne.

Projections

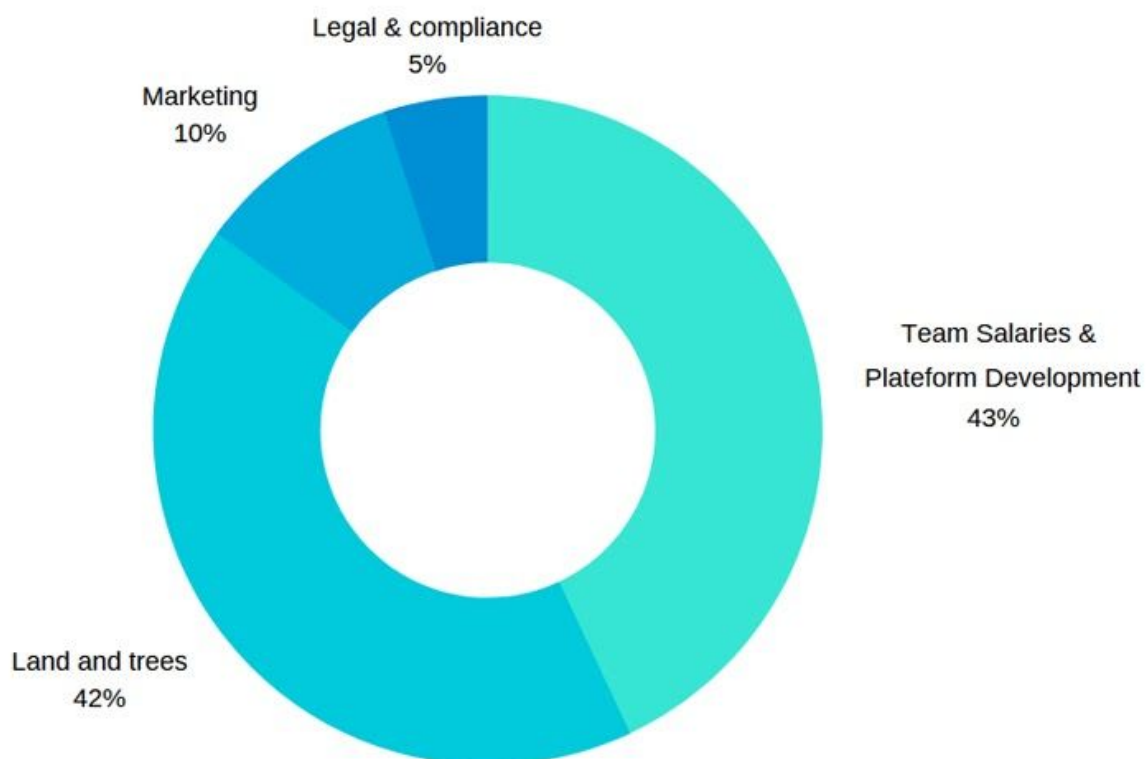
Les frais de fonctionnement de l'entreprise étant comptés dans la trésorerie pour les trois premières années, Orne prévoit d'investir 50% des bénéfices récupérés par l'entreprise dans la croissance avec l'achat de terrain forestier. Le reste sera mis en réserve pour alimenter la trésorerie de l'entreprise.

L'entreprise Orne sera basé dans le sud-ouest de la France, et c'est là que seront acquises les premières forêts. D'après la moyenne de prix des terrains dans ce secteur (moins de 3000€/hectare), l'entreprise pourrait disposer d'environ 350 hectares.

Les 20% du supply de ORNE réservés à la croissance de l'entreprise seront débloqués à intervalles réguliers et permettront, selon la situation économique de l'entreprise, de rémunérer l'équipe, de développer de nouvelles activités d'exploitation et d'augmenter le nombre de terrains forestier plus rapidement.

IV/ ICO

Use of funds (ICO soft cap)



L'ICO a pour but de récolter assez de fonds pour pouvoir rémunérer l'ensemble de l'équipe pour une durée de trois ans (43% du budget) et d'acheter des terrains forestiers (42 % du budget). Ces trois années nous permettront de nous étendre, d'augmenter le nombre de terrains exploitables et de développer de nouvelles sources de revenus à partager avec les détenteurs du token ORNE.

Lors de l'ICO, des tokens ORNE seront remis en échange de votre participation, à hauteur du prix par token du round en cours.

La soft cap est de \$2.5m et la hard cap est de \$10m. Si la soft cap de l'ICO n'est pas atteint, le smart contract de l'ICO est créé pour être réversible, et sera ouvert au remboursement.

Plus l'ICO récolte de fonds, plus le budget permettant d'acheter des terrains forestiers sera important, augmentant ainsi notre catalogue d'arbres et la facilité à l'entreprise à subvenir à ses dépenses.

A partir de \$7.5m, Orne pourra également produire des infrastructures tel que des pépinières afin de gérer la production d'arbre, de sélectionner le meilleur matériel génétique et de réduire les frais de production. Ce type d'infrastructure permettra également de réduire le coût des arbres proposés à la vente.

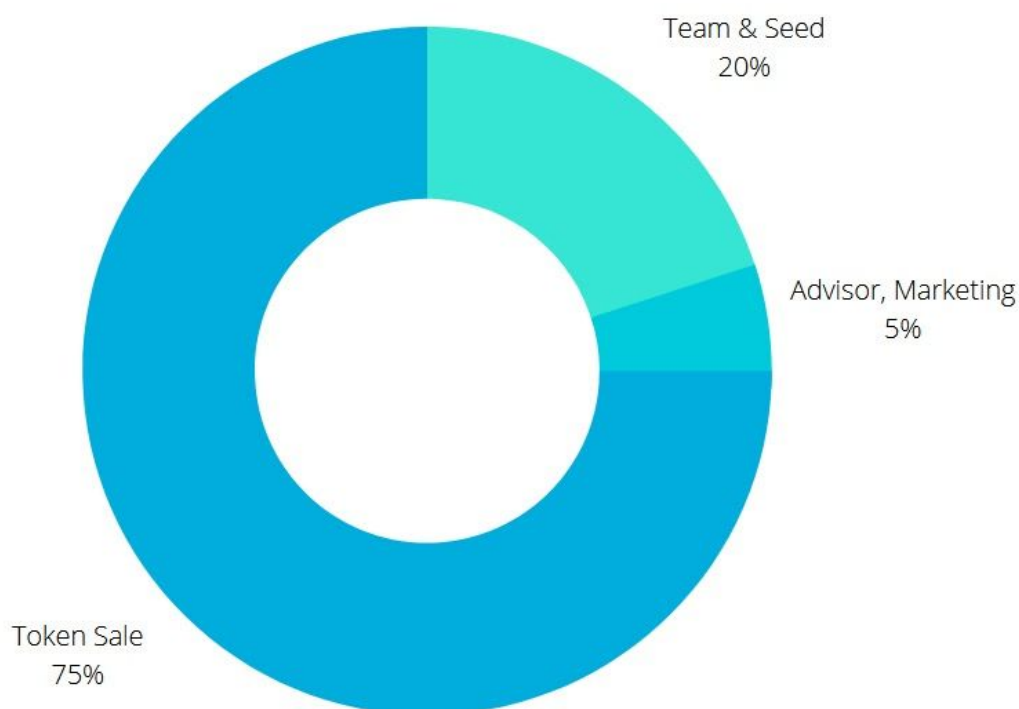
\$ORNE

Nom du Token :	Orne
Symbole du Token :	ORNE
Décimales :	18
Standard :	ERC20
Blockchain utilisée :	Ethereum mainnet
Devise acceptée durant ICO :	Ether (ETH) uniquement
Nombre maximum de Tokens :	66.666 millions

Le token ORNE sera utilisé pour acheter ou vendre des arbres, représentés par un token NFT unique.

Le supply du token ORNE est limité uniquement par son hard cap pendant l'ICO car le nombre de fonds récoltés se traduit directement par plus d'hectares de terrains forestiers achetés.

Token Supply allocation



Le supply mis en vente pendant l'ICO est de 50 millions, ce qui correspond à 75% des tokens émis. Le supply final maximum du token ORNE sera de 66.666 millions (50 millions de tokens vendu maximum pour atteindre le hard cap en private sale).

Si l'ICO est un succès, le smart contract fera la distribution des Tokens aux 3 parties (voir schéma ci-dessus). Si le hard cap n'est pas atteint mais que le soft cap est dépassé de plus de 100'000\$, 50% de cet excédent sera placé en liquidité dans une pool, avec son équivalent en token. Le reste de token non vendu sera définitivement burn. Aucun token ne sera émis par la suite.

Exemple :

Si durant l'ICO, 15 millions de tokens sont vendus, le supply final sera fixé à 20 millions : 15 millions de tokens vendu à l'ICO (75%) + 4 millions de tokens réservés à l'expansion des terrains (20%) + 1 millions de tokens (5%) alloués à la team, aux advisor et au marketing. Le supply burn sera de 80 millions de tokens.

Une fois la plateforme orne développée et mise en ligne (temps de développement estimé à 6 mois), il sera possible d'acheter et vendre des arbres contre les tokens ORNE.

Ventes

Nombre de tokens émis : 66'666'666

Taux de conversion nominal (hors bonus) : 1 ETH = 2'400 ORNE

Soft Cap : 4200 ETH (~2.5m\$)

Hard Cap : 16750 ETH (~10m\$)

L'ICO se déroulera en deux parties :

Phases	Prix par Token	Limites	Token \$ORNE soft cap	Token \$ORNE hard cap
Private Sale	0.20\$ 20% bonus	1500 personnes 4 ETH minimum	12 500 000*	50 000 000*
Public Sale	0.25\$	Aucune	10 000 000*	40 000 000*

Nombre de token maximum :	16 666 666	66 666 666
---------------------------	------------	------------

(*) À titre indicatif sur la base de calcul d'1 ETH = 600 \$. Les contre valeurs définitives en Ether du Soft Cap, du Hard Cap et des plafonds des phases et les quantités de ORNE émis seront déterminées au cours de l'Ether le jour du début de l'ICO et seront communiquées au public à l'ouverture de l'offre le même jour. Elles seront par ailleurs affichées sur notre site.

Pendant toute la durée de l'ICO:

- Les souscripteurs peuvent réserver des jetons + les bonus le cas échéant;
- Les fonds collectés sont séquestrés dans le smart contract ICO;
- Tout le monde peut consulter les transactions réalisées.

L'ICO est un succès dès que:

- La date de fin est dépassée et la Soft Cap atteinte;
- ou dès que la Hard Cap est atteinte.

Orne peut alors immédiatement récupérer la totalité des fonds collectés vers l'adresse Ethereum de la société et les souscripteurs peuvent récupérer les tokens réservés. Par mesure de sécurité cette adresse Ethereum dispose

d'une sécurité multi signatures. Seule la validation des deux fondateurs permet de réaliser des transactions sortantes. Les ETH convertis en Euros seront ensuite transférés sur le compte bancaire de la société.

L'ICO a échoué dès que:

- La date de fin est dépassée et que la Soft Cap n'est pas atteinte;

Les souscripteurs peuvent alors récupérer leurs contributions. Aucun token ne sera produit.

Les transactions se font sans intermédiaire. Les souscripteurs interagissent directement avec le smart contract de l'ICO en utilisant leur compte sur la blockchain Ethereum. C'est sur ce même compte qu'ils recevront leurs tokens si l'ICO atteint son objectif ou le remboursement dans le cas contraire.

V/ Plateforme

Outre le fait de pouvoir swap ses ORNE pour acheter des arbres, représentés par des tokens NFT, la plateforme permettra également servira aussi de marketplace.

Acheter un token NFT ne veut pas dire bloquer son investissement jusqu'à la fin de l'exploitation de l'arbre.

Fonctionnement des tokens NFT

Chaque token NFT est unique, et est associé à un arbre. La valeur des tokens NFT sera estimée par rapport au dernier prix échangé du token ORNE et du coût de l'arbre. Le prix minimum de ORNE sera également valorisé par la valeur de vente moyenne durant l'ICO. Ainsi lors de la sortie de la plateforme, si ORNE a une valeur inférieure à ce prix moyen, il sera revalorisé avec l'échange d'arbre.

Notre spécialiste des forêts sélectionnera des arbres et fera une estimation de l'âge, du prix et de la durée d'exploitation. Une fois tous ces paramètres pris en compte, l'arbre sera mis à disposition à la vente à l'aide de son token NFT unique associé.

Le prix de vente comprend le coût actuel de l'arbre, ainsi que le terrain sur lequel il grandit. Ainsi à chaque arbre vendu, Orne peut agrandir ses terrains forestiers et augmenter la capacité à exploiter et protéger l'environnement.

Lorsque l'arbre est exploité, le bénéfice net (le bénéfice moins le coût de l'entretien de l'arbre et charges) sera bloqué dans un smart contract, en crypto monnaie, et le détenteur du token NFT sera alerté pour venir retirer son argent.

Après échange du token NFT pour le bénéfice, ce token sera détruit.

Les tokens sont libres d'être échangés à tout moment sur la plateforme Orne. Ainsi vous n'êtes pas obligé de conserver votre token jusqu'à l'exploitation de l'arbre, et pouvez profiter d'une plus-value liée à la durée actuelle de croissance de votre investissement.

Les tokens NFT seront, après un certain temps, également disponibles à l'achat directement en cryptomonnaie (ETH, USDT...)

Dashboard

Une application présentant l'évolution du projet via des informations sur les opérations forestières. Par exemple:

- Dernières nouvelles
- Dernières transactions
- Hectares de terrain
- Nombre de propriétaires
- Nombre d'arbres vendus
- Retour moyen excepté par arbre

Cette page servira autant aux propriétaires à avoir un rapide aperçu des opérations que de vitrine et source d'informations aux personnes cherchant à se renseigner sur le projet.

Marketplace

Pour simplifier l'expérience lors de la vente et achat d'arbres, un module de marketplace permettra de mettre en relation les vendeurs et acheteurs.

Cette marketplace sera décentralisée et fonctionnera sur la blockchain Ethereum. Elle sera accessible depuis divers moyen de connexion, comme MetaMask ou autre navigateur à Dapp compatible.

Dans un second temps, cette marketplace permettra également d'acheter directement des produits issus de l'exploitation de la forêt : miels, huiles essentielles, plantes médicinales, truffes, papier, bâtons de marche et produits dérivés...

Inventaire

La plupart des propriétaires seront en possession de plusieurs arbres (voir plusieurs dizaines d'arbres) et devront disposer d'un moyen de trier et consulter leur collection afin de conserver une bonne vision globale de leurs possessions.

Des filtres permettront de classer les arbres possédés selon différents critères tels que le revenu estimé, l'âge, l'espèce ou la date de dernière intervention.

Vue détaillée

Chaque arbre aura une vue détaillée permettant de facilement consulter ses informations. Il s'agira des informations de base de l'arbre tels que son espèce, son âge, ses coordonnées GPS, sa taille, mais aussi d'un historique de l'entretien (taillage, émondage, élagage, débroussaillage...) effectué.

VI/ Contact

Site internet : orne.io

Telegram : t.me/orne_project

Email : hello@orne.io

VII/ Glossaire

Token : Littéralement jeton en anglais, c'est un actif numérique émis et échangeable sur une blockchain.

Staking : Bloquez vos tokens dans un smart contract pour bénéficier du partage des profits de l'entreprise.

Supply : Quantité du token émis.

ICO (Initial Coin Offering) : Une levée de fond dans le monde de la cryptomonnaie.

Round : Les étapes de l'ICO, proposant des conditions différentes.

ROI : Retour sur investissement.

Private sale : Vente privée, qui permet de participer à une ICO avec un bonus préférentiel en échange d'une implication minimale plus importante.

Public sale : Vente publique, qui permet de participer à une ICO sans contrainte.

Pool : Une pool permet d'échanger des tokens. Par exemple une pool ORNE/ETH permettra d'interchanger des tokens Ether avec des tokens Orne.