

**Note
d'investissement**

COOL ROOF



Time for the Planet

Avril 2022

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1. Synthèse	4
2. Sélection de l'innovation	6
2.1 Anecdote	6
2.2 Présélection par la communauté d'évaluateurs	6
2.3 Comité scientifique	7
2.3 Expertise complémentaire	9
3. Proposition de valeur	10
3.1. Détail de la proposition de valeur principale	10
3.2. Propositions de valeur secondaire	12
3.3. Réglementation	13
3.4. Certificats, labels, licences	13
4. Produit / Service	14
4.1. Description de la solution	14
4.2. Atouts et différenciation	15
4.3 Détail de la prestation Cool Roof	16
4.4. Foire aux questions	17
4.5. Retours CO2éq.	18
5. Ventes / traction	19
5.1. Etat des lieux	19
5.2. Chiffre d'affaires	19
5.3. Évolutions envisagées (licences libres)	20
6. Finance	21
6.1. Historique de financement	21
6.2. Prévisionnel	21
7. Marché / concurrence	22
7.1. Marché	22
7.2. Usages	22

7.3. Concurrence	22
8. Equipe	23
8.1 Organisation actuelle et à venir de l'équipe :	23
8.2 Présentation des 3 fondateurs et du directeur général	24
9. Notre offre d'investissement	25
9.1 Investissement financier	25
9.2 Droits particuliers	25
9.3 Notre avis sur l'investissement	26
10. SWOT	27

1. Synthèse

Secteur : Bâtiment

Proposition de valeur : Cool Roof est une solution passive, low-tech, de protection des bâtiments et des villes contre les fortes chaleurs liées au dérèglement climatique.

Solution : Revêtements à forte réflectance solaire qui inversent l'effet radiant des toits foncés.

Date de création : 2015

Fondateurs : Ronan CARADEC, Frédéric LACHEVRE et Roland SOUN

Chiffre d'affaires 2021 : 1,8 M€

Effectif : 13 CDI / CDD

Montant recherché : 500 k€

Le secteur du bâtiment représente environ 6 % des émissions mondiales directes de gaz à effet de serre et la régulation thermique (se chauffer et climatiser) en représente une part majeure. L'innovation Cool Roof apporte une solution à la fois simple (low-tech), facile à mettre en œuvre partout dans le monde et avec un potentiel immédiat de réduction des émissions.

C'est une peinture blanche qui, appliquée sur le toit des bâtiments, permet de réfléchir la chaleur des rayons du soleil plutôt que de les absorber. Le toit reste ainsi à température ambiante plutôt que de se réchauffer et limite ainsi directement les besoins de refroidissement à l'intérieur du bâtiment.

Cette solution n'est donc pas novatrice dans son concept, connu depuis des centaines d'années, mais dans sa conception et mise en œuvre. Tout d'abord, la peinture est d'une qualité supérieure, unique, permettant d'atteindre un taux de 95 % de réflexion des rayons. Et surtout, ce pouvoir de réflexion est conservé sur une longue durée de vie, de l'ordre de 20 ans ! Pas besoin de repeindre le toit tous les deux ans pour conserver sa blancheur et son pouvoir de réflexion.

En plus, sa composition a été pensée pour avoir l'impact CO₂ le plus faible possible. Elle intègre notamment dans sa conception des coquilles d'huîtres, ce qui permet de valoriser un "déchet" et d'avoir une meilleure analyse d'impact sur tout le cycle de vie de la peinture.

L'investissement proposé ici correspond à une nouvelle étape pour Time for the Planet. En effet, l'enjeu majeur pour l'innovation Cool Roof ne se situe pas dans la concrétisation d'un projet de recherche et développement prometteur mais dans la massification rapide et mondiale d'une solution qui a déjà fait ses preuves en matière de faisabilité, d'impact et de commercialisation. En d'autres termes, cet investissement va permettre de mettre en œuvre pour la première fois le modèle de partage de l'innovation, inspiré de l'open source, pour en accélérer le déploiement.

2. Sélection de l'innovation

2.1 Anecdote

En 2018, alors que le Time for the Planet n'était qu'un projet en gestation, Nicolas et Laurent ont rencontré les fondateurs de Cool Roof sur le salon Pollutec à Lyon. L'innovation leur a tout de suite tapé dans l'œil pour sa simplicité et sa capacité d'impact ! Par contre, l'entreprise étant déjà lancée depuis trois ans, structurée et pilotée par trois excellents profils entrepreneuriaux, Time for the Planet n'était pas en mesure d'apporter de réelle valeur ajoutée.

Moins de trois ans après, la situation a évolué. Time for the Planet dispose de ressources financières (9 M€ levés), d'une capacité de communication puissante, d'un modèle de massification novateur via l'utilisation de licences libres et rassemble une communauté de près de 50 000 actionnaires. Autant d'atouts qui donnent à Time for the Planet la capacité d'apporter une vraie plus-value à Cool Roof au moment de franchir un cap et de passer d'un développement national à un déploiement mondial.

Et c'est sur le salon Pollutec que l'histoire s'est relancée. Coline Debayle, cofondatrice de Time for the Planet, a rencontré les dirigeants de Cool Roof et leur a présenté le potentiel d'une telle collaboration.

2.2 Présélection par la communauté d'évaluateurs

Les fondateurs ont postulé à Time for the Planet le 10/02/2022 sur l'espace dédié de Time for the Planet. L'innovation a été évaluée par 70 évaluateurs, pour une note moyenne brute (sans pondération) de 4,21/5.



Plus de 80 innovations ont été évaluées sur cette première période de présélection de l'année 2022 et les cinq présentant le plus fort potentiel ont été retenues pour être étudiées en Comité scientifique. Cool Roof fait partie de celles-ci avec à la fois une note d'impact supérieur à 4,1 et une moyenne générale élevée qui démontre de sa qualité globale intégrant les questions d'externalités, de répliquabilité... L'innovation a également été qualifiée de "top

innovation” dans plus de 15% des évaluations, ce qui témoigne d’un potentiel rare, potentiel recherché par Time for the Planet.

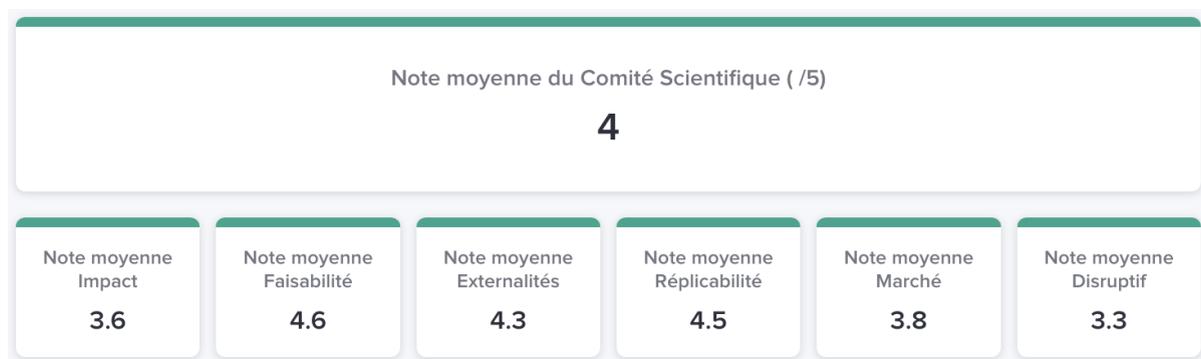
2.3 Comité scientifique

L’innovation Cool Roof a été présentée en Comité scientifique le 23/04/2022, soit quelques jours après sa sélection par la communauté citoyenne. En effet, le Comité a été réuni spécifiquement pour pouvoir étudier cette solution afin d’être en mesure de la présenter en Assemblée générale et de la proposer aux associés de Time for the Planet dès le mois de mai.

Une telle accélération a été rendue possible par le fait qu’il n’y a pas de besoin de recherche de CEO ou d’étude de validation du marché compte tenu de l’avancement technique et commercial de Cool Roof. C’était donc une opportunité d’aller plus vite, opportunité que nous avons pleinement saisie car vous le savez, nous devons agir vite !

De façon générale, les membres du Comité ont été séduits par l’innovation.

La faisabilité technique ne faisait pas de doutes mais les échanges ont permis d’analyser de façon plus détaillée les spécificités de la solution et d’affiner le potentiel d’impact, avec notamment un regard tout particulier de [Thomas Gibon](#), notre expert en analyse de cycle de vie.



Les notes de faisabilité, externalités et répliquabilité sont excellentes et illustrent la capacité d’action rapide de cette innovation.

La note d’impact donnée par le Comité apparaît inférieure à celle de l’évaluation collective citoyenne. Cela exprime simplement une remarque des membres par rapport à la quantité de tonnes de CO₂ émis pouvant être réduite avec cette solution. A l’échelle mondiale, le potentiel s’exprime en mégatonnes réduites par année, là où d’autres solutions déjà étudiées, telles que Carbon Impact et son olivine par exemple, ont le potentiel de jouer sur des gigatonnes.

Mégatonne = 1 million de tonnes

Gigatonne = 1 milliard de tonnes

Enfin, l'évaluation du caractère disruptif est relativement faible car le principe de la solution est largement connu et cela depuis de nombreuses années. Toutefois, l'expertise complémentaire réalisée permet d'être très positif quant à l'unicité des performances de la solution et sa simplicité de mise en œuvre.

Voici de façon détaillée, par critère et sous critère, les notations réalisées :

Critère 1 : Impact sur les gaz à effet de serre

Taille du problème visé	Potentiel de réduction	Limitation d'effet rebond
3.2	3.3	4.3

Critère 2 : Faisabilité technique

Pertinence scientifique	Scalabilité	Maitrise de la chaîne de valeur
4.6	4.8	4.4

Critère 3 : Externalités induites

Impacts sur la biodiversité	Ressources nécessaires	Impact sur la santé
4.3	4.1	4.4

Critère 4 : Réplicabilité de la solution

Facilité de répliquabilité	Liberté d'exploitation	Acceptabilité
4.7	4.6	4.3

Critère 5 : Marché potentiel

Taille du marché	Maturité du marché	Taux de pénétration
4.1	3.8	3.6

Critère 6 : Caractère disruptif

Différentiation de la concurrence	Unicité des performances	Unicité de l'offre
3.2	3.3	3.3

2.3 Expertise complémentaire

En complément de l'échange avec le Comité, Eric Bergé a pu échanger plus longuement avec les fondateurs et la responsable R&D de Cool Roof afin d'étudier plus en détail la formulation, les caractéristiques et les performances de cette "peinture" Cool Roof. Et c'est bien plus qu'une simple peinture !

[Eric Bergé](#) possède à la fois une grande connaissance technique et chimique des matériaux de construction et une expérience internationale qui lui permet d'appréhender le potentiel à l'échelle mondiale (concurrence, méthode de construction, volume de bâtiments à toit plat...).

Les échanges ont été très riches et instructifs, permettant de bien comprendre les différences avec les nombreuses autres solutions existantes. La composition chimique, la méthode d'application, l'épaisseur des couches, la durée dans le temps... sont autant de sujets qui ont été approfondis lors de cet échange.

Nous pouvons ainsi noter que l'intégration de coquilles d'huître dans la formulation permet de réduire les besoins en dioxyde de titane (qui apporte la blancheur nécessaire à une grande réflectivité), ce qui permet d'améliorer l'analyse de cycle de vie du produit. Pour la durabilité, le choix a été fait de privilégier une formulation acrylique plutôt que faite de polyuréthanes qui sont synonymes de COV élevés (Composés Organiques Volatils) pouvant représenter un risque pour la santé.

Il ressort clairement de cet échange une analyse positive, tant sur la pertinence de l'innovation Cool Roof (performance et composition) que sur son potentiel à l'échelle internationale (différenciation, facilité de mise en œuvre...).

3. Proposition de valeur

Cool Roof est une solution passive, low-tech, de protection des bâtiments et des villes contre les fortes chaleurs liées au dérèglement climatique. C'est une peinture blanche qui possède des caractéristiques de réflectivité et durée de vie supérieures à l'existant tout en assurant une grande simplicité de mise en œuvre, ce qui offre à cette solution un grand pouvoir de massification.

Ce revêtement, complémentaire aux solutions d'isolation thermique des bâtiments, s'inscrit dans une logique de sobriété énergétique.

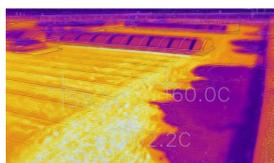
3.1. Détail de la proposition de valeur principale

Un problème de surchauffe

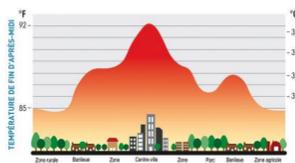
Sur un bâtiment, le problème de surchauffe vient généralement du toit. La majorité des toitures plates sont en bitume noir et conduisent ainsi la chaleur à l'intérieur du bâtiment.

Les revêtements sombres (bitume, métal, béton) accumulent la chaleur

SUR les bâtiments



AUTOUR des bâtiments



DANS les bâtiments



causant de multiples impacts négatifs (donc des besoins d'adaptation)

- ▶ Dégradation des étanchéités
- ▶ Dégradation des isolations
- ▶ Casse des machines
- ▶ Pertes de rendement des panneaux solaires
- ▶ Dégradation de la santé des habitants
- ▶ Dégradation des écosystèmes
- ▶ Dégradation des économies locales
- ▶ Baisse de la qualité de vie
- ▶ Baisse de la productivité au travail
- ▶ Inconfort des client.e.s
- ▶ Pertes de marchandises

Comme on le voit ci-dessus, les problématiques associées sont diverses mais nous allons nous intéresser à une en particulier : l'augmentation du besoin de climatiser pour assurer un confort thermique. Et qui dit climatisation, dit consommation d'énergie et utilisation de gaz fluorés ayant des pouvoirs de réchauffement élevés (1 500 fois plus que le CO₂ ; ces gaz représentent 2 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre). Cette problématique s'accroît d'année en année avec le réchauffement climatique.

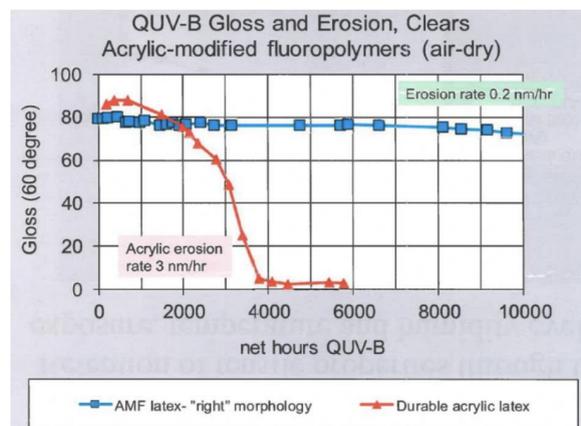
Un concept vieux comme le monde

Il est bien connu que le blanc renvoie la chaleur, c'est l'effet de "réflectivité" du spectre solaire. La plupart des villes des pays chauds, en Grèce et en Afrique du Nord notamment, sont déjà blanches.

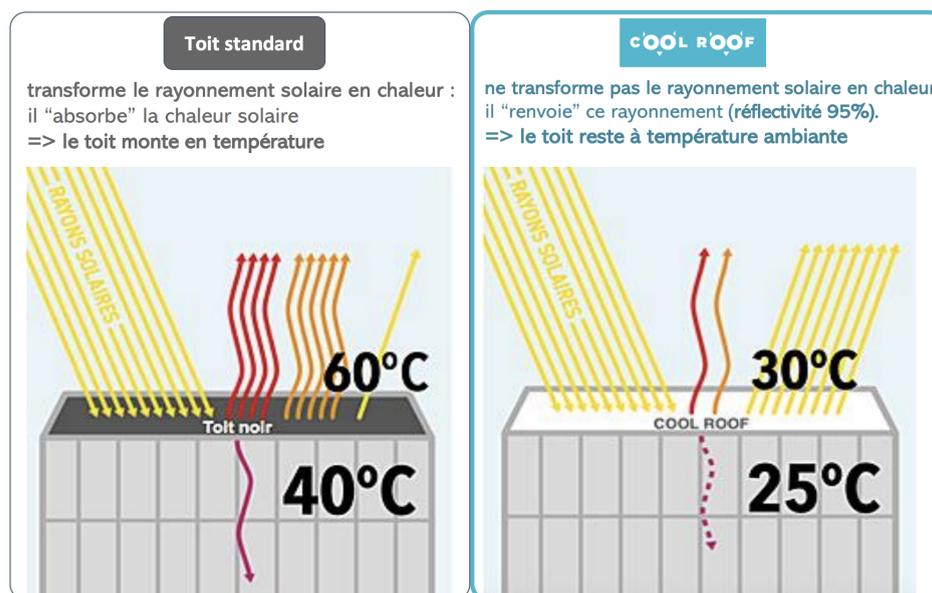
Comment une peinture blanche permet-elle de limiter la surchauffe dans le bâtiment ? Et pourquoi Cool Roof plutôt qu'une autre peinture ?

L'effet du Cool Roof tient sa force de sa réflectivité, avec un fort SRI (Indice de réflexion Solaire). Autrement dit, c'est un revêtement blanc qui possède un pouvoir de réflexion des rayons lumineux beaucoup plus efficace et durable qu'une peinture blanche classique : 95 % des rayons solaires qui le touchent sont réfléchis.

Maintenant, la question est de savoir pendant combien de temps car les toits sont des environnements "agressifs" : rayons de soleil, pluie, neige... Et là encore, Cool Roof présente des résultats nettement supérieurs à un revêtement acrylique standard dont la performance s'effondre après 2 000 heures comme on peut le voir avec l'étude réalisée en chambre de vieillissement artificiel et illustrée ci-dessous.



Ainsi, le revêtement Cool Roof permet de maintenir une toiture fraîche et de respecter les consignes de température de manière durable.

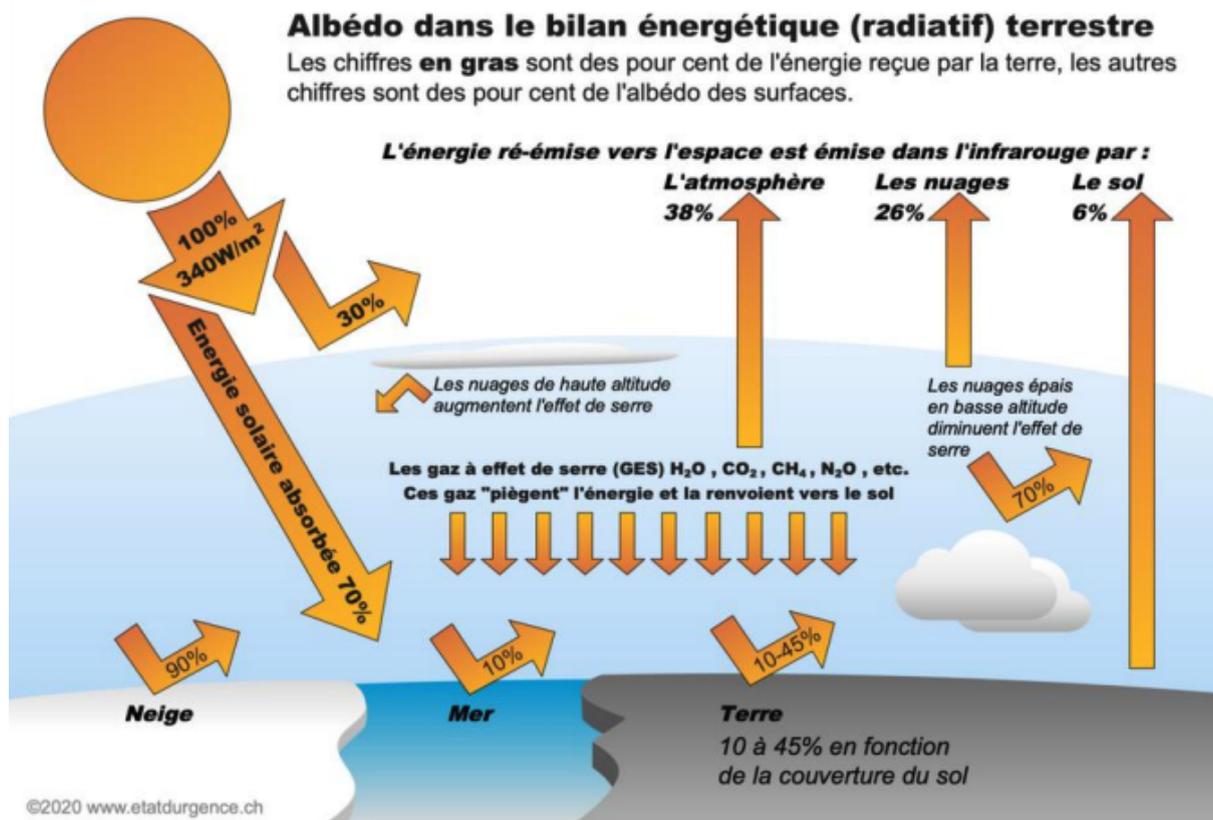


Enfin, le revêtement Cool Roof a été pensé et conçu pour être "simple" et facilement applicable. Cela permet d'envisager un déploiement massif et rapide, en adéquation avec la vision de Time for the Planet.

3.2. Propositions de valeur secondaire

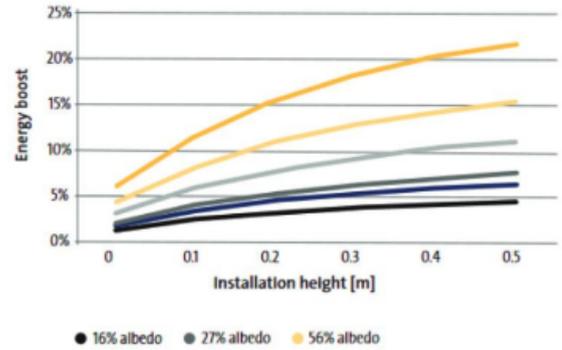
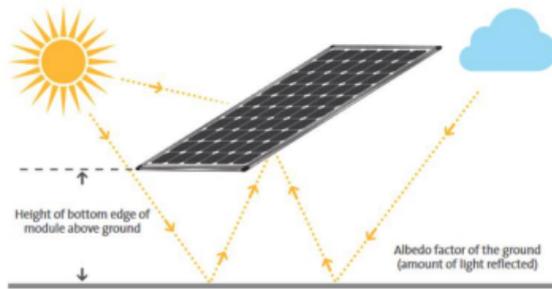
Au-delà des gains énergétiques liés à l'amélioration du confort thermique, le revêtement Cool Roof apporte d'autres avantages :

- augmentation de l'effet d'albédo : à l'échelle d'une grande ville, Cool Roof permettrait d'augmenter l'effet d'albédo. Cet effet est bien connu, en particulier dans les zones arctiques ou antarctiques : les surfaces de couleur blanche/clair (telles que la glace ou la neige) réfléchissent la lumière et permettent ainsi à la zone couverte d'être moins sensible aux augmentations de température. L'effet d'albédo, en renvoyant les rayons lumineux dans l'espace, permet donc de diminuer la température globale à la surface de la Terre, mais aussi en particulier dans la zone concernée.



- augmentation du rendement des panneaux solaires bifaces. Certains panneaux solaires ont 2 faces de réception des rayons lumineux. Parfois

utilisés avec des systèmes de miroirs, ils pourraient être également alimentés par les rayons lumineux réfléchis par le revêtement Cool Roof.



3.3. Réglementation

Cool Roof est la seule solution en France à disposer d'une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire ([FDES](#) RE 2020).

3.4. Certificats, labels, licences

La solution Cool Roof a déjà fait l'objet de distinctions et elle est reconnue pour son potentiel environnemental et sa performance technique.



4. Produit / Service

4.1. Description de la solution

Le principal problème de la peinture blanche est la rapidité avec laquelle elle s'encrasse. Le revêtement Cool Roof reste blanc sur une durée de 20 ans.

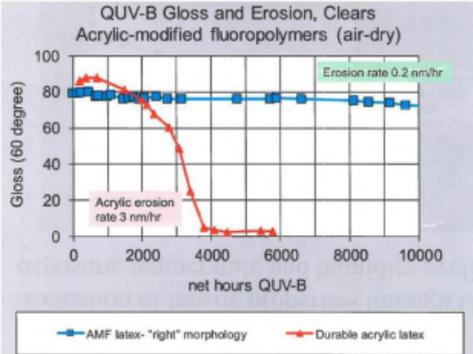
Au-delà de la durabilité, la réflectivité et émissivité de Cool Roof sont plus fortes (IRS 113 certifié COFRAC).

Solution °Cool Roof = Toit frais COOL ROOF

Différente d'une peinture blanche !

Comparé à une « simple » peinture blanche, le revêtement °CoolRoof :

- possède une **plus forte réflectivité et émissivité (IRS 113 certifié COFRAC)**
- **reste blanc** au moins **20 ans** (grâce à son TopCoat à base de Kynar Aquatec)



QUV-B Gloss and Erosion, Clears
Acrylic-modified fluoropolymers (air-dry)

net hours QUV-B	Gloss (60 degree) - AMF latex	Gloss (60 degree) - Durable acrylic latex
0	80	80
2000	78	75
4000	75	55
6000	75	10
8000	75	5
10000	75	5

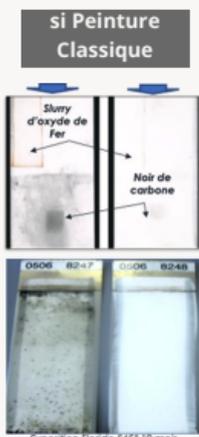
Acrylic erosion rate 3 nm/hr
Erosion rate 0.2 nm/hr

AMF latex- "right" morphology Durable acrylic latex

Exclusivité



Résistance aux salissures
(après lavage)



(après lavage)

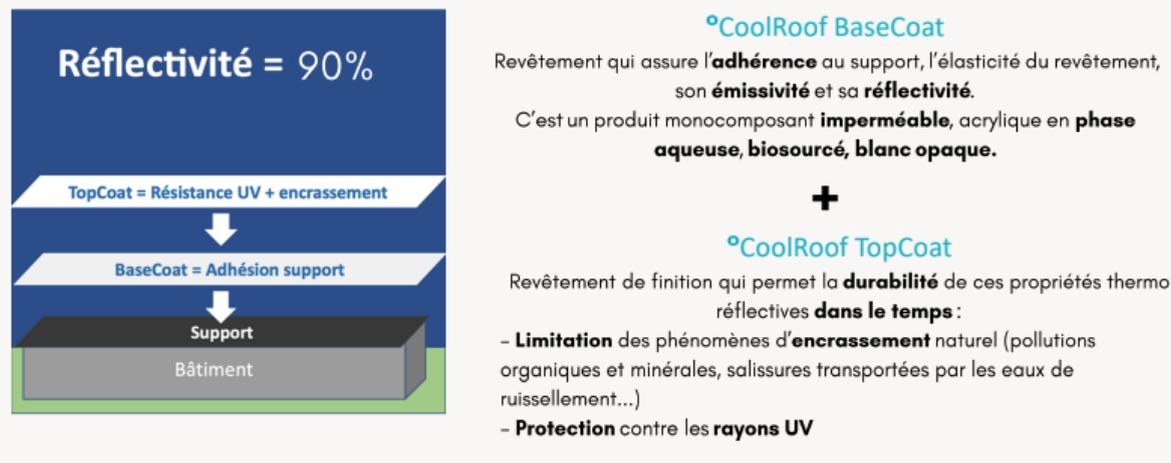
Exposition Floride 545° 19 mois

D'un point de vue strictement technique, le traitement Cool Roof consiste en l'application de deux couches distinctes, appelées base coat et top coat.

Chacune de ces couches apporte des propriétés différentes, complémentaires : le base coat correspond au cœur du produit assurant l'adhérence et la réflectivité et le top coat garantit, lui, la longévité du produit tel un vernis.

Solution °Cool Roof = Toiture fraîche COOL ROOF

1 solution innovante = 2 produits



Enfin, les équipes de Cool Roof ont toujours eu comme objectif d'avoir la formulation la moins polluante et avec la plus faible empreinte carbone possible.

Composition écologique :

- Composant **biosourcé** (préservation/valorisation des ressources naturelles)
- **Sans COV** (qualité de l'air)
- Produit localement pour **limiter l'impact carbone** et favoriser l'emploi
- Solvant = **eau**
- Ne génère **pas de pollution** de l'eau de pluie (qualité de l'eau validé Laboceca)

4.2. Atouts et différenciation

La dimension originale de cette innovation peut poser question car le principe même d'appliquer une peinture blanche sur le toit (et même les murs) des bâtiments est connu depuis bien longtemps. Le caractère novateur est pourtant bien là. Il réside dans la composition unique de cette peinture blanche, une composition qui permet :

- d'atteindre d'excellentes performances de réflectance (95 %) ;
- de conserver ses caractéristiques dans le temps (20 ans) ;
- d'être appliquée facilement sur les toits avec membrane bitumineuse, qui sont les plus fréquentes dans le monde, en particulier en Asie et en Afrique (rapide et accessible à tous après une simple formation) ;
- d'être simple à nettoyer, chose importante pour lutter contre le noircissement lié à la pollution de l'air par exemple ;
- d'être non polluante, sans Composés Organiques Volatils (COV).

Au-delà de la performance environnementale, Cool Roof présente également un modèle économique vertueux et amené à l'être de plus en plus au fur et à mesure des tensions sur les prix de l'énergie.

Actuellement, la rentabilité de l'investissement est atteinte, dans le meilleur des cas, au bout de 2,5 ans, et dans le pire des cas à 4,5 ans.

Cet équilibre se fait sur les gains en énergie pour assurer le refroidissement.

En plus de ces gains, l'activité permet d'émettre des Certificats d'Économie d'Énergie (CEE), qui peuvent être vendus sur un marché spécifique comparable à celui des crédits carbone.

Solution **Les bénéfices** **COOL ROOF**
pour votre bâtiment et ses utilisateurs

Amélioration du confort interne (pour les utilisateurs / clients / salariés)

Economies substantielles de climatisation

Respect des consignes de température

Rentabilité de l'investissement entre 2,5 et 4,5 ans (TRI/ROI)

Au-delà du gain énergétique, il y a trois autres gains structurels et de long terme pour la toiture :

- prolongation de sa durée de vie, en protégeant la toiture de l'usure liée aux températures trop élevées ;
- gains de productivité des énergies renouvelables (panneaux solaires) ;
- les travaux d'étanchéité et les isolants sont totalement protégés des dilatations, rétractations et agressions des ultraviolets.

4.3 Détail de la prestation Cool Roof

La prestation Cool Roof inclut l'ensemble des services allant de la conception du produit à sa mise en œuvre.

De la préconisation au SAV, Cool Roof accompagne ses clients sur l'ensemble de la chaîne de valeur du cool roofing

Métier	 Préco°	 Etudes	 R&D/Prod°	 Distrib°	 Instal°	 Valoris°
Objectif	Faire connaître/référencer les solutions auprès des BE/architectes/MOA	Etudier la faisabilité/pertinence thermique et technique de l'installation	Améliorer les solutions existantes de coatings, et en développer de nouvelles. Élargir les services associés	Assurer la disponibilité des solutions sur l'ensemble des territoires ciblés en France et à l'international	Apporter des solutions d'application les plus qualitatives et rentables, former et fidéliser un réseau d'applicateurs	Analyser les pratiques, les résultats (monitoring thermique, énergétiques, bilans carbone) pour rendre compte aux parties-prenantes et améliorer en continu

Un élément intéressant est celui de la valorisation des gains par le client : un monitoring est mis en place pour mesurer le retour exact sur investissement. Par exemple, l'étude suivante a pu être réalisée :

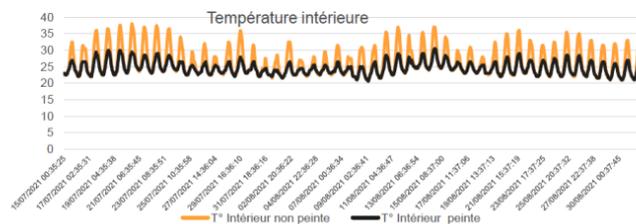
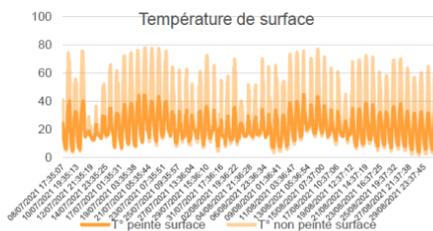
► Brico Dépôt 4 365 m² à Brive



	T° surface		T° intérieure	
	Max	Moyenne	Max	Moyenne
Avec CoolRoof	44,4	33,47	30,5	27,1
Sans CoolRoof	77,8	60,5	38	32,6
Gain en T°C	33,4	27,3	7,5	5,5

CoolRoof a permis :

- de **diviser par 10** le nombre d'heures où la température ambiante dépasse les 25 degrés pendant les horaires d'ouverture
- de **baisser de 41%** la consommation électrique liée à la climatisation (à climat constant)



Le gain énergétique n'est donc pas que théorique. Il existe déjà des retours d'expérience qui permettent de confirmer un gain significatif sur la consommation électrique liée à la climatisation (41 % dans l'exemple ci-dessus).

Ce monitoring permettra donc de connaître précisément les réductions réalisées en matière d'émissions de gaz à effet de serre par l'application de la solution. La conversion entre la consommation électrique et l'impact carbone est faite en fonction du mix énergétique de chaque pays.

4.4. Foire aux questions

Il existe une foire aux questions sur le site de Cool Roof, n'hésitez pas à vous y référer si vous souhaitez des compléments d'information, qu'ils soient sur la

partie technique, sur les réalisations déjà faites ou encore sur des questions économiques de retours sur investissement pour les clients.

Lien vers cette foire aux questions :

<https://coolroof-france.com/foire-aux-questions/>

4.5. Retours CO₂éq.

Le Cool Roof IWP, partageant avec la climatisation, l'objectif de refroidir la température intérieure des bâtiments, est une alternative à cette solution énergivore. Plusieurs valeurs quantifient cette économie d'énergie. L'économie d'énergie moyenne mesurée par Cool Roof France, sur des grandes surfaces commerciales et toutes régions de France comprises, est de 15 kWh/m²/an.

En prenant en considération le mix énergétique français (estimation à 98 g éq.CO₂/kWh, selon [Scarlat et al. 2022](#)), l'économie réalisée se traduit sur toute la durée de vie du produit (20 ans) par : $15 \times 0,098 \times 20 = 29$ kg éq.CO₂/m².

Il faut ensuite prendre en considération l'empreinte carbone relative à la production du produit. D'après l'analyse de cycle de vie réalisée (FDES), l'empreinte carbone de la solution Cool Roof est de 4,1 kg éq.CO₂ par m².

Ainsi, la solution Cool Roof appliquée en France permet en moyenne une réduction de : $29 - 4,1 = 25$ kg éq.CO₂ par m² sur 20 ans, soit 1,3 kg éq.CO₂/m²/an.

Actuellement, 400 000 m² ont été équipés, ce qui représente donc environ 500 t de CO₂ non émises annuellement, avant même toute nouvelle vente.

Cette performance sera d'autant plus importante que l'entreprise adressera des marchés à l'international. En effet, le mix électrique de consommation français est l'un des plus faibles en CO₂ dans le monde. Chaque mètre carré équipé de Cool Roof peut ainsi éviter encore plus d'émissions de GES ailleurs : 120 kg éq.CO₂ (6,0 kg/an) en Europe, 150 (7,5 kg/an) aux États-Unis, 320 (16 kg/an) en Chine, ou encore 460 (23 kg/an) en Inde¹.

Ces gains CO₂ ne prennent pas en compte l'effet d'albédo, ni les gains possibles sur le rendement des panneaux solaires. En fonction des futurs développements de l'entreprise, il sera donc possible d'augmenter le retour en CO₂éq.

¹ À raison d'une intensité carbone moyenne du mix de consommation (incluant échanges transfrontaliers, pertes de transmission et de distribution) de 418 g CO₂éq./kWh en Europe (Scarlat et al. 2022), 517 aux États-Unis, 1 103 en Chine, et 1 550 g CO₂éq./kWh en Inde (base ecoinvent version 3.8).

5. Ventes / traction

5.1. Etat des lieux

Cool Roof a passé le stade de l'amorçage. Déjà reconnue comme leader français du marché (naissant), son objectif est maintenant de devenir un acteur mondial.

► Des clients grands-comptes dans tous les domaines (Institut., Industrie, Commerce, Pharma, ...)



► Des partenariats industriels et commerciaux stratégiques



► Des labellisations de confiance

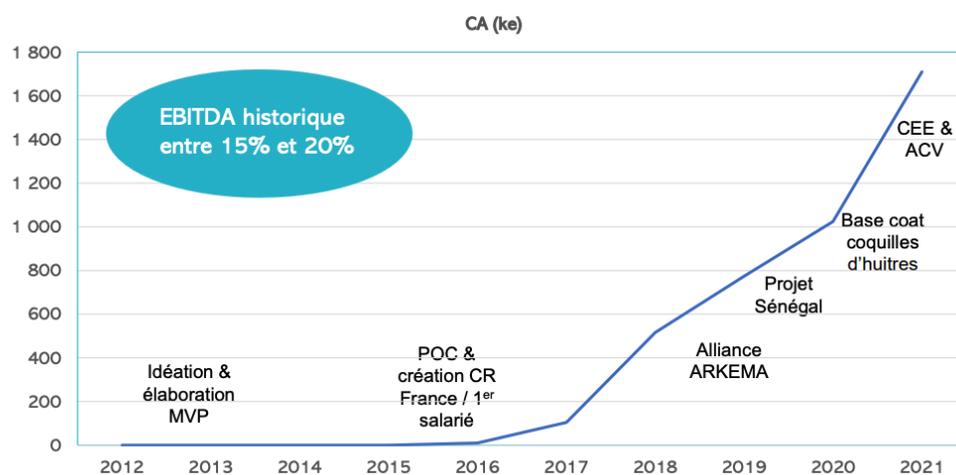


Cool Roof a déjà posé 400 000 m² de revêtement. Sa croissance de 100 % (par?) an démontre une réelle traction et une capacité commerciale déjà éprouvée.

Le rôle de Time for the Planet en ce qui concerne Cool Roof ne sera donc pas d'aider à faire la preuve de concept, celle-ci étant déjà faite. Notre rôle sera de permettre le déploiement international.

5.2. Chiffre d'affaires

Le CA 2021 est de 1,7 millions d'euros.



Créée en 2015, l'entreprise est désormais une PME de 20 personnes, dont la croissance est jusqu'ici financée quasi exclusivement par les ventes.

Notre univers **Cool Roof FRANCE** **COOL ROOF**

L'entreprise

- **2015** : création de l'entreprise & 1^{er} prototype (Leclerc Quimper, 6000m²)
- **20** collaborateur·ice·s dont 40% R&D
- **100%** croissance annuelle moyenne du CA
- Leader** Européen
- Réseau national d'applicateurs agréés**
- 400 000 m² réalisés**

5.3. Évolutions envisagées (licences libres)

Cool Roof a déjà démarré un processus permettant de mettre en open source une solution en "Do it Yourself". Il est également envisagé de créer une distribution sous licence open source en Asie.

Avec l'investissement de Time for the Planet, l'objectif sera de définir, mettre en œuvre et renforcer cette stratégie de déploiement massif via licences libres. Actuellement, la société Cool Roof a privilégié une stratégie du secret et de

partenariats industriels privilégiés pour se différencier. Un travail de réflexion stratégique sera mené pour définir la pertinence de constituer un portefeuille de brevets sur lequel s'appuyer pour proposer des licences libres.

Un modèle de partage de la valeur en certificats d'économies d'énergie et / ou crédits carbone est envisagé. Les licences permettent à un acteur économique de demander l'accès à la formulation qui, en échange de cet accès, devra déclarer annuellement les installations effectuées dans chaque pays. Ces installations donneront lieu à l'émission de crédits carbone et / ou de certificats d'économies d'énergie ; la vente de ces certificats sera réalisée par Cool Roof, qui ensuite distribuera une partie du produit de cette vente au licencié. De cette façon, la diffusion de l'innovation sera possible à grande échelle, tout en garantissant à Cool Roof des revenus exponentiels pour améliorer son produit, en créer de nouveaux et ancrer sa stratégie de marque.

Cette stratégie doit être testée dans le monde réel pour vérifier sa faisabilité. Nous la posons comme un cadre de référence.

6. Finance

6.1. Historique de financement

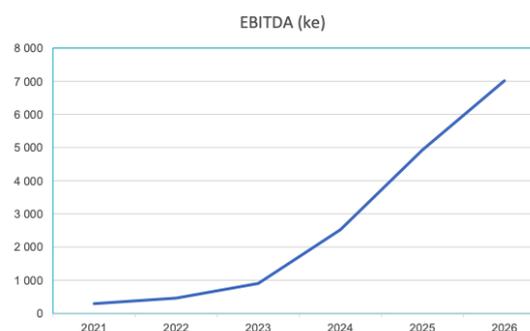
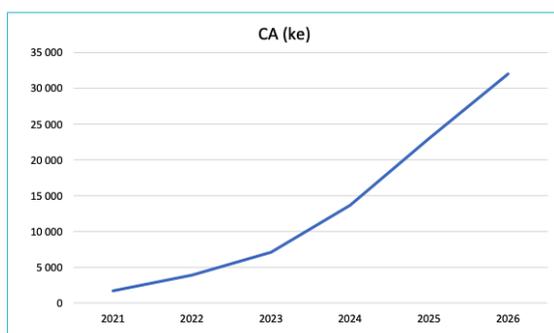
L'entreprise n'a jamais eu d'investisseurs jusqu'ici.

Fin 2021, il y a 580 k€ de dette, ce qui est très faible pour une entreprise à ce stade de développement.

6.2. Prévisionnel

L'excédent brut d'exploitation de l'entreprise (EBITA) a été historiquement variable de 15 % à 20 %. Les entreprises innovantes en amorçage ont en général un EBE négatif pendant les premières années.

Le prévisionnel laisse apparaître un objectif de 30 M€ de CA en 2026. Au vu de la maturité du produit, cet objectif nous semble crédible.

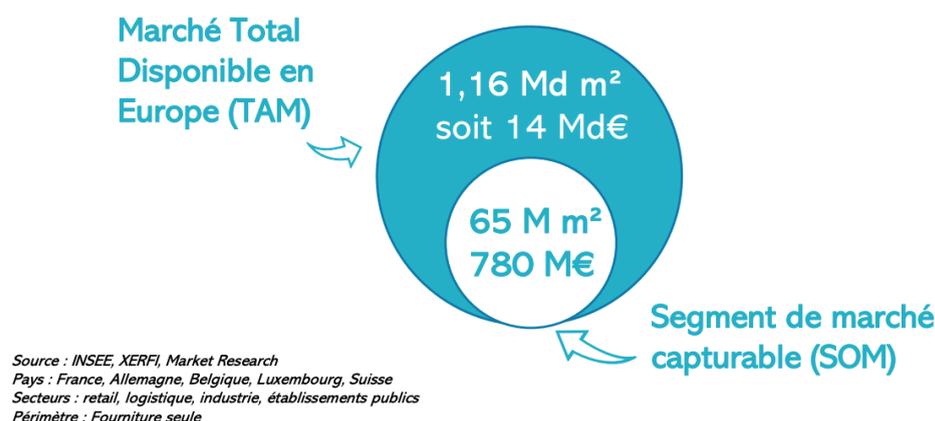


- ▶ EBITDA compris entre 15% et 20%
- ▶ CAPEX faibles (fabrication et logistique outsourcées)
- ▶ Croissance BFR autofinancée par billets à ordre, LCR avec escompte
- ▶ 1/3 du CA budget 2022 sécurisé à date
- ▶ Dette fin 2021 : 580K€ échéance 2024

7. Marché / concurrence

7.1. Marché

Cool Roof évalue la taille du marché européen à 14 Mds€ (chiffre obtenu à partir du nombre de m² de toiture disponible). Le marché adressable est lui évalué à 780 M€.



7.2. Usages

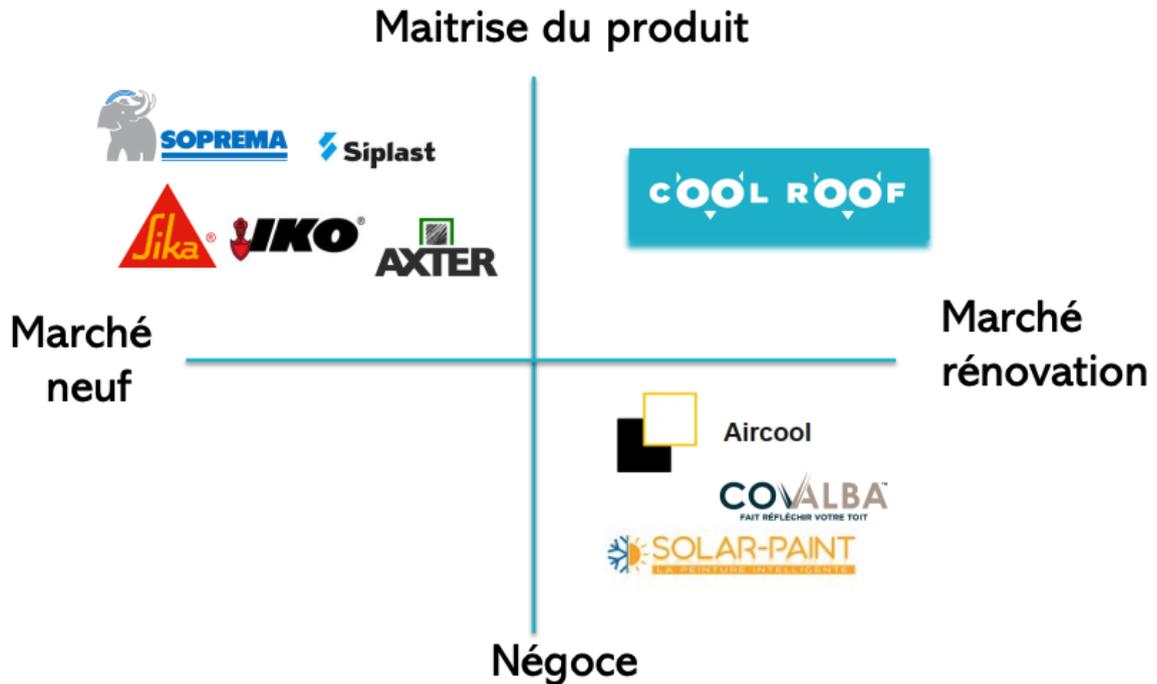
L'usage est centré sur tout type de toiture. Le marché le plus immédiat et facile d'accès est celui des commerces et industries, qui disposent de bâtiments très spacieux, pour lesquels un refroidissement massif est souvent nécessaire.

7.3. Concurrence

Les concurrents de Cool Roof sont de deux types :

- les généralistes de la toiture, qui proposent des solutions de peinture blanche à côté de nombreuses autres solutions. Il s'agit en général de constructeurs de bâtiment ;
- les spécialistes de la peinture blanche : Aircool, Solar Paint etc.

Sur le marché de la rénovation, Cool Roof adopte une approche unique : R&D, longévité du revêtement, monitoring IoT et du Rex, évolution de la formule, création de nouveaux produits, application de la peinture, formation d'applicateurs. Aucun concurrent n'adresse le problème dans sa globalité.



Il existe de nombreux concurrents sur le produit mais aucun aussi pointu.

Toutefois, nous sommes conscients que prendre des parts de marché reste difficile car les applicateurs et la distribution sont généralement conservateurs.

Pour se développer, d'importants moyens marketing sont nécessaires mais surtout, une stratégie de licence de la solution ouvre des perspectives nouvelles pour en assurer la diffusion. Cela apparaît comme le plus efficace d'un point de vue industriel et commercial.

C'est là tout l'intérêt d'allier les forces de Cool Roof et de Time for the Planet.

8. Equipe

8.1 Organisation actuelle et à venir de l'équipe :

L'ensemble de l'équipe est présentée sur le site de Cool Roof :

<https://coolroof-france.com/cool-roof-team/>

8.2 Présentation des trois fondateurs et du directeur général



Ronan CARADEC

Co-fondateur 24,5%
EDHEC 90

Direction filiales en Iran, Mexique
Multi-entrepreneur secteur énergie

-
Finances, RH, Impact



Frederic LACHEVRE

Co-fondateur 51%

Expert retail
Création start up internet

-
Business development



Roland SOUN

Co-fondateur 24,5%

Expert génie climatique &
Frigorifique

Direction PME détenue
par un fonds (ARDIAN)

-
Techno

Les trois cofondateurs de Cool Roof possèdent tous une grande expérience et une vraie expertise complémentaire qui fait de ce trio un des ingrédients clés du succès de la société jusque-là.

Nous avons eu le plaisir d'échanger à plusieurs reprises avec les fondateurs et nous avons très vite constaté un important socle de valeurs communes, tant sur la mission d'impact sur les gaz à effet de serre que sur une vision entrepreneuriale et audacieuse pour généraliser la solution.



Julien Martin-Cocher
Directeur Général adjoint

Dans l'optique de succéder à terme au trio des fondateurs (qui visent une sortie à 5 ans), un nouveau directeur général vient d'être nommé. Il s'agit de [Julien Martin-Cocher](#).

Nicolas Sabatier et Denis Galha Garcia, gérants de Time for the Planet, ont pu échanger avec Julien par visio le vendredi 15/04/22 pour apprendre à se connaître et connaître la vision stratégique du nouveau directeur général pour Cool Roof.

L'échange a été très positif, a confirmé le profil entrepreneurial cher à Time for the Planet pour ses participations et a également validé une volonté commune de tester de nouveaux modèles économiques et renforcer une image de marque puissante pour déployer rapidement et massivement la solution Cool Roof.

9. Notre offre d'investissement

9.1 Investissement financier

Cool Roof n'avait encore jamais ouvert son capital à des investisseurs. L'entreprise a su passer les étapes de R&D en autofinancement, ce qui dénote des capacités d'exécution très fortes.

Cela renforce ainsi l'idée selon laquelle le rôle de Time for the Planet ne sera pas, cette fois-ci, d'impulser un amorçage avec l'apport d'un CEO, mais d'aider l'entreprise à franchir un cap dans son déploiement international par le jeu des licences libres, des capacités de communication et de réseau inhérentes à notre communauté d'actionnaires.

Cool Roof souhaite lever 1 million d'euros en capital, 3 millions en dette senior. Les dettes senior sont des prêts qui bénéficient d'une priorité de remboursement sur toutes les autres dettes existantes.

Sur ce million d'euros en capital, nous proposons d'apporter la moitié soit 500 k€ pour près de 10 % du capital de la société.

Au vu du niveau de développement de l'entreprise et de sa maturité, nous n'avons pas besoin de structurer une offre commerciale : celle-ci est existante et il s'agit maintenant de la déployer à grande échelle avec les licences libres. Aussi, nous sommes dans un cas de figure où le co-investissement est possible.

9.2 Droits particuliers

L'investissement de Time for the Planet va bien au-delà d'un simple apport financier. Tout l'intérêt de cette collaboration réside dans la volonté commune de mettre en œuvre un nouveau modèle de diffusion de l'innovation, pour déployer la solution de façon massive et mondiale.

Ainsi, indépendamment de la prise de participation au capital, Time for the Planet aura des droits préférentiels pour la mise en œuvre de la stratégie de déploiement de la solution. Cela se traduit par la rédaction d'un pacte d'actionnaire dans lequel apparaissent deux points clés sur lesquels Time for the Planet a un poids majoritaire : la stratégie de propriété intellectuelle et le modèle économique associé pour mettre en œuvre une stratégie de diffusion en licences libres.

9.3 Notre avis sur l'investissement

Nous sommes convaincus que cet investissement est une formidable opportunité pour Time for the Planet, et cela à plusieurs égards.

Tout d'abord, compte tenu de son avancement, Cool Roof représente l'occasion de mettre en œuvre pour la première fois notre modèle de licences libres pour déployer massivement et mondialement la solution. Le produit le permet, mais aussi et surtout, l'équipe. Les dirigeants sont convaincus par l'opportunisme et l'ambition d'un tel modèle. C'est un élément clé pour avancer conjointement dans une telle innovation de modèle économique.

Ensuite, car l'innovation est une solution low-tech. Investir et mettre en avant Cool Roof est donc une chance d'illustrer qu'innovation ne rime pas nécessairement avec technologie ! Time for the Planet n'a pas de vision techno solutionniste ; le dire c'est bien, le montrer c'est mieux !

Enfin, cette innovation étant déjà à un stade de maturité et de commercialisation, elle permet d'avoir un impact immédiat sur les gaz à effet de serre. Pas besoin de X mois de R&D avant de pouvoir se retrouver sur le marché, des installations ont déjà été réalisées et nous allons pouvoir capitaliser sur cette base pour accélérer !

Au final, même si le potentiel global d'impact peut paraître inférieur à certaines solutions (ordre de grandeur en mégatonnes vs gigatonnes), l'opération reste très pertinente puisque le niveau de risque est faible, le time to market ultra rapide, la communication éclairante et l'opportunité d'un nouveau modèle de diffusion bien réelle.

10. SWOT

<p>Forces</p> <p>Impact direct et mesurable (et même possibilité de monitoring pour une mesure réelle sur site).</p> <p>Low tech, dans le sens de la sobriété.</p> <p>Faisabilité technique validée, performances supérieures mesurées et potentiel R&D encore à exploiter.</p> <p>Formulation sans COV et avec une empreinte carbone réduite.</p> <p>Réglementaire : FDES validée.</p>	<p>Opportunités</p> <p>Déclinaison de la solution à d'autres surfaces.</p> <p>Combinaison avec d'autres solutions pour élargir l'impact et le volume de surface potentiel.</p> <p>Concordance des valeurs et ambition de massification entre Time et l'équipe dirigeante de Cool Roof.</p> <p>Simplicité de mise en œuvre et entretien (facilitation du potentiel de déploiement).</p> <p>Intégration de résine biosourcée pour améliorer encore le bilan carbone de la solution.</p>
<p>Faiblesses</p> <p>Impact global limité en mégatonnes CO₂éq.</p> <p>Pas de propriété intellectuelle (stratégie du secret).</p>	<p>Menaces</p> <p>Désengagement des fondateurs d'ici 5 ans.</p> <p>Forte concurrence, à l'échelle nationale et mondiale.</p>