



**FLEXEOLE**

*L'éolien flexible au service  
de l'autonomie énergétique*

# PLAN DE DÉVELOPPEMENT

## 2021-2030

mars 2021

Confidentiel

# SCHÉMA DE DÉVELOPPEMENT

En 2021, Flexeole installera un démonstrateur de 50 kW qui servira de validation techno-commerciale et de vitrine pour le développement commercial.

En parallèle se mettront en place les principaux partenariats, dont le principe est en discussion depuis mi-2020 et pour lesquels les contacts sont déjà largement avancés :

- ⇒ **Bureau d'études** en appui de la conception, de la validation des process, de la documentation technique, des démarches de certification.
- ⇒ **Fabrication et assemblage** : partenariats avec des opérateurs de l'acier qui assureront la phase initiale de fabrication sur les premières unités et création d'un espace de contrôle et d'assemblage pour les pièces commandées.
- ⇒ **Installation et mise en service** : établissement de relations avec les opérateurs du génie civil, du raccordement et des réseaux.
- ⇒ **Prospection** : partenariats avec des opérateurs commerciaux en tirant partie notamment des synergies avec les autres sociétés du Groupe PHGD.

En 2022, se mettront en place les équipes portant le démarrage, le changement d'échelle intervenant en 2023 avec la deuxième levée de fonds, qui permettra la mise en place d'une capacité technique complète et le début de la projection internationale, notamment au sein de l'UE.

Dans sa première phase de développement, Flexeole se positionnera exclusivement comme fournisseur d'équipements à des clients exploitants. Progressivement, en profitant des synergies avec les autres sociétés du Groupe PHGD, la possibilité sera envisagée de se positionner également, au moins sur certains marchés, comme producteur indépendant d'électricité.

# STRATÉGIE COMMERCIALE

En phase de démarrage (2021-2024), Flexeole se concentrera sur trois marchés dont le potentiel est déjà bien étudié et validé :

- ⇒ Les **exploitants agricoles** soucieux d'autonomie énergétique, pour lesquels le dimensionnement modeste de l'unité est un atout important. Ce schéma a déjà fait l'objet d'une prospection en région Rhône – Alpes – Auvergne, et porte entre autres le choix d'implantation du démonstrateur. Son extension passera notamment par l'action auprès des acteurs associatifs de l'énergie renouvelable, avec lesquels de nombreux contacts sont déjà pris. Au sein du Groupe PHGD, l'association AESATI, présidée par John Crowley, offrira une plateforme de visibilité utile à cet égard.
- ⇒ Les **collectivités territoriales**, notamment en contexte insulaire ou portant des projets spécifiques de transition énergétique. La démarche commerciale se fera sur ce marché en étroite synergie avec les démarches d'accompagnement des collectivités mises en place, au sein du Groupe PHGD, par Hagrath.
- ⇒ **L'Afrique**, compte tenu des besoins immenses en matière d'électrification rurale, solvabilisés par la disponibilité des financements de soutien au développement. Des contacts avancés ont déjà été pris avec des fonds d'investissement africains susceptibles de soutenir les partenaires, et la longue expérience de John Crowley au sein du système des Nations-Unies, constituent pour l'accès au marché africain des atouts décisifs.

# HYPOTHÈSES ÉCONOMIQUES

## COÛTS DE FABRICATION ET D'INSTALLATION

Au démarrage de l'activité, l'unité fabriquée est chiffrée à 2200 €/kW + 2300 €/kW pour les coûts d'installation et de raccordement. A partir de 2023, avec les économies d'échelle et l'optimisation de la supply chain, le coût de fabrication est supposé baisser de 5% par an pour atteindre un niveau pérenne de 1536 €/kW à partir de 2029. Le coût d'installation et de raccordement est supposé constant.

## MARGE COMMERCIALE

La marge commerciale brute est supposée constante à 20%. A cette marge s'ajoute des revenus supposés de maintenance et de conseil/accompagnement en relation avec l'adoption de la technologie et en synergie avec les autres activités du Groupe PHGD et notamment de Hagrath. Ces revenus sont estimés à 20% de recettes de la vente d'équipements.

## INVESTISSEMENTS

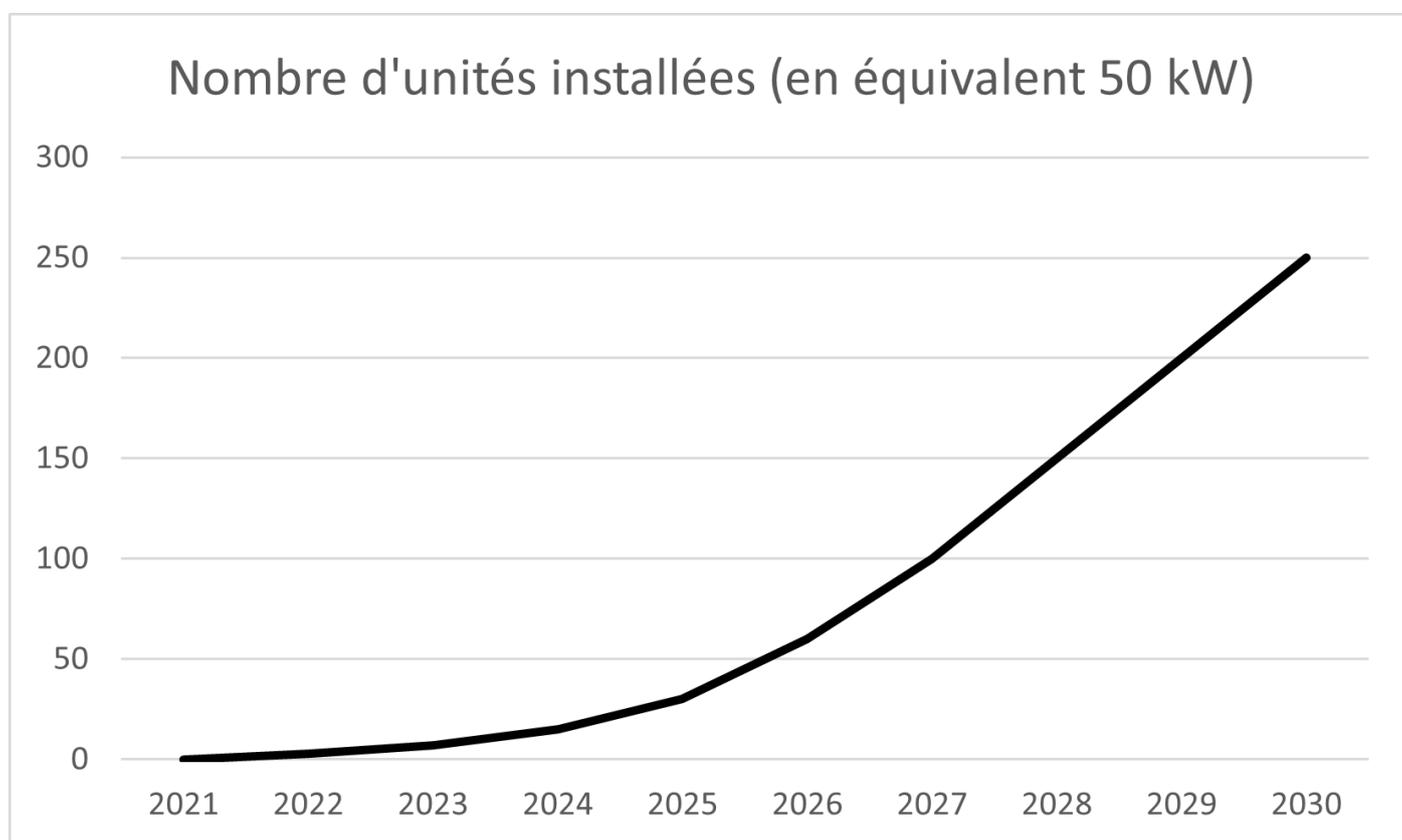
La mise en place des capacités techniques de fabrication et d'assemblage suppose des investissements estimés à 1,6 millions d'euros, qui se répartissent par phases alignées sur le développement commercial sur la période 2021-2029. Les investissements initiaux en phase de cash-flow négatif se montent à 400.000 €.

## FRAIS GÉNÉRAUX

Les coûts salariaux et autres frais généraux s'alignent sur le développement commercial. Estimés à 56.000 € en 2021 (sans aucune rémunération pour les associés), ils passent à 509.000 € en 2023, 1,1 million en 2025 et 5,2 million en 2030.

# RÉSULTATS COMMERCIAUX

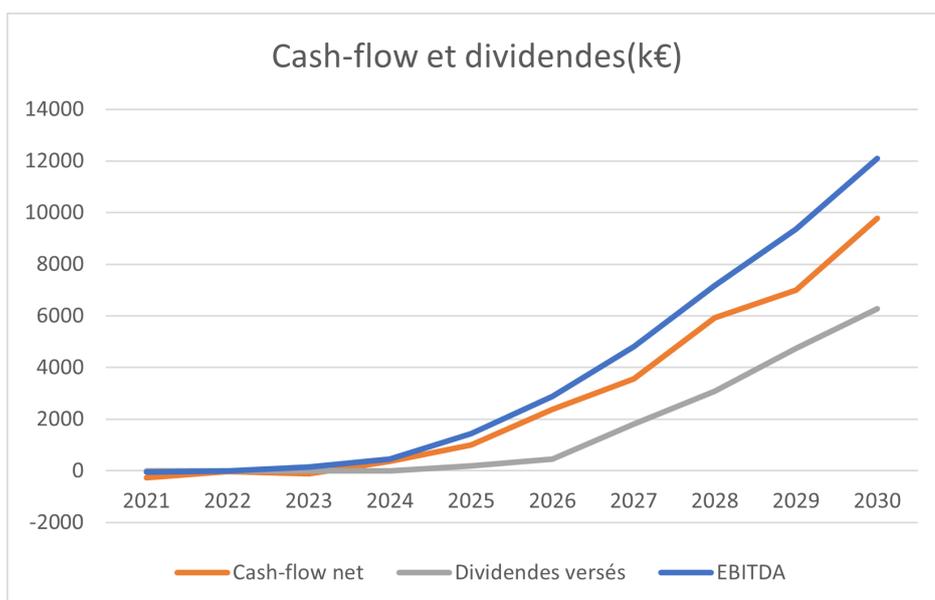
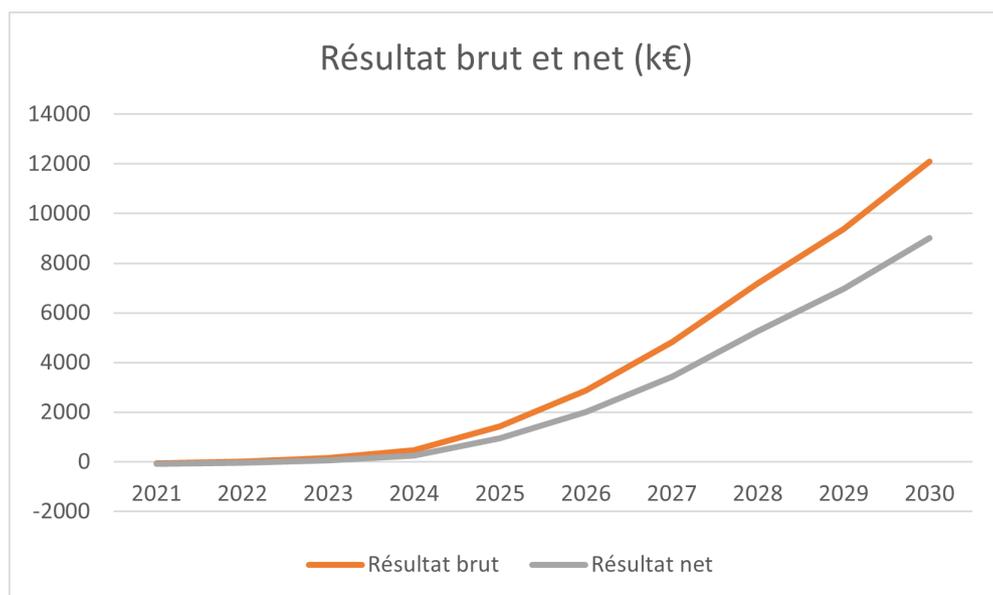
La trajectoire commerciale est cohérente avec le phasage des investissements et avec la stratégie de levée de fonds. L'activité démarre de façon lente et modeste et s'accélère à partir du moment où les capacités techniques et humaines complètes sont en place.



Ces hypothèses correspondent à une pénétration très modeste (<0,2%) sur un marché en plein essor. Le choix d'hypothèses prudentes est destinée à sécuriser la crédibilité des hypothèses économiques et financières en phase de démarrage, avec un très important potentiel de développement additionnel à partir de 2024.

# RÉSULTATS FINANCIERS

Le démarrage prudent et maîtrisé en phase de lancement assure, à partir de 2024, un développement régulier et une rentabilité solide.



Flexeole verse des dividendes à partir de 2025, qui s'accroissent ensuite de manière rapide et régulière, pour atteindre 6,3 millions d'euros en 2030. Les fonds propres se stabilisent en rythme de croisière à 15 millions d'euros.