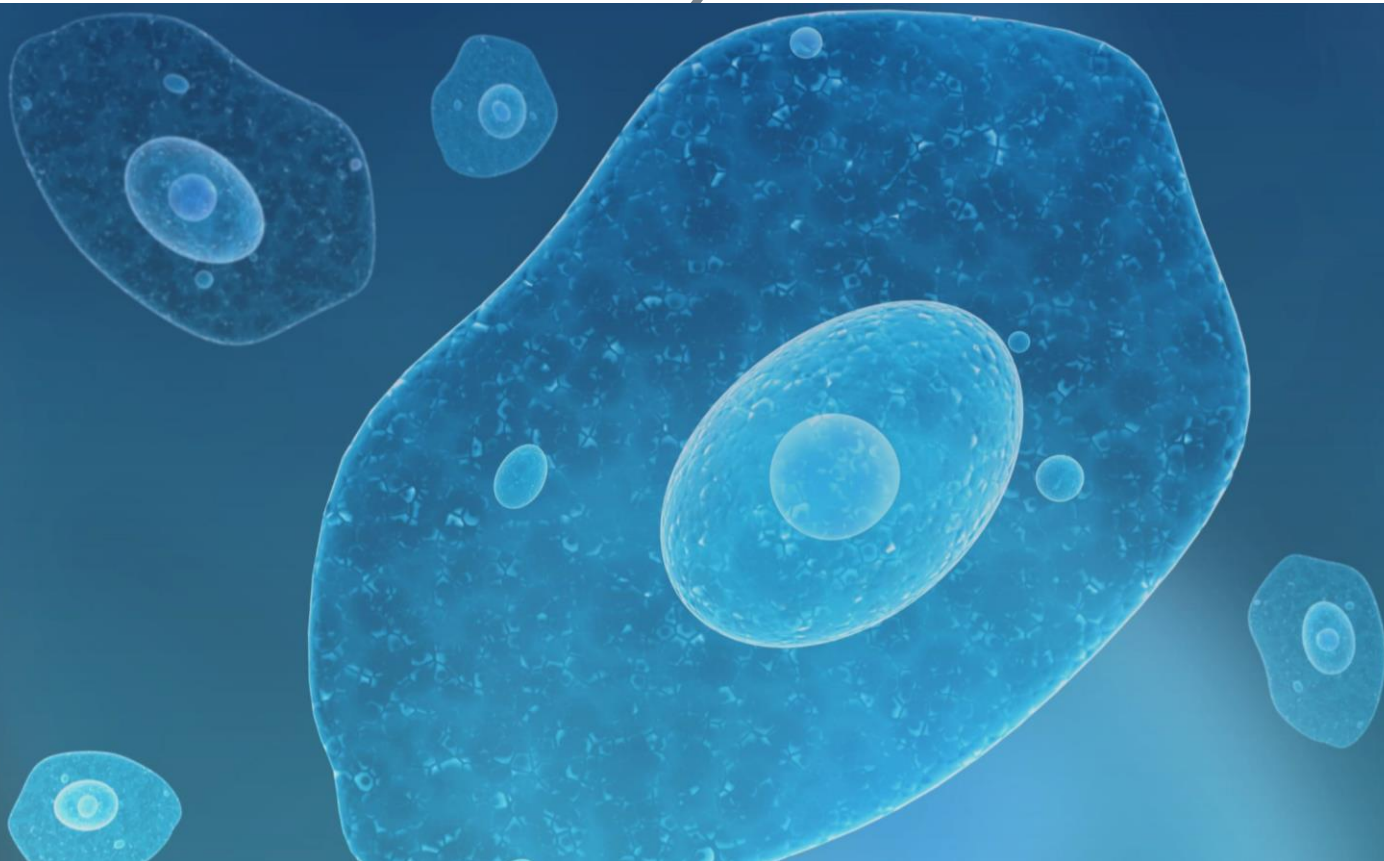


## Amoéba

## Greentech



Capitalisation (M€)	44,9	Ticker	ALMIB:FP / ALMIB.PA
Objectif de cours	2,40 €	Nb de titres (en millions)	49,7
Cours au 23/01/2025	0,91 €	Volume moyen 12m (titres)	127 968
Potentiel	165%	Extrêmes 12m (€)	0,37€/1,15€

**Achat**

### En route pour la commercialisation !

Créée en 2010, Amoéba est la seule greentech mondiale connue, spécialisée dans la culture de l'amibe. Forte d'un savoir-faire unique, issu de 14 ans de R&D, Amoéba a mis au point un processus de production industriel lui permettant d'adresser les marchés extrêmement porteurs du biocontrôle en agriculture, et de la protection de la peau en cosmétique, en recherche urgente de produits naturels efficaces. Le risque réglementaire de sa substance active, désormais levé, en Europe et aux Etats-Unis, lui confère une forte barrière à l'entrée, et, sous la dynamique de sa nouvelle équipe dirigeante, Amoéba est désormais en ordre de marche pour aborder une nouvelle phase de son histoire, celle de la commercialisation. **Nous initions le titre avec une recommandation à l'Achat et un objectif de cours de 2,40 €/action (upside de +165%).**

## Snapshot

Créée en 2010, et cotée depuis 2015, la société Amoéba bénéficie de tous les atouts pour devenir un acteur incontournable des solutions naturelles à base d'amibes.

Historiquement plutôt orientée « recherche », et forte de 14 ans de R&D, lui ayant permis de développer une plateforme technologique d'exploitation industrielle des amibes, la société s'est, dès 2023, transformée, sous l'impulsion d'une gouvernance totalement renouvelée, en une société industrielle et commerciale, et bénéficie de solides barrières à l'entrée.

Amoéba se positionne sur deux marchés complémentaires, le biocontrôle et la cosmétique, tous deux très porteurs, dans un monde en transition, où la réduction des substances chimiques est identifiée comme un des piliers majeurs d'évolution de notre santé.

2024 a été marquée par de nombreuses avancées avec 1/ l'évaluation positive et définitive par l'EFSA de sa substance active levant tout frein au lancement de la phase commerciale et 2/ la signature d'un protocole d'entente avec la société Koppert, leader mondial des solutions naturelles de protection des cultures, dans l'objectif d'une coopération étroite dans la distribution, la production, les autorisations réglementaires, le financement et le (co)développement de son produit de protection des plantes XPERA, et de nouveaux produits de biocontrôle.

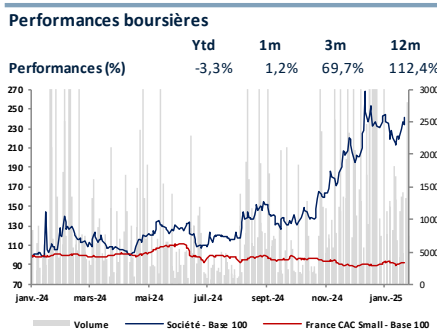
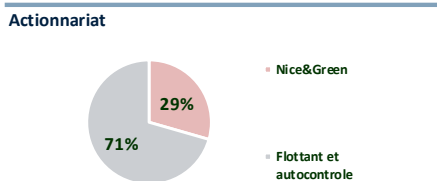
Ces avancées et des discussions plus informelles avec d'autres acteurs du secteur, en biocontrôle et cosmétique, nous permettent d'envisager un démarrage de la commercialisation dès le S2 2025 avec une montée en puissance exponentielle, pour atteindre un CA estimé à 103M€ en 2029. Cette hausse du CA devrait s'accompagner d'une réduction progressive des pertes, en lien avec une stratégie de coûts variables, pour atteindre une marge opérationnelle à deux chiffres dès 2028.

A ce stade, le marché ne prend pas en compte le potentiel du groupe. A titre de comparaison, la société Biotalys, concurrente d'Amoéba cotée en Belgique, mais beaucoup moins avancée d'un point de vue de l'accès au marché (risque réglementaire non levé à ce stade) et qui génère des pertes bien supérieures à celle d'Amoéba (EBITDA : -20M€), capitalise actuellement 129M€.

Nous initions le titre avec une recommandation d'Achat et un objectif de cours à 2,40 €, soit un potentiel de hausse substantiel (+165%).

Données financières (en M€)				
	2023	2024e	2025e	2026e
CA	0,0	0,0	0,1	1,3
var %	ns	ns	ns	2289,1%
EBE	-5,6	-4,8	-5,9	-6,5
% CA	ns	ns	ns	ns
ROC	-6,6	-5,6	-7,2	-8,3
% CA	ns	ns	ns	ns
RN	-14,3	-6,7	-9,2	-10,7
% CA	ns	ns	ns	ns
Bnpa (€)	-0,29	-0,14	-0,19	-0,22
ROCE (%)	ns	ns	ns	ns
ROE (%)	ns	ns	ns	ns
Gearing (%)	-111,7%	-115,2%	-126,7%	-3165,3%
Dettes nettes	4,4	12,0	24,7	7,9
Dividende n (€)	0,0	0,0	0,0	0,0
Yield (%)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Multiples de valorisation				
	2023	2024e	2025e	2026e
VE/CA (x)	ns	ns	ns	38,8
VE/EBE (x)	ns	ns	ns	ns
VE/ROC (x)	ns	ns	ns	ns
P/E (x)	ns	ns	ns	ns



## 2024

Risque réglementaire levé en Europe et aux USA

## 2025

Lancement de la commercialisation

## 103 M€

Obj. de CA à horizon 2029

Créée en 2010, Amoéba est une greentech qui, forte de 14 ans de R&D, a développé une substance active unique sur le marché, issue des incroyables propriétés naturelles de l'amibe « Willaertia magna C2 Maky ».

Au cœur d'un enjeu écologique et politique majeur, visant à sortir du tout chimique sans perdre en efficacité, Amoéba participera à son échelle à ce challenge mondial, avec le démarrage de la commercialisation dès 2025, et devrait atteindre un CA de plus de 100 M€ à horizon 2029 accompagné d'une forte rentabilité.

## Pourquoi investir dans Amoéba ?



Un savoir-faire unique issu de 14 ans de R&D



De fortes barrières à l'entrée : Production industrielle, risque réglementaire levé sur sa substance active



Des marchés complémentaires en recherche urgente de solutions naturelles



Une stratégie cohérente pilotée par une gouvernance renouvelée et solide



Le soutien financier de son actionnaire de référence



Un potentiel d'upside important : **>150%**

## Sommaire

### THESE D'INVESTISSEMENT

---

**SWOT.....P.6**

---

**Amoéba en bref .....P.8**

---

Historique de développement

Actionnariat

**Une technologie de rupture issue de 14 ans de R&D.....P.9**

---

Des travaux pléthoriques démontrant la non dangerosité et les nombreux atouts de l'amibe Willaertia magna C2c Maky...

De l'amibe vivante à sa forme lysée... une technologie de rupture

Des recherches protégées par le dépôt de plusieurs familles de brevets

La mise au point d'un process de production innovant validé à l'échelle industrielle

Un risque réglementaire désormais levé, clef du développement futur

Des applications à l'efficacité démontrée ouvrant de larges perspectives

**Des marché cibles portés par un contexte sociétal et politique en recherche urgente d'alternatives au « tout chimique » .....P.19**

---

Trouver des solutions alternatives au tout chimique, une urgence écologique et politique...

...Mais peu de vraies solutions de substitution, tant en agriculture qu'en cosmétique

...Et un vrai défi pour les professionnels et les industriels qui doivent s'adapter à cette nouvelle donne

Sur des marchés à très fort potentiel

**Une stratégie soutenue par son actionnaire de référence.....P.26**

---

Une gouvernance refondue et renouvelée

Un modèle privilégiant les coûts variables

Un actionnaire de référence, véritable soutien au déploiement de la stratégie

## **Des marchés complémentaires ouvrant de belles perspectives.....P.29**

---

2024, année de transition

2025-2029 décollage des ventes

Entrainant une réduction progressive des pertes, et de premiers bénéfices attendus en 2028

Mais nécessitant encore des besoins financiers importants

## **Un potentiel qui ne se retrouve pas dans le cours.....P.34**

---

Valorisation par la méthode des DCF

Conclusion sur la valeur

## **ANNEXES**

---

Synthèse financière

## SWOT

**S**

### Forces

- Un savoir-faire unique issu de 14 ans de R&D
- Un risque réglementaire levé sur sa substance active, véritable barrière à l'entrée
- Des capacités de productions permettant une expansion rapide
- Le soutien de son actionnaire de référence

**W**

### Faiblesses

- Des incertitudes sur la montée en puissance en l'absence d'historique
- Des incertitudes sur les coûts futurs en l'absence d'historique
- Des besoins financiers qui restent importants

**O**

### Opportunités

- Des marchés complémentaires à forte valeur ajoutée
- Un besoin pressant, écologique et politique, de sortir du tout chimique
- Une évolution réglementaire poussant au retrait des molécules chimiques
- Des marchés complémentaires et extrêmement porteurs
- De nombreuses marques d'intérêts des industriels et des professionnels

**T**

### Menaces

- Une adoption marché plus lente que prévu
- Un décalage/report d'accord avec des partenaires
- Un décalage d'exécution dans le passage à l'échelle

## Thèse d'investissement

### De fortes barrières à l'entrée liées à un process d'exploitation industriel unique

Que ce soit au travers 1/ de la recherche faite en amont sur le métabolisme de l'amibe *Willaertia magna C2c Maky*, ayant permis de démontrer ses propriétés exceptionnelles et d'en optimiser les conditions de culture, 2/ du mode de culture « en suspension » ayant permis un développement à grande échelle sur des surfaces restreintes 3/ d'un mode de production « en continu » ayant permis une optimisation de la productivité 4/ d'un milieu de culture optimisé pour un usage industriel et 5/ de l'évaluation positive et définitive par l'EFSA de cette substance active, Amoéba bénéficie d'un savoir-faire unique et de barrières à l'entrée, significatives sur son marché, ce qui lui permettra incontestablement d'en devenir un acteur incontournable.

### Un marché en forte demande de produits naturels

Face aux risques liés à l'utilisation de produits chimiques, l'aversion sociétale envers ces substances s'intensifie, touchant de larges pans d'activité : agriculture, cosmétique, etc. et nécessite de trouver des solutions alternatives, plus respectueuses pour la santé et l'environnement. Ainsi les études montrent que le marché des biopesticides devrait croître de 15,2% par an pour atteindre 15,7 mds\$ en 2029, porté par une réglementation qui s'intensifie et la pression sociétale. Le marché de la cosmétique est quant à lui dynamisé par un besoin de trouver des substances actives novatrices tout en limitant au maximum les substances chimiques, dans un contexte de croissance de la dermocosmétique estimée à +11% par an, et de +7,5% par an pour les produits anti-âges. Le marché des ingrédients cosmétiques devrait ainsi progresser de près de 8% par an sur les prochaines années.

### Tous les voyants au vert pour démarrer la commercialisation

Tout frein au lancement de la phase commerciale est désormais levé, suite à l'évaluation positive et définitive par l'EFSA, fin 2024, de sa substance active. La signature d'un protocole d'entente avec la société Koppert, leader mondial des solutions naturelles de protection des cultures, montre en outre le fort intérêt des industriels du secteur pour la technologie développée par Amoéba, dans un contexte où peu de solutions naturelles efficaces et homologuées sont disponibles, et où le besoin de produits de substitution aux produits chimiques représente un vrai défi, pour les industriels et les professionnels. Le démarrage commercial devrait ainsi débuter dès cette année avec un potentiel de croissance très significatif.

### Un potentiel non intégré dans le cours

Malgré toutes ces avancées, le potentiel de la société n'est pas intégré dans le cours de bourse, avec un upside que nous estimons à près de 180%, sur la base de notre valorisation qui ressort à 2,4€ par action.

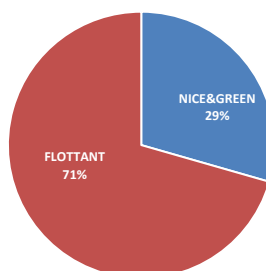
## Amoéba en bref

### Historique de développement

2010	Création de la société
2010-2013	Travaux de recherches visant à démontrer la non dangerosité et les propriétés de l'amibe <i>Williaertia magna</i> C2c Maky sous sa forme vivante. Dépôt de quatre familles de brevets en France et à l'international
2015	Introduction en Bourse sur Euronext Paris Alternext
2013-2020	Poursuite des travaux de recherche sur le lysat d'amibe et le processus de production (mode de culture, mode de production, milieu de culture). Premiers essais de plein champ en biocontrôle
2020	Transfert sur Euronext Growth
2022	Recommandation positive de l'Autriche pour un usage biocontrôle en protection des plantes en Europe.  Recommandation défavorable de Malte pour un usage biocide en TAR en Europe
2020-2024	Poursuite de la validation de l'efficacité de ses produits de biocontrôle en champs  Validation de l'efficacité de son lysat d'amibe en cosmétique. Dépôt d'un brevet  Inscription sur la liste INCI des ingrédients cosmétiques
2024	Evaluation positive et définitive par l'EFSA de sa substance active pour un usage biocontrôle en protection des plantes en Europe.  Signature d'un MOU avec la société Koppert, un des leaders du biocontrôle dans l'objectif d'une coopération étroite dans la distribution, la production, les autorisations réglementaires, le financement et le (co)développement du produit XPERA et de nouveaux produits de biocontrôle.

Sources : Société, Euroland

### Actionnariat





## Une technologie de rupture issue de 14 ans de R&D

---

### **Préalable : Petit rappel sur les amibes**

Selon sa définition, une Amibe ("Amoeba" en latin) est un organisme animal constitué d'une seule cellule (aussi appelé protozoaire) comprenant un noyau renfermant son ADN (cellule dite eucaryote). Cet organisme, qui appartient à l'ordre des Amibiens, se déplace au moyen de « pseudopodes » (déformations de la membrane plasmique qui permettent à une cellule de se nourrir et se déplacer en rampant sur un support dans une direction déterminée).

Souvent décriées par les médias, qui se font l'échos de problèmes de santé liés aux espèces pathogènes, les amibes ont pourtant, comme les bactéries et autres microbes, beaucoup à offrir.

En effet, comme pour la famille des bactéries, la famille des amibes est constituée de milliers d'espèces (17 000 recensées) dont seulement 5 sont pathogènes, les autres étant soit inoffensives soit hautement bénéfiques pour la santé et/ou l'environnement.

Plus grosses que les bactéries, dont elles se nourrissent par phagocytose (processus d'internalisation et de digestion d'un corps étranger), les amibes jouent notamment un rôle essentiel dans l'environnement en régulant les populations de bactéries et contribuent ainsi à la bonne santé des sols et des eaux.

Parmi ces nombreuses espèces, Amoéba s'est particulièrement intéressée à l'amibe *Willaertia magna C2c Maky*, découverte en 1998 dans les eaux thermales d'Aix-les-Bains par des chercheurs de l'université de Lyon, qui de par ses propriétés ouvre des perspectives d'application dans de divers domaines.

### **Des travaux pléthoriques démontrant la non dangerosité et les nombreux atouts de l'amibe *Willaertia magna C2c Maky*...**

De nombreux travaux de recherche ont été menés afin de comprendre le fonctionnement et le rôle de *Willaertia magna C2c Maky*, et notamment son rôle de régulateur dans l'environnement vis-à-vis des bactéries, d'autres amibes, des champignons et des virus, qui sont les principales catégories de microorganismes avec lequel elle peut être en contact dans l'environnement.

Les premiers travaux sur les interactions amibes-bactéries ont été menés par l'Université de Lyon et ont démontré la capacité de cette amibe à réduire les populations de légionelles. Ainsi, contrairement à certaines amibes, qui sont connues pour permettre la survie et la multiplication de bactéries résistantes à la phagocytose et sont considérées comme de véritables réservoirs de ces bactéries pathogènes, *Willaertia magna C2c Maky* ouvre de larges perspectives dans la régulation de cette population de bactérie.

Amoéba a par la suite poursuivi ces travaux pour démontrer les propriétés biocides de l'amibe *Willaertia magna C2c Maky* sur deux autres familles de bactéries, sources d'infections parfois mortelles, de résistances aux antiseptiques et antibiotiques, et réputées résister à la digestion amibienne : les listérias et les pseudomonas. Ces études mettent en évidence l'absence de multiplication et la réduction du nombre de ces bactéries en présence de l'amibe *Willaertia magna C2c Maky*.

Mais Amoéba a également étudié les interactions avec d'autres amibes, et notamment *Naegleria fowleri*, amibe pathogène pouvant provoquer de graves infections au cerveau et a démontré que *Willaertia magna C2c Maky* est capable d'inhiber la croissance de *Naegleria fowleri* et de détruire cette amibe. D'autres expériences ont montré que *Willaertia magna C2c Maky* était également capable de phagocyter l'amibe *Vermamoeba vermiformis*, connue pour sa permissivité vis-à-vis des bactéries résistantes aux amibes, qu'elle soit ou non infectée par des légionnelles.

Quant aux interactions amibes-champignons les études ont montré, sur 20 souches de champignons testées, que *Willaertia magna C2c Maky* phagocytait les spores de champignon et empêchait leur germination après internalisation.

La société a également fait réaliser une étude sur les interactions amibe-virus par le Laboratoire de virologie et de pathologie humaine des Hospices Civils de Lyon afin de déterminer si le virus de la grippe avait la capacité d'utiliser cette amibe pour se multiplier. Les travaux ont été menés sur trois souches infectieuses sans aucun développement constaté de ces virus.

D'autres travaux encore ont été menés par les Universités de Marseille et de Lyon sur le séquençage de l'ADN et de l'ARN de cette amibe.

En conclusion, toutes les études menées sur *Willaertia magna C2c Maky* au cours de ces 14 années de recherche, ont permis de confirmer d'une part la non dangerosité de cette amibe et d'autre part que celle-ci avait un rôle de régulateur voire de destructeur vis-à-vis des principales bactéries et amibes pathogènes et qu'elle ne jouait aucun rôle de démultiplicateurs de champignons et virus. Cette absence de danger pour l'homme, l'animal et l'environnement a été validée par les autorités européennes et américaines dans leurs processus d'approbation en 2022.

### **De l'amibe vivante à sa forme lysée... une technologie de rupture**

Toutefois, bien qu'il ait été largement démontré que l'amibe *Willaertia magna C2c Maky* vivante ne présentait aucun risque de dangerosité ni de multiplications bactériennes internalisées dans cette souche spécifique « C2c Maky », Amoéba s'est vu refuser l'approbation de sa substance biocide en Europe au motif qu'un effet « cheval de Troie », lié à un risque de multiplication des bactéries lors de la phase de digestion, ne pouvait être totalement exclu.

Or si la forme vivante de l'amibe est indispensable dans un contexte biocide, car seule la forme vivante lui permet d'ingérer des bactéries, Amoéba a découvert que cette amibe ne perdait pas ses propriétés, notamment fongiques lorsqu'elle était lysée. Ainsi, afin d'éviter le risque de prolifération des bactéries liée à la forme vivante de l'amibe, Amoéba a travaillé au développement d'une forme lysée, c'est-à-dire non vivante, de l'amibe.

Le modèle de production reste identique, la distinction intervenant lors de la phase de récupération des amibes à la sortie du réacteur de production. A ce moment-là, les amibes sont conservées vivantes pour une application biocide ou sont lysées par un processus mécanique de broyage pour les autres applications.

Ainsi, Amoéba dispose de deux formes de technologies lui permettant de diversifier les applications. La forme vivante de l'amibe et sa capacité biocide naturelle pouvant être utilisée pour le traitement de l'eau et des surfaces. La forme lysée pouvant, quant à elle, être utilisée dans le domaine de l'agriculture, plus précisément en biocontrôle pour lutter contre les microorganismes phytopathogènes, et dans la cosmétique pour lutter contre les effets de l'âge et de l'exposition aux UV.

Cette forme lysée pourrait également être appliquée à d'autres domaines qui sont en cours d'exploration.

### **Des recherches protégées par le dépôt de plusieurs familles de brevets**

A la suite de ses travaux, l'université de Lyon a déposé en 2010 un brevet sur la capacité de *Willaertia magna C2c Maky* à lutter de façon biologique contre la prolifération des légionnelles (*Legionella pneumophila*) et en a concédé une licence exclusive à Amoeba, le 29 juillet de la même année, afin que cette dernière puisse exploiter ces propriétés en tant qu'agent biocide. Ce contrat devrait rester en vigueur jusqu'en 2028, date d'expiration du dernier des brevets couverts par la licence (12-10-2027 + 157 jours). Ce brevet n'est pas exploité et actuellement seuls les Etats -Unis sont encore couverts.

Amoéba a par la suite déposées quatre autres familles de brevets. Tous ces dépôts ont été fait en France puis étendus à l'international via le Traité de Coopération des Brevets (PCT : système de dépôt centralisé permettant de couvrir un nombre important de territoire).

- En décembre 2012 elle a déposé deux brevets : un portant sur un Procédé de lutte biologique contre les *Listeria* et un sur un Procédé de lutte biologique contre les *Pseudomonas*. Ces brevets visent à protéger les utilisations d'un agent désinfectant contenant des protozoaires de l'espèce *Willaertia magna* comme biocide sur les *Listerias* et les *Pseudomonas*. Ces brevets ont été déposés en France, PCT, Brésil, Chine, USA, Europe, Russie Japon et ont tous été délivrés, à l'exception de celui de lutte biologique contre les *Pseudomonas* toujours en cours d'examen en France. Leur validité court jusqu'en 2031 et 2032.

- En octobre 2013 un brevet a été déposé sur un Procédé de lutte biologique contre *Naegleria fowleri* pour protéger les utilisations d'un agent désinfectant contenant des protozoaires de l'espèce *Willaertia magna* comme biocide sur les *Naeglaeria*. Ces brevets ont été déposés en France, PCT, Chine, USA, Europe, Russie Inde, Japon et ont tous été délivrés. Leur validité court jusqu'en 2033 et 2034.

Tous ces premiers brevets concernent l'utilisation de l'amibe contre les pathogènes sous sa forme vivante.

- En aout 2017, une cinquième famille de brevet a été déposée concernant l'utilisation thérapeutique ou non-thérapeutique de protozoaires du genre *Willaertia* comme fongistatique et/ou fongicide visant à protéger l'utilisation de *Willaertia Magna C2c Maky* comme agent de biocontrôle sur des levures et moisissures pathogènes, notamment celles présentant des résistances aux fongicides. Ce brevet a été délivré en France, Afrique du Sud, Chine, Etats-Unis, Israël, Japon et Russie et en en cours d'examen en Australie, Brésil, Canada, Chili, Costa Rica, Equateur, Europe, Inde, Indonésie, Mexique, Nvelle Zelande, Philippines, République Dominicaine et Chili. Leur validité courre jusqu'en 2037 – 2038.
- Plus récemment, en octobre 2023 la société a déposé un brevet auprès de l'INPI pour protéger l'invention d'une composition cosmétique pour le soin de la peau comprenant des protozoaires du genre amibien *Willaertia*. La phase de demande internationale (PCT), avec désignation des pays ou régions choisis pour l'obtention du brevet, sera initiée en 2025.

Ces deux dernières familles de brevets visent des applications en biocontrôle et en cosmétologie, et protègent quant à elles l'utilisation de l'amibe sous sa forme vivante et/ou morte.

## **La mise au point d'un process de production innovant validé à l'échelle industrielle**

### ***Une technologie propriétaire novatrice, du mode de culture ...***

Les études menées ont également mis en évidence la capacité de cette amibe à adapter son métabolisme, et ses capacités physiques, aux conditions environnantes. Une analyse plus approfondie de son métabolisme a, en outre, permis d'optimiser les conditions de culture, et donc de rendement de production de l'amibe.

Plus précisément, la culture des amibes se fait classiquement « en adhésion » sur un support ce qui permet à ces protozoaires de se multiplier en présence de nutriments. Cette méthode de culture est simple et efficace car elle ne présente pas de contrainte particulière.

Cependant, la production d'amibes en grande quantité est impossible par un mode de culture en adhésion car il nécessiterait de disposer de surface de culture colossales pour produire à l'échelle industrielle.

Les équipes d'Amoeba ont donc travaillé, en partenariat avec un laboratoire de solutions en biotechnologies industrielles (TWB), à la mise au point d'une méthode de culture « en suspension » dans un bioréacteur. Ce mode de culture, qui demande des conditions particulières très différentes de la culture en adhésion, est issue d'une combinaison de facteurs physico-chimiques et mécaniques, en association avec une optimisation du milieu de culture. La validation de ce processus de reproduction, dont la société est totalement propriétaire, a été une avancée scientifique majeure et une première étape lui permettant de se projeter dans une production à grande échelle.

### *... Au mode de production...*

Ces premiers résultats extrêmement positifs ont permis à la Société, en lien avec son partenaire TWB, de mettre au point une méthode de production de l'amibe en mode « continu », laquelle a été validée à l'échelle industrielle.

Il existe en effet 3 modes de production : les modes discontinus dit « batch » et « fed-batch », et le mode dit « continu », qui se distinguent par leur mode d'alimentation du bioréacteur, et par leur productivité.

Dans le mode d'alimentation par « **batch** », la cuve est remplie par le milieu de culture stérilisé, puis l'inoculum destiné à la multiplication des cellules est introduit. La production se déroule ensuite sans addition supplémentaire de milieu. Il s'agit d'un système fermé. Le bioprocessus dure alors jusqu'à ce que les nutriments soient consommés. L'inconvénient de cette méthode est que le volume reste constant et la productivité est relativement faible.

Une façon d'éviter que les nutriments ne deviennent un facteur limitant est de les fournir en permanence pendant la culture. C'est ce que l'on appelle un processus « **fed-batch** », qui est un système partiellement ouvert. L'avantage de l'alimentation pendant la culture est qu'elle permet d'obtenir globalement des quantités de produits plus élevées.

Néanmoins, quel que soit le mode de production discontinu, il se caractérise par une production à volume constant. En fin de production, le bioréacteur est vidé et son contenu est remplacé.

Dans le mode « continu » utilisé par Amoéba, le système est totalement ouvert. L'alimentation en micro-organismes et le soutirage se font en continu sur un débit identique dès lors qu'une certaine concentration cellulaire est atteinte dans la cuve. Les avantages de ce mode de production sont triples 1/ la suspension est homogène en tout point de la cuve, 2/ il n'est pas nécessaire de la vider et 3/ la productivité est beaucoup plus importante qu'en mode discontinu.

Chez Amoéba, ce processus de production a été validé dès 2014 dans des bioréacteurs de 500 litres. Il a depuis été optimisé sur la vitesse d'entrée du milieu de culture et sur sa vitesse de sortie d'une part, et sur la quantité d'amibes présentes dans la phase stationnaire d'autre part, permet à la société de se projeter dans une production industrielle.

### **... en passant par le milieu de culture utilisé**

Parallèlement à ces travaux, la société a travaillé sur l'optimisation du milieu de culture nécessaire au développement de l'amibe *Willaertia magna C2c Maky* dans un contexte industriel.

Après plusieurs années d'expérimentations multiples, Amoéba a développé un milieu de culture propriétaire exempt de composant sensible à la fois au niveau de la toxicité et du risque environnemental, et sans risque d'approvisionnement. Ces travaux lui ont également permis de réduire le coût global du milieu de culture d'un facteur dix.

### **Un risque réglementaire désormais levé, clef du développement futur**

Si l'homologation aux USA a été obtenue en 2022, ce process est beaucoup plus long en Europe car, contrairement aux Etats-Unis qui n'évalue que la toxicité, l'Europe évalue également l'efficacité.

Ainsi, pour l'Europe, la demande d'homologation a été déposée en 2020, la société a reçu l'approbation de la substance active en 2022 par le pays examinateur (Autriche), puis, suite à la revue collective par les états membre et par l'EFSA du rapport de l'Autriche la société a annoncé le 16 décembre 2024, avoir enfin obtenu les conclusions positives et définitives de l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) qui valident l'efficacité et le profil à faible risque de son Lysat de *Willaertia magna C2c Maky* en tant que substance active. Ces conclusions ont été validées par le dépôt le 15 janvier 2025 du rapport définitif de l'EFSA.

Dans son rapport d'évaluation l'EFSA souligne notamment :

- l'efficacité fongicide démontrée de cette substance active ;
- son profil à faible risque pour la santé humaine et animale, ainsi que pour les écosystèmes et les organismes de l'environnement ;
- l'exemption de limite maximale de résidu du fait du profil à faible risque pour la santé de cette substance. Ce point est très important pour les agriculteurs/viticulteurs car cela leur permet de pouvoir traiter jusqu'au dernier jour avant la récolte.

Cette évaluation, doit encore faire l'objet d'une validation de la commission européenne via un vote des états membres à la majorité qualifiée représentant plus de 55% des citoyens, mais permet d'ores et déjà de lancer la procédure d'approbation des produits, étape finale en vue de la commercialisation.

Ainsi, que ce soit au travers 1/de la recherche faite en amont sur le métabolisme de l'amibe *Willaertia magna C2c Maky*, ayant permis de démontrer ses propriétés

exceptionnelles et d'en optimiser les conditions de culture, 2/ du mode de culture « en suspension » ayant permis un développement à grande échelle sur des surfaces restreintes 3/ d'un mode de production « en continu » ayant permis une optimisation de la productivité 4/ d'un milieu de culture optimisé pour un usage industriel et 5/ de l'évaluation positive et définitive par l'EFSA de cette substance active, Amoéba bénéficie d'un savoir-faire unique et de barrières technologiques à l'entrée, significatives sur son marché.

### **Des applications à l'efficacité démontrée ouvrant de larges perspectives**

Forte de cette technologie, Amoeba a commencé à développer quelques applications à partir de cette substance active dans différents domaines d'activité. Si sa forme vivante ouvre la voie à des traitements biocides validés « cliniquement » et homologué aux Etats-Unis, c'est surtout sous sa forme lysée que la société a choisi d'exploiter les vertus de cette amibe.

La société s'est pour l'heure concentrée sur deux types d'applications dont les besoins sont colossaux : le biocontrôle en agriculture, et la cosmétique. Mais le potentiel s'avère beaucoup plus vaste, avec de nombreux domaines d'application en cours d'exploration.

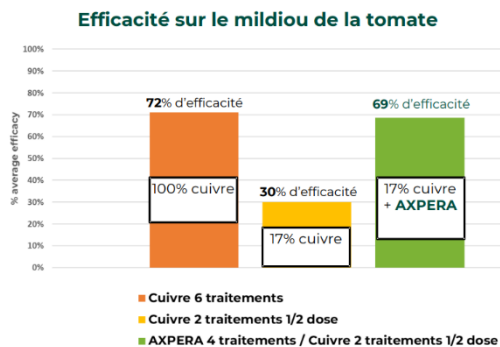
#### ***Une efficacité avérée en tant qu'agent de biocontrôle en agriculture***

Les plantes sont très sensibles aux maladies lesquelles sont source de pertes de revenus colossales pour les agriculteurs. Or, comme pour le traitement de l'eau force est de constater qu'il existe peu d'alternative aux pesticides.

Suite à ses travaux sur les interactions amibes-champignons, Amoéba a pu démontrer les qualités fongistatique et/ou fongicide de *Willaertia Magna C2c Maky* et son utilisation comme agent de biocontrôle sur des levures et moisissures pathogènes, notamment celles présentant des résistances aux fongicides, qui a donné lieu à dépôt de brevets.

Après de nombreuses études complémentaires, in vitro et in vivo, sur plusieurs années, en partenariat avec des experts reconnus du secteur, Amoéba a développé plusieurs formulations et démontré l'efficacité de ses produits sur les maladies des plantes les plus communes et les plus destructrices (mildiou, oïdium, et rouilles notamment) qui touchent particulièrement, la vigne, les cultures maraichères et les grandes cultures céréalières.

## Efficacité comparée de différents produits



Source : Euroland Corporate

Avec un rôle éliciteur (cad de stimulant des défenses naturelles de la plante) et un rôle inhibiteur de pathogène, cette gamme de produits de biocontrôle nommée « AXPERA » est une véritable alternative efficace aux pesticides pour lutter contre les microorganismes phytopathogènes en agriculture.

Sa formulation et l'absence de résidus répond parfaitement aux enjeux actuels de sécurité pour l'homme et l'environnement tout en permettant au professionnel de préserver sa production avec la possibilité d'appliquer les traitements sans risque jusqu'à la récolte.

Ainsi alors que la plupart des produits de biocontrôle n'offrent qu'une efficacité limitée, AXPERA, seul ou en association avec d'autres produits phytosanitaires, offre une efficacité similaire à celle des pesticides tout en garantissant à l'agriculteur une production plus naturelle.

Si le risque réglementaire est désormais écarté suite à l'approbation de la substance active par la FDA pour les Etats-Unis en 2022 et par l'EFSA pour l'Europe en 2024, les produits doivent néanmoins encore être soumis à approbation.

En 2024 un dépôt d'homologation pour un produit Axpera a été déposé aux Etats-Unis. L'autorisation devrait être obtenue prochainement. Pour l'Europe le process est plus long. En effet si l'homologation de la substance active se fait au niveau Européen, celle des produits se fait au niveau national.

Chaque homologation concerne un produit et un usage, correspondant à un couple culture/maladie (ex : Mildiou de la vigne ; oïdium de la tomate...). La société lancera ses demandes d'homologation début 2025 pour l'Europe du Sud (France, Espagne, Italie, Grèce et Portugal) et pour les Etats-Unis (à l'exception de la Californie qui nécessite des démarches complémentaires), concernant le mildiou pour les cultures suivantes : laitue, cucurbitacées, tomate, aubergine, basilic et vigne. Concernant l'Oïdium pour les cucurbitacées, tomate, aubergine et vigne.



Elle a également déposé une demande aux Etats-Unis pour le couple Fraise/oïdium, Tomate Clasdoporiose, Banane /Black digatoka, Plantes ornementales/mildiou, Plantes ornementales/ oïdium, et Gazon/Fusariose.

D'autres demandes seront déposées en 2026-2027 pour ces mêmes applications en Californie et pour les autres pays d'Europe.

Compte tenu du profil à faible risque de la substance active ces autorisations seront valables 15 ans (source : société).

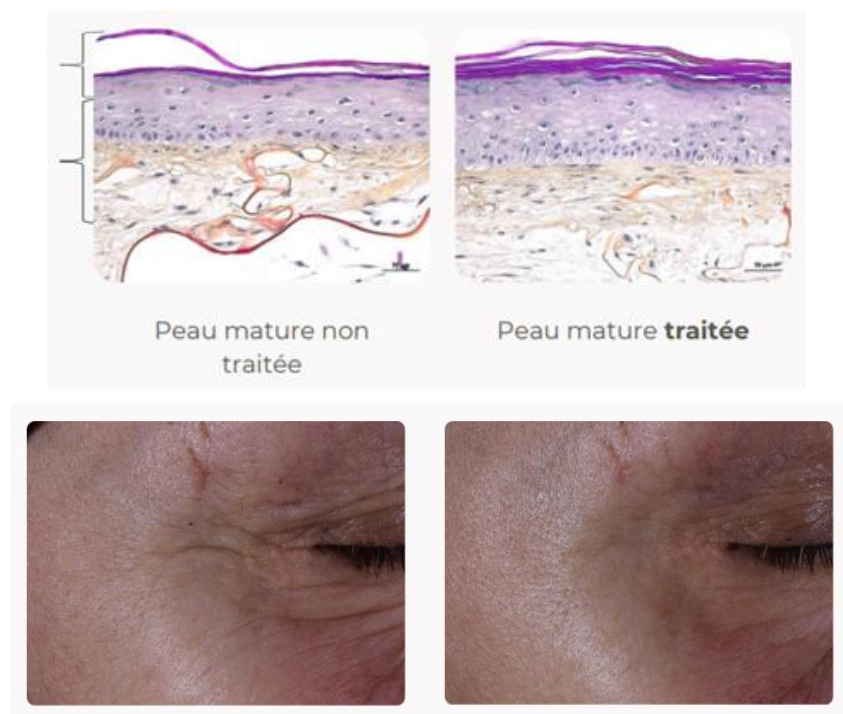
### **Et dans la cosmétique pour lutter contre les effets de l'âge et de l'exposition aux UV**

Mais ce lysat d'amibe a encore beaucoup à offrir ! En effet, Amoéba a plus récemment, en 2023, obtenu des résultats probants pour une utilisation du lysat de *Willarta magna C2c Maky* pour le soin de la peau en cosmétique et a déposé une demande de brevet relative à cette invention.

Ce lysat d'amibe pourrait ainsi être utilisé comme ingrédient cosmétique multi-usage : protection contre la mort cellulaire des cellules de la peau, renouvellement cellulaire des cellules de la peau, protection contre les effets des UV, anti-stress oxydatif, protection contre le photo-vieillessement.

Une première étude clinique, mise en œuvre par l'Institut d'Expertise Clinique, impliquant 30 volontaires, a été réalisée début 2024, et a montré des résultats extrêmement positifs, validant les résultats des études in vitro.

### **Résultat des études in vitro et in vivo sur l'effet anti-âge du lysat d'amibes Amoéba**



Source : Société

En outre, l'absence de toxicité pour la santé humaine de la substance active « WILLAERTIA MAGNA C2C MAKY LYSATE » a été démontrée dans son utilisation en cosmétique, de sorte qu'une fois intégré dans un produit, cet ingrédient n'engendrera pas de toxicité du produit cosmétique formulé.

Ainsi, au-delà l'intérêt de cette substance pour ses qualités anti âge et de protection de la peau, l'utilisation de cet ingrédient permettrait de pallier un des reproches majeurs adressé à l'industrie cosmétique concernant le risque de développer un cancer à partir d'ingrédients cosmétiques synthétiques ou chimiques, particulièrement nocifs pour la peau humaine.

S'il n'y a pas de réglementation particulière en cosmétique pour les substances actives, leur inscription sur la liste INCI (International Nomenclature of Cosmetic Ingredients) est néanmoins indispensable. Cette nomenclature créée en 1973 a pour but de normer les ingrédients présents dans un produit cosmétique et est obligatoire pour les produits cosmétiques depuis 1999.

En 2024 Amoéba a fait inscrire sa substance active « WILLAERTIA MAGNA C2C MAKY LYSATE » sur la liste INCI et sur la liste « CosIng - Cosmetics Ingredients » de la commission européenne.

Aucune obligation supplémentaire ne s'applique au fabricant d'ingrédients. C'est le fabriquant du produit qui subit la réglementation et notamment les contraintes de concentrations maximales autorisées.

Afin d'identifier d'autres marchés, différents usages vont être testés dans les années à venir notamment dans le traitement des cheveux (chute et repousse) et l'aide à la cicatrisation.

Cette forme lysée pourrait être en outre appliquée à de nombreux autres domaines en cours d'exploration

## Des marchés cibles portés par un contexte sociétal et politique en recherche urgente d'alternatives au « tout chimique »

Chaque année, une partie de la production agricole mondiale est perdue à cause des organismes nuisibles et des agents phytopathogènes.... Si les produits chimiques ont permis de remédier avec succès à ces problèmes, ils en ont parallèlement créé de nouveaux et leur utilisation est de plus en plus controversée (Sources : Statistica, INRAE, Cirad, Atlas des pesticides...).

### Trouver des solutions alternatives au tout chimique, une urgence écologique et politique...

Malgré les nombreux débats, accords internationaux (COP, Accord de Bonn de septembre 2023 : un nouveau cadre mondial sur la gestion des produits chimiques) et réglementations locales, visant à lutter contre les risques engendrés par un recours excessif aux produits chimiques et réduire notre dépendance à ceux-ci, force est de constater que la situation évolue assez peu au niveau mondial.

Une étude de 2021 s'alarmait ainsi de la situation en constatant que 60 ans après la naissance du concept d'IPM (Integrated Pest Management ou protection intégrée des cultures) visant entre autres, à rationaliser et à réduire l'usage des produits chimiques contre les organismes nuisibles des cultures, la quantité de pesticides utilisée au niveau mondial continuait d'augmenter, creusant un fossé entre « théorie » et « pratique ».

Ainsi, en 2021, selon les données de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), la consommation mondiale de pesticides avait atteint 3,5 millions de tonnes de matière active, soit en moyenne 2,26 kg par hectare de terre agricole en hausse de 11 % sur dix ans et en quasi doublement par rapport à 1990 (+96%), un véritable fléau pour la santé et l'environnement.

Une hausse notamment liée à une perte d'efficacité des molécules du fait du développement de résistances de la part des microorganismes entraînant une augmentation progressive des doses utilisées par les agriculteurs et la création de nouveaux pesticides par les industriels.

Face à cette problématique l'aversion sociétale envers les pesticides s'intensifie et nécessite de trouver des solutions alternatives, plus respectueuses pour la santé et l'environnement.

Mais les demandes sociétales d'évolutions vont bien au-delà de l'agriculture et touchent aujourd'hui de larges pans d'activité, et notamment la cosmétique, de plus en plus pointée du doigt comme étant à risque pour la santé et l'environnement, en raison des substances chimiques que ces produits contiennent.

En effet, outre les risques souvent avancés en matière de santé (Réactions allergiques, dysfonctionnement du système endocrinien, problèmes respiratoires...), ces produits sont également accusés de polluer l'air et l'eau. L'air en raison des composés organiques volatils qu'ils contiennent et qui s'évaporent, et l'eau et les sols en raison des substances nocives et souvent non biodégradables rejetées lors de rinçage.

Face à ces critiques, partout dans le monde occidental, les pouvoirs publics prennent la mesure de ces menaces pour l'homme, l'animal et l'environnement et de nombreuses réglementations commencent à émerger.

En Europe, par exemple, la loi européenne sur le climat, adoptée par Le Parlement en juin 2021, a, certes, pour objectif atteindre la neutralité climatique d'ici à 2050, mais, au-delà de la lutte contre le réchauffement climatique, cette loi a pour objectif plus global de s'orienter vers un air, une eau et des sols plus propres, moins de déchets, une alimentation plus saine, et une meilleure santé pour les générations actuelles et futures.

L'industrie de la cosmétique suit le même chemin. La Commission Européenne interdit régulièrement l'usage de substances chimiques cancérogènes, mutagènes, ou toxiques pour la reproduction, dans les produits cosmétiques. Actuellement 23 substances sont interdites dans les produits cosmétiques et la liste s'allonge régulièrement (source : Commission Européenne).

### **...Mais peu de vraies solutions de substitution, tant en agriculture qu'en cosmétique**

Pour autant malgré cette urgence, force est de constater que les solutions naturelles de remplacement manquent encore cruellement et ce dans tous les segments sur lesquels Amoeba se développe.

#### ***En agriculture***

En agriculture, une des méthodes les plus efficaces est le biocontrôle qui regroupe un ensemble de méthodes de protection des végétaux basé sur l'utilisation de mécanismes naturels. Seules ou associées à d'autres moyens de protection des plantes, ces techniques sont fondées sur les mécanismes et interactions qui régissent les relations entre espèces dans le milieu naturel. Ainsi, le principe du biocontrôle repose sur la gestion des équilibres des populations d'agresseurs plutôt que sur leur éradication (ministères de l'agriculture).

Or malgré tout l'intérêt qu'elles présentent, les solutions de biocontrôle restent, aujourd'hui encore, très limitées.

En effet, sur un marché mondial de traitement des cultures, contrôlé à environ 70 % par 4 grandes entreprises : Syngenta Group, Bayer, Corteva et BASF, le nombre de produits de biocontrôle reste encore extrêmement restreint. Dans un groupe comme

Bayer, par exemple, qui réalise plus de 23 Mds€ de CA dans les produits de traitement pour l'agriculture, sur 167 produits dédiés à ce segment seuls 8 produits de biocontrôle sont actuellement au catalogue.

Les produits de biocontrôle actuellement disponibles s'appuient essentiellement :

1/ sur des micro-organismes : souche bactérienne (*Bacillus* sp) ou des champignons (*Trichoderma* sp) qui fonctionnent par antagonisme et compétition, en se développant plus rapidement que les pathogènes et en occupant ainsi l'espace et les ressources trophiques du sol .

2/ sur des médiateurs chimiques : phéromones constituant des dispositifs de confusion sexuelle visant à perturber la rencontre entre le mâle et la femelle et ainsi empêcher leur reproduction. Elle nécessite souvent une organisation collective pour la mise en place d'îlots confusés de surfaces suffisantes.

3/ les éliciteurs qui sont des molécules qui stimulent les défenses naturelles des plantes à la manière d'un vaccin et proviennent d'extraits de plantes, de champignons, de phytohormones, de pathogènes et de métabolites secondaires. Ces éliciteurs activent l'immunité inductible des plantes, initiant des réponses en cascade impliquant de nombreux gènes de défense. Ils n'ont pas de rôle fongicide en tant que tels.

Toutefois, l'efficacité restant une priorité pour les agriculteurs/viticulteurs même si ce n'est pas leur seule attente, ces produits sont souvent recommandés en association avec un produits conventionnel faute d'efficacité optimale.

Aussi, quelques PME européennes ont investi le sujet et travaillent sur le développement de nouvelles substances plus efficaces avec des degrés d'avancement divers, mais, à l'exception d'Amoéba, aucune ne peut envisager de lancement commercial à ce stade.

La société belge Biotalys, développe des peptides de type « anticorps de champignons pathogènes » produits par levures recombinantes. Le premier produit EVOCA® est annoncé efficace sur le Botrytis et les oïdiums des cultures maraichères essentiellement. Le dossier européen de la substance active a été déposé en 2021 (1 an après celui du lysat d'amibes Amoéba). Biotalys a annoncé, le 14 janvier 2025, avoir obtenu l'approbation de son ingrédient actif par l'autorité réglementaire des Pays-Bas, son pays rapporteur. Pour rappel Amoéba a obtenu cette approbation en 2022.

En France, la société Antofenol extrait des polyphénols des sarments de vigne. Leur substance active antoférine serait efficace sur la tavelure du pommier et le botrytis, et utilisable également en traitement de post récolte des fruits et légumes. Le dossier européen de la substance active a été déposé en 2022 et est toujours en cours d'évaluation.

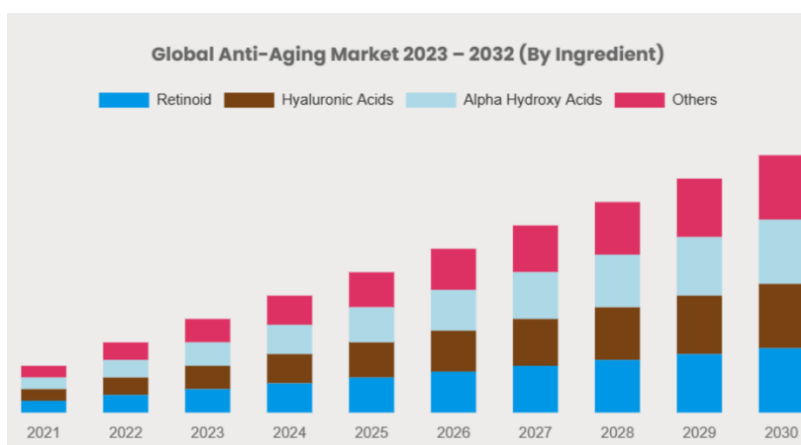
La société Immunrise, quant à elle, également basée en France, travaille depuis plusieurs années sur un produit issu de microalgues annoncé efficace contre le mildiou

de la vigne. La société serait en train de réaliser les études toxicologiques nécessaires pour le dossier de la substance active.

### **En cosmétique**

En cosmétique l'émergence de principe actifs novateurs est également assez limitée et le marché des produits anti-âge, notamment, est encore fortement dépendant d'ingrédients plutôt anciens, tels que le rétinol ou l'acide hyaluronique qui constituent l'essentiel des ingrédients actifs utilisés.

### **Evolution de la consommation des ingrédients anti-âges**



Source : custom market insight

Pour autant la recherche de nouveaux principes actifs s'avère plus que jamais nécessaire pour les industriels de la beauté, et notamment les marques de luxe, en recherche d'innovation pour se distinguer de la concurrence.

Mais ce besoin va bien au-delà de la recherche d'innovation et consiste à trouver des ingrédients de substitution pour anticiper une réglementation qui se durcit.

En effet, la nécessité de protéger le consommateur incite les pouvoirs publics à réglementer de plus en plus. L'entrée en vigueur d'une nouvelle loi européenne, fin 2023, concernant le rétinol en est un bon exemple. Afin de lutter contre un risque de surexposition potentielle de la peau à la vitamine A, pouvant parfois devenir toxique et se traduire par des troubles cutanés ou encore une fragilisation osseuse, la Commission Européenne a adopté une loi visant à contrôler la concentration du rétinol dans les produits de soin de la peau, obligeant ainsi les industriels à retirer du marché certains produits ou à en modifier la formulation.

Un contexte favorable au lysat d'amibe développé par Amoéba.

## ...Et un vrai défi pour les professionnels et les industriels qui doivent s'adapter à cette nouvelle donne

Si l'arrêt de l'utilisation des produits chimiques représente un enjeu majeur à l'échelle mondiale, industriels et utilisateurs se heurtent quant à eux à la problématique complexe de l'absence de produits naturels de substitution efficaces.

Ainsi, remplacer ces substances, conçues et déployées pour améliorer la qualité sanitaire des produits ou la productivité, nécessite des changements drastiques, tant de la part des industriels dans la conception des produits que des professionnels dans leur utilisation.

Face ces enjeux les grands acteurs agro-chimiques mondiaux : Syngenta, Bayer, BASF, Sumitomo Chemical, Koppert, FMC, et Corteva (précédemment DowDupont) commencent à prendre la mesure du changement à venir, notamment en raison de la baisse des ventes, et commencent à s'intéresser à des produits plus « bio ».

Pour autant, développer de nouvelles substances aussi efficaces que les substances existantes nécessitent des travaux de recherche et développement longs et coûteux. Chez Bayer par exemple, dans sa division dédiée à l'agriculture, entre 8% et 10% du CA sont investis annuellement en R&D (entre 1,9M€ et 2,9M€) mais seulement 50 M€ par an sont investis sur le créneau du biocontrôle. Pour autant, selon Bayer, « Développer des solutions de biocontrôle s'affiche au cœur de la stratégie de l'entreprise » qui souhaite innover pour répondre aux fortes attentes des agriculteurs et des consommateurs et satisfaire une demande croissante (source : Bayer - Rapport annuel 2023 et site web).

Aussi, pour accélérer, ces professionnels pourraient envisager de s'associer à un laboratoire, comme Amoéba, qui dispose déjà d'une substance active réglementairement approuvée.

C'est le cas de Koppert, leader de la protection biologique des cultures, qui a annoncé, le 12 décembre 2024, dans un communiqué conjoint avec Amoéba, avoir conclu un MOU (Memorandum of Understanding ou protocole d'entente), en vue notamment de développer et commercialiser la gamme AXPERA.

### Principaux acteurs du secteur



Source : MarketsandMarkets

Les industriels de la Santé/beauté sont dans la même problématique et parallèlement sont en recherche permanente de substances actives innovantes permettant de vivre mieux et plus longtemps, sans oublier un besoin de paraître plus « jeune ».

Un atout pour Amoéba, seule société à proposer une substance active naturelle à l'efficacité avérée dans la lutte contre le vieillissement et les UV.

## Sur des marchés à très fort potentiel

### En agriculture

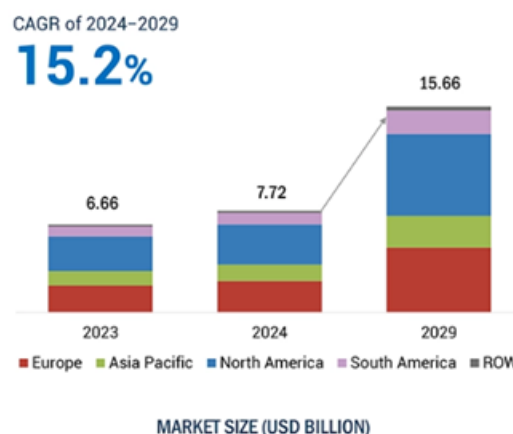
Selon la FAO, la surface mondiale de terres agricoles cultivées représenterait environ 1,7 milliards d'hectares (34% en Asie, 25% continent américain et environ 10% en Europe).

Toutefois, alors que le besoin en denrées alimentaires augmente en permanence en lien avec la hausse de la population mondiale, la superficie des terres cultivées par habitant à l'échelle de la planète est quant à elle en baisse constante et a été divisé par deux depuis les années 60.

Ainsi, malgré l'aversion pour les pesticides, la nécessité de traitement reste donc plus que jamais nécessaire pour nourrir la planète et le développement de biopesticides devient absolument indispensable.

Le potentiel des produits de biocontrôle en substitution des pesticides est donc considérable, d'autant que leur usage commence véritablement à entrer dans les pratiques des agriculteurs/viticulteurs, poussé par l'aversion de l'opinion publique aux pesticides et la réglementation. Ainsi, d'après une enquête réalisée fin 2021 pour IBMA France (association française des entreprises de produits de biocontrôle), 69 % des agriculteurs déclarent utiliser des solutions de biocontrôle, toutes cultures et tous modes de production confondus. Ils étaient 44 % dans une enquête équivalente fin 2018. En outre, plus de 50 % des agriculteurs utilisant des solutions de biocontrôle estiment qu'ils en utiliseront encore plus dans les années à venir, et près de trois agriculteurs sur quatre n'en utilisant pas aujourd'hui pensent en utiliser certainement dans le futur ou en étudier l'option (source : Ministère de l'Agriculture).

### Croissance du marché des biopesticides (Mds\$ et %)



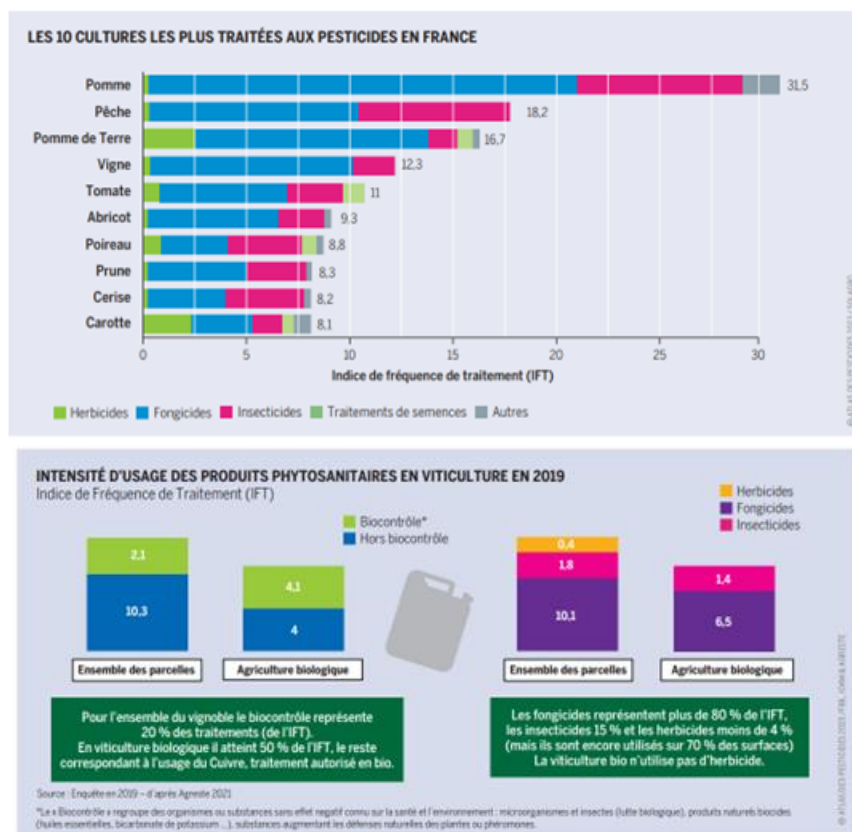
Source : MarketsandMarkets



Le cabinet d'analyse MarketsandMarkets estime ainsi que ce marché représentait mondialement 6,7Mds\$ en 2023 et devrait croître de 15,2% par an pour atteindre 15,7 mds\$ en 2029.

Axpera bénéficie donc d'un beau potentiel, d'autant qu'il adresse des marchés dont les besoins sont importants (les fongicides et bactéricides représentent 22 % des volumes de pesticides, soit près de 800 000 tonnes par an) avec des fréquences de traitement significatives et supérieures à 10 traitements par an.

**Intensité d'usage des produits phytosanitaires et type de traitement**



Sources : Atlas des pesticides 2023

**En cosmétique**

Sur ce marché très large le lysat d'amibes Amoéba devrait trouver facilement une place entre le besoin de se tourner vers des produits plus naturels du consommateur et le besoin d'innover des industriels.

Favorisé par la croissance du marché final, estimée à +11% par an pour la dermocosmétique entre 2023 et 2030, selon le rapport Cognitive Market Research, et à +7,5% par an pour les produits anti-âges, selon Custom Market Insight, le marché des ingrédients cosmétiques se porte bien et pourrait atteindre 1,93Mds\$ à horizon 2028 en hausse de près de 8% par an, selon Global Market Insights.

## Une stratégie soutenue par son actionnaire de référence

---

Forte de la vision d'un conseil d'administration et d'un comité de direction largement refondus, et du soutien de son actionnaire de référence, Amoéba a fait un bond en avant considérable en 2024, notamment du fait de l'évaluation positive et définitive de son lysat d'amibes par l'EFSA, qui lui permet dès à présent de se concentrer sur son développement commercial.

### Une gouvernance refondue et renouvelée

Les organes de directions de la société ont été largement renouvelés sur la période 2022-2024 afin de constituer une équipe dirigeante plus en phase avec les ambitions et la stratégie.

En outre, en décembre 2023, le Conseil d'administration a décidé, à l'unanimité, de dissocier les fonctions de Président du Conseil d'administration et celle de Directeur Général qui étaient auparavant exercées par la même personne.

Monsieur Fabrice Plasson, fondateur d'Amoéba et ex-dirigeant de la société, est définitivement parti en mars 2024.

### *Un conseil d'administration aux compétences complémentaires*

Composé de sept administrateurs, dont quatre administrateurs indépendants, le conseil d'administration est dirigé par Monsieur Benoit VILLERS, ancien Executive Board Member chez Nice & Green SA, qui en assure la présidence depuis décembre 2023.

Sous son impulsion, et pour s'adapter à une stratégie revisitée, qui se focalise désormais sur les marchés à haute valeur ajoutée et la maîtrise de ses coûts, le conseil d'administration a été renouvelé en quasi-totalité et dispose aujourd'hui de compétences reconnues dans les secteurs du biocontrôle, de la santé, de la cosmétique ainsi que dans le pilotage, le développement commercial et le financement d'entreprises en croissance.

Ainsi, à l'exception de Valérie Filiatre présente au conseil d'administration depuis 2017, l'ensemble des membres ont été mandatés entre fin 2023 et juin 2024.

Plus précisément le conseil est constitué tant d'anciens directeurs de la société, qui en représentent la mémoire, que de spécialistes du secteur, de la finance ou de la réglementation, forts d'une expérience dans de grands groupes de l'industrie chimique, pharmaceutique et /ou biotechnologique. Il jouit ainsi d'une belle complémentarité de ses membres, apportant une vraie valeur ajoutée à la société dans ses réflexions stratégiques.

***Un comité de direction très pluridisciplinaire***

Le comité de direction est, quant à lui, constitué de quatre membres couvrant les fonctions clés de l'entreprise.

Comme le conseil d'administration, il a été totalement renouvelé récemment :

Jean François Doucet, Directeur Général et Finance, a été nommé en décembre 2023. Il apporte notamment à la société ses 25 ans d'expérience en finance en cabinet d'audit-conseil puis dans de grands groupes du secteur de la chimie et/ou de la pharmacie (BASF...). Il est entouré de Sandrine Troussieux, Directrice scientifique, Jean-Baptiste Eberst, Directeur des affaires réglementaires et Hervé Testeil, Directeur industriel.

Docteur en Sciences, Sandrine Troussieux gère toute la partie R&D de la société. Elle bénéficie de plus de 20 ans d'expérience en recherche et développement dans le domaine de la microbiologie environnementale et a publié de nombreux articles dans des revues scientifiques.

Pharmacien de formation, Jean-Baptiste Eberst a rejoint Amoéba en 2015. Il a une expérience de plus de 10 ans en Affaires Réglementaires dans l'industrie du médicament (Sanofi Pasteur, Merck Serono) et du dispositif médical (Integra LifeSciences) pour les USA, Europe, Canada, Moyen Orient. Il a en charge toute la partie homologation de produits et conformité à la réglementation.

Hervé Testeil est, quant à lui, un spécialiste de la Production, Supply-Chain, Qualité, Affaires Réglementaires et Développements Industriels. Au travers de ses 24 ans d'expérience dans l'industrie pharmaceutique et des dispositifs médicaux, il a accompagné la transformation stratégique de nombreux laboratoires et gère toute la partie industrielle d'Amoéba.

La société est ainsi solidement pilotée et à même de mener à bien sa stratégie.

**Un modèle privilégiant les coûts variables*****Une production qui sera largement externalisée***

Alors que la précédente équipe envisageait des investissements lourds, avec un projet d'usine à Cavaillon pouvant produire plus de 40 tonnes de matières, la nouvelle direction prévoit des investissements de production beaucoup plus mesurés et privilégie un modèle de frais variables. Le projet d'usine de Cavaillon a donc été abandonné au profit de l'achat de deux bioréacteurs, pour un budget global de l'ordre de 7M€, permettant de produire 10-15 tonnes de matière. Au-delà la société fera appel à des sous-traitants ou à ses partenaires, disposant d'énormes bioréacteurs, ce qui lui confèrera plus de souplesse tant en termes de capacité de production, qu'en termes financiers.

La société a déjà identifié plusieurs CDMO avec lesquels elle est en discussion.

**Cap sur la commercialisation via des partenariats avec des industriels et des distributeurs**

Face à un marché du biocontrôle encore balbutiant, Amoéba, dont la substance active est réglementairement approuvée, dispose d'une longueur d'avance sur ses concurrents, moins avancés en termes réglementaires. Cette avance se traduit notamment via des discussions très avancées avec des partenaires potentiels parmi les grands acteurs de produits phytosanitaires et la société a annoncé, en décembre 2024, avoir signé un protocole d'entente avec Koppert, leader mondial de la protection biologique des cultures.

Si les conditions de cette étude de partenariat ne sont pas encore définies, l'accord pourrait comporter différents volets portant sur la distribution, la production, les autorisations réglementaires ainsi que le financement et le (co)développement du produit XPERA et de nouveaux produits de biocontrôle.

Au-delà de ce partenariat la société envisage de travailler avec d'autres industriels mais également des distributeurs, notamment pour la partie cosmétique. A ce stade de développement toutes les options sont ouvertes et la stratégie pourrait évoluer en fonction des avancées commerciales.

**Un actionnaire de référence, véritable soutien au déploiement de la stratégie**

Bien que cette stratégie vise à préserver une structure de coûts modérés, elle a néanmoins un coût et la société qui devrait dégager ses premiers bénéfices en 2028 va devoir trouver les moyens de financer son développement d'ici là.

Nice&Green, actionnaire de référence de la société, qui lui apporte son soutien financier depuis 2019, a exprimé sa volonté de continuer à soutenir le développement d'Amoéba compte tenu de son fort potentiel.

## Des marchés complémentaires ouvrant de belles perspectives....

### 2024, année de transition

Au-delà des belles avancées réglementaire et collaborative qui initient un nouveau stade de développement pour Amoéba, 2024 aura été une année de restructuration douce de l'entreprise avec une forte réduction de ses charges. Baisse des effectifs et réduction des charges externes auront ainsi permis de réduire les dépenses de 1,2 M€ au S1. Nous n'anticipons pas de nouvelles économies au S2 et la société devrait clore son exercice avec une perte opérationnelle courante de -5,6M€ vs -6,6M€ en 2023. Ces dépenses ont été intégralement couvertes par Nice&Green au travers d'une dette obligataire simple qui n'amène pas de dilution à venir.

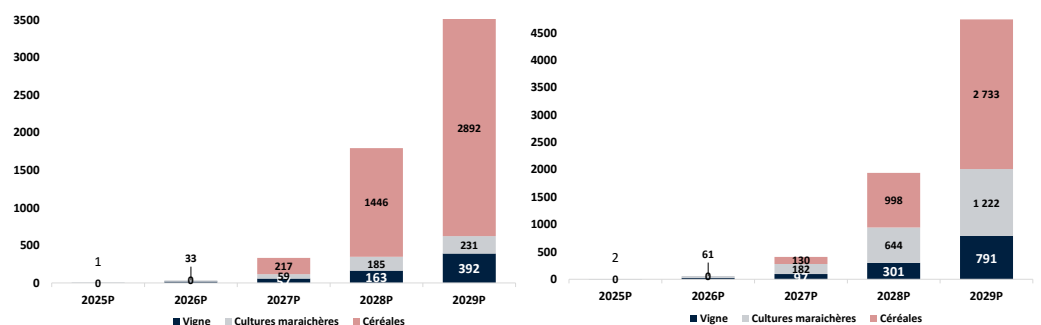
### 2025-2029 décollage des ventes

La société devrait bénéficier dès la fin de l'exercice 2025, et plus largement à partir de 2026 de toutes les avancées, réglementaires, collaboratives, etc. actée en 2024.

Nous prévoyons ainsi de premières ventes en biocontrôle dès 2025, avec une montée en puissance exponentielle, liée :

- 1- à la diversification du type de cultures traitées (vigne dès 2025, cultures maraichères à partir de 2026 et grandes cultures céréalières à partir de 2027) ;
- 2- à l'expansion de la prise de part de marché et du nombre d'hectares traités, en lien avec le développement géographique et la montée en puissance des clients finaux ;
- 3- à une augmentation du nombre de traitements annuels par hectare avec Axpera. Nous avons considéré que l'agriculteur/viticulteur ferait un seul traitement la première année, 2 traitements la seconde etc.). Pour rappel le type de cultures que le groupe va adresser pratique au moins 10 traitements par an.

### Evolution du nombre d'hectares traités et de litres vendus en biocontrôle (000)

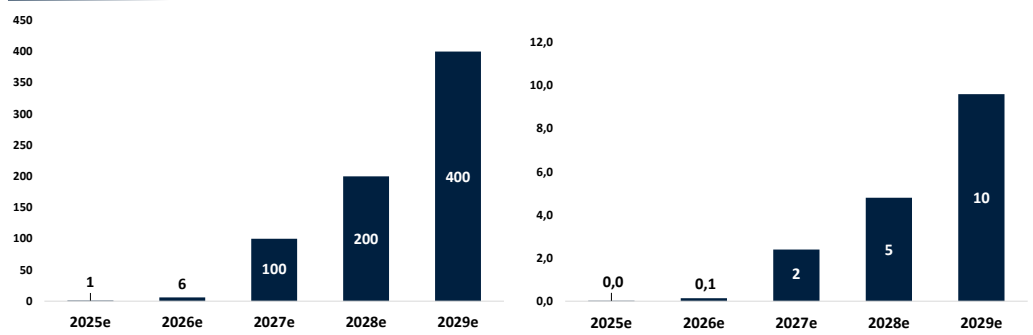


Source : Euroland Corporate

En termes de prix, les produits Amoéba devraient plutôt se situer en haut de fourchette, compte tenu de leur efficacité, qualité et facilité d'usage, conforté par les discussions avec les professionnels du secteur. Dans nos hypothèses nous avons retenu un prix au litre identique quel que soit le type de culture (33€) mais un besoin à l'hectare différent selon le type de culture, en lien avec les usages.

Nous prévoyons, en outre, le démarrage de la partie cosmétique dès 2025 avec des quantités toutefois peu significatives en regard des volumes du biocontrôle, mais avec un prix de vente significativement supérieur à celui pratiqué en biocontrôle. En effet, sur ce marché, Amoéba se positionne comme un fournisseur d'ingrédient, ce sera donc aux marques de développer leurs propres produits à partir de cet ingrédient. Cette période de R&D devrait s'étendre sur 18 mois au minimum. Les quantités vendues seront donc faibles au départ pour monter en puissance après lancement du produit.

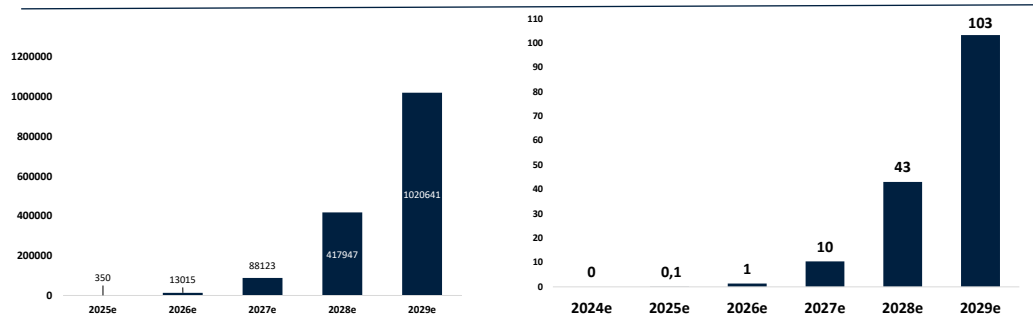
### Evolution des volumes vendus (kgs) et du Chiffre d'affaires en cosmétique (M€)



Source : Euroland Corporate

Compte tenu de tous ces paramètres, nous estimons que le chiffre d'affaires pourrait atteindre 103M€ à horizon 2029.

### Evolution des volumes vendus totaux (kgs) et du Chiffre d'affaires global (M€)



Source : Euroland Corporate

## Entrainant une réduction progressive des pertes, et de premiers bénéfices attendus en 2028

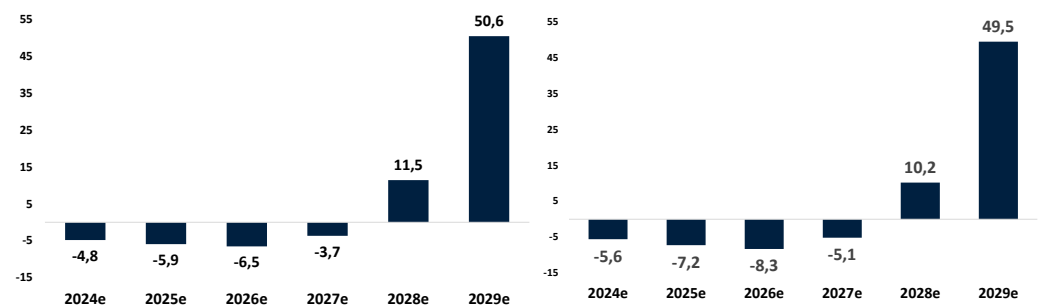
Le groupe adressera donc deux marchés complémentaires : un marché de volume à faibles marges avec le biocontrôle, et un marché à faible volume mais à très fortes marges avec la cosmétique (taux de marge brute estimé supérieur à 99%).

Ainsi, la croissance du chiffre d'affaires, couplé à différents leviers, permettront d'améliorer progressivement les marges :

- 1/ La part croissante de l'activité cosmétique, génératrice de très forte marges permettra d'améliorer la marge brute indépendamment de tout gain de productivité.
- 2/ la montée en puissance de son activité permettra à la société de mieux négocier ses coûts d'achats matière et ses charges de sous-traitance (CDMO), ce qui devrait lui permettre de baisser progressivement son coût de revient.
- 3/ Les charges de structures devraient quant à elles poursuivre leur progression en valeur, en raison d'un besoin de structurer l'entreprise, mais leur poids relatif devrait diminuer significativement sur la période, en lien avec la mise en place d'une structure de coûts variables. Sur la période, la hausse de coûts la plus significative sera liée aux recrutements, avec des effectifs qui devraient selon nos estimations, doubler à horizon 2029 pour atteindre 50 personnes.

Nous considérons ainsi que la société dégagera ses premiers bénéfices à partir de 2028.

### Evolution de l'EBITDA et du ROC (M€)



Source : Euroland Corporate

## P&amp;L synthétique 2022-2029e

Au 31/12 (en M€)	2022	2023	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>1,3</b>	<b>10,5</b>	<b>43,0</b>	<b>103,3</b>
% évolution						679,4%	311,1%	140,2%
Achats consommés et CDMO	0,4	0,5	0,3	0,6	1,7	7,5	24,0	42,1
% du CA					128,8%	71,8%	55,9%	40,7%
<b>Marge Brute analytique</b>	<b>-0,4</b>	<b>-0,5</b>	<b>-0,3</b>	<b>-0,5</b>	<b>-0,4</b>	<b>3,0</b>	<b>19,0</b>	<b>61,2</b>
% du CA					-28,8%	28,2%	44,1%	59,3%
Autres charges et produits d'exploitation	4,5	5,2	4,5	5,4	6,2	6,6	7,5	10,7
<b>EBITDA</b>	<b>-4,8</b>	<b>-5,6</b>	<b>-4,8</b>	<b>-5,9</b>	<b>-6,5</b>	<b>-3,7</b>	<b>11,5</b>	<b>50,6</b>
% du CA					-488%	-35,1%	26,7%	49,0%
DAP	1,0	1,0	0,7	1,3	1,7	1,5	1,3	1,1
<b>Résultat Opérationnel Courant</b>	<b>-5,8</b>	<b>-6,6</b>	<b>-5,6</b>	<b>-7,2</b>	<b>-8,3</b>	<b>-5,1</b>	<b>10,2</b>	<b>49,5</b>
% du CA					-618%	-49,2%	23,7%	47,9%
Produits et charges opérationnels non courants	0,0	-7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>EBIT (après participation)</b>	<b>-5,8</b>	<b>-14,0</b>	<b>-5,6</b>	<b>-7,2</b>	<b>-8,3</b>	<b>-5,1</b>	<b>10,2</b>	<b>49,5</b>
% du CA					-618%	-49,2%	23,7%	47,9%
<b>Résultat financier</b>	<b>-2,2</b>	<b>-0,3</b>	<b>-0,9</b>	<b>-1,9</b>	<b>-2,4</b>	<b>-2,3</b>	<b>-2,2</b>	<b>-2,0</b>
<b>Résultat courant avant impôts</b>	<b>-8,0</b>	<b>-14,3</b>	<b>-6,5</b>	<b>-9,1</b>	<b>-10,7</b>	<b>-7,4</b>	<b>8,1</b>	<b>47,5</b>
Impôts	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,5	-10,4
<b>Résultat net des sociétés intégrées</b>	<b>-8,0</b>	<b>-14,3</b>	<b>-6,5</b>	<b>-9,1</b>	<b>-10,7</b>	<b>-7,4</b>	<b>7,5</b>	<b>37,1</b>
<b>Résultat des SME</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Part des Minoritaires	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Résultat Net part du groupe</b>	<b>-8,0</b>	<b>-14,3</b>	<b>-6,5</b>	<b>-9,1</b>	<b>-10,7</b>	<b>-7,4</b>	<b>7,5</b>	<b>37,1</b>
% du CA					-798%	-70,7%	17,5%	35,9%

Source : Société, Euroland Corporate

## Mais nécessitant encore des besoins financiers importants

Malgré cette montée en puissance de l'activité, une structure de coûts variables et des Capex limités, les besoins financiers resteront importants jusqu'en 2027 et Amoéba devra trouver des financements à hauteur de 50M€ environ pour mettre en œuvre ce plan de développement.

De nombreuses pistes sont à l'étude et à ce stade tout est ouvert :

- L'outil industriel pourrait être refinancé
- Les discussions avec Koppert comprennent un volet investissement
- Amoéba commence à filialiser ses différentes activités (une structure dédiée à l'activité biocontrôle a été créée fin 2024) ce qui pourrait permettre de faire entrer des investisseurs dans les filiales
- Amoéba dispose d'un portefeuille de brevets pouvant sécuriser un financement

Mais, on rappellera également et surtout que Nice&Green, actionnaire de référence d'Amoéba, a renouvelé son soutien à la société et s'est engagé à couvrir ses besoins en cas de risque de liquidité.



## Bilan synthétique 2022-2029e (en M€)

Au 31/12 (en M€)	2022	2023	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e
Immobilisations incorporelles	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Immobilisations corporelles	2,2	2,8	2,5	5,2	6,5	5,5	4,7	4,1
Immobilisations financières (IFRS 16)	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
<b>Total Actif Immobilisé</b>	<b>5,2</b>	<b>3,5</b>	<b>3,3</b>	<b>6,0</b>	<b>7,2</b>	<b>6,3</b>	<b>5,5</b>	<b>4,9</b>
Autres actifs non courants	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>BFR</b>	<b>-0,3</b>	<b>-2,2</b>	<b>-0,8</b>	<b>0,1</b>	<b>1,3</b>	<b>6,2</b>	<b>17,2</b>	<b>26,9</b>
<b>Total Emplois</b>	<b>5,0</b>	<b>1,4</b>	<b>2,6</b>	<b>6,2</b>	<b>8,6</b>	<b>12,6</b>	<b>22,8</b>	<b>31,9</b>
Capitaux propres PdG	8,2	-3,9	-10,4	-19,5	-0,2	-7,6	-0,1	37,0
Intérêts minoritaires	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total Capitaux propres</b>	<b>8,2</b>	<b>-3,9</b>	<b>-10,4</b>	<b>-19,5</b>	<b>-0,2</b>	<b>-7,6</b>	<b>-0,1</b>	<b>37,0</b>
Autres Passifs Long Terme	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Dette nette</b>	<b>-3,2</b>	<b>5,3</b>	<b>13,0</b>	<b>25,7</b>	<b>8,9</b>	<b>20,2</b>	<b>22,9</b>	<b>-5,1</b>
<b>Total Ressources</b>	<b>5,0</b>	<b>1,4</b>	<b>2,6</b>	<b>6,2</b>	<b>8,6</b>	<b>12,6</b>	<b>22,8</b>	<b>31,9</b>

Sources : Société, Euroland Corporate

En l'absence d'éléments plus précis à ce stade, nous avons pris pour hypothèse des financements mixtes dette/capital avec une augmentation de capital de 30 M€ que nous avons positionné en 2026. En cas d'augmentation de capital, la société privilégiera un partenariat industriel.

Nos hypothèses prennent également en compte des investissements dans l'outil de production (bioréacteurs) pour 7M€ répartis sur 2025 et 2026. Malgré une hausse significative en valeur, notamment liée à la hausse des stocks (estimés à 2 mois), le poids relatif du BFR devrait néanmoins se réduire progressivement sur la période pour atteindre une centaine de jours de chiffre d'affaires en 2029.

## Un potentiel qui ne se retrouve pas dans le cours

---

Pour valoriser la société, nous nous sommes appuyés sur la méthode des DCF.

Bien que des comparables soient disponibles, et en particulier Biotalys, société de biocontrôle cotée à Bruxelles, nous avons écarté la méthode des comparables boursiers compte tenu de l'horizon de prospection. En effet, du fait des pertes estimées sur les prochaines années, les ratios de valorisation assis sur les résultats ne peuvent pas être appliqués. De même le chiffre d'affaires actuel ainsi que celui des trois prochaines années ne sont pas représentatifs du potentiel de la société rendant difficile l'application de ratios VE/CA.

### Valorisation par la méthode des DCF

Notre approche par les DCF comprend une période explicite jusqu'en 2033 avec des prévisions détaillées jusqu'en 2029. Nous avons construit notre modèle sur la base d'un scénario ambitieux mais réaliste, en retenant les hypothèses suivantes :

- Une évolution de CA basée exclusivement sur de la croissance organique,
- Un léger recul du taux de marge opérationnelle à partir de 2030, du fait de la hausse des volumes qui pourrait s'accompagner d'un recul des prix de vente,
- Une stabilisation du BFR en poids relatif à près de 100 jours de CA,
- Une reprise des investissements à partir de 2030 pour accompagner la montée en production mais qui resterons néanmoins modérés, en lien avec la stratégie,
- Un taux d'imposition tenant compte d'un report déficitaire de l'ordre de 70M€ sur la période de projection. Nous avons en revanche retenu un taux normatif de 25% pour le calcul du résultat normatif.
- Une croissance à l'infini de 2,5%, prudente compte tenu du potentiel des deux marchés cibles (biocontrôle et cosmétique)
- **Un taux d'actualisation de 17,5%**, prudent compte tenu du démarrage de la commercialisation basé sur:
  - Un taux sans risque de 3,03% (OAT 10 ans - moyenne des six derniers mois)
  - Une prime de risque de 6% (moyenne des six derniers mois)
  - Un beta de 2,4
  - Un coût de la dette de 10% brut

## DCF Amoéba

En M€	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e	2030e	2031e	2032e	2033e
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>1,3</b>	<b>10,5</b>	<b>43,0</b>	<b>103,3</b>	<b>154,9</b>	<b>209,2</b>	<b>251,0</b>	<b>257,3</b>
variation (%)				679,4%	311,1%	140,2%	50,0%	35,0%	20,0%	2,5%
<b>Résultat opérationnel courant</b>	<b>-5,6</b>	<b>-7,2</b>	<b>-8,3</b>	<b>-5,1</b>	<b>10,2</b>	<b>49,5</b>	<b>66,6</b>	<b>81,6</b>	<b>87,8</b>	<b>90,0</b>
MOC (%)				-49,2%	23,7%	47,9%	43,0%	39,0%	35,0%	35,0%
- Impôts	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,5	-10,4	-15,2	-17,8	-19,2	-22,5
Taux d'IS (%)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,4%	21,8%	21,8%	21,8%	21,8%	25,0%
+ DAP nettes	0,7	1,3	1,7	1,5	1,3	1,1	1,5	2,1	2,5	2,6
en % du CA	NA	NA	130,2%	14,0%	2,9%	1,1%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
<b>Cash flow opérationnel</b>	<b>-4,8</b>	<b>-5,9</b>	<b>-6,5</b>	<b>-3,7</b>	<b>11,0</b>	<b>40,2</b>	<b>53,0</b>	<b>65,8</b>	<b>71,2</b>	<b>70,1</b>
BFR	-0,8	0,1	1,3	6,2	17,2	26,9	40,4	54,5	65,4	67,1
en % du CA	NA	228,0%	96,3%	59,6%	39,9%	26,1%	26,1%	26,1%	26,1%	26,1%
- Variation du BFR	-1,4	-0,9	-1,2	-4,9	-10,9	-9,8	-13,5	-14,1	-10,9	-1,6
- Investissements opérationnels	-0,5	-4,0	-3,0	-0,5	-0,5	-0,5	-5,0	-5,0	-2,5	-2,6
en % du CA	NA	NA	223,5%	4,8%	-1,2%	-0,5%	-3,2%	-2,4%	-1,0%	-1,0%
<b>Free Cash flow</b>	<b>-6,7</b>	<b>-10,8</b>	<b>-10,7</b>	<b>-9,1</b>	<b>-0,5</b>	<b>29,9</b>	<b>34,6</b>	<b>46,7</b>	<b>57,8</b>	<b>65,9</b>
Coefficient d'actualisation	0,851	0,724	0,616	0,524	0,446	0,379	0,323	0,275	0,234	0,199
<b>Free Cash flow actualisé</b>	<b>-5,7</b>	<b>-7,8</b>	<b>-6,6</b>	<b>-4,8</b>	<b>-0,2</b>	<b>11,4</b>	<b>11,2</b>	<b>12,8</b>	<b>13,5</b>	<b>13,1</b>
Somme des FCF actualisés	36,8									
Valeur terminale actualisée	89,4									
<b>Valeur d'entreprise</b>	<b>126,2</b>									
Dette nette	5,3									
Actifs financiers	0,0									
Intérêts minoritaires	0,0									
<b>Valeur des capitaux propres</b>	<b>120,9</b>									
<b>Valeur par action</b>	<b>2,4</b>									

Source : Euroland Corporate

## Calcul du WACC et de Sensibilité de la valeur

Calcul du WACC	
Taux sans risque (OAT 10 ans)	3,0%
Prime de risque	6,0%
Bêta sans dette	2,4
Bêta endetté	2,6
<b>Coût des capitaux propres</b>	<b>18,8%</b>
Coût de la dette	10,0%
<b>Coût de la dette après impôts</b>	<b>7,5%</b>
<b>Coût moyen pondéré du capital</b>	<b>17,5%</b>
Taux de croissance à l'infini	2,5%

MATRICE DE SENSIBILITE							
		Taux de croissance à l'infini					
		2,4	1,5%	2,0%	2,5%	3,0%	3,5%
C	16,53%	2,7	2,7	2,8	2,9	3,0	
M	17,03%	2,5	2,5	2,6	2,7	2,8	
P	17,5%	2,3	2,4	2,4	2,5	2,6	
C	18,03%	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	
	18,53%	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	

Source : Euroland Corporate

Notre valorisation par la méthode des DCF ressort à 2,40 € par action.

## Conclusion sur la valeur

Nous initions la couverture à l'Achat avec un objectif de cours de 2,4 € offrant un upside très significatif par rapport au cours actuel. A ce stade, le marché ne prend pas en compte le potentiel du groupe. A titre de comparaison, la société Biotalys, concurrente d'Amoéba cotée en Belgique, mais beaucoup moins avancée d'un point de vue de l'accès au marché (risque réglementaire non levé à ce stade) et qui génère des pertes bien supérieures à celle d'Amoéba (EBITDA : -20M€), capitalise actuellement 129M€.

Compte de résultat (M€)	2021	2022	2023	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e
Chiffre d'affaires	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,3	10,5	43,0	103,3
Excédent brut d'exploitation	-4,7	-4,8	-5,6	-4,8	-5,9	-6,5	-3,7	11,5	50,6
<b>Résultat opérationnel courant</b>	<b>-5,6</b>	<b>-5,8</b>	<b>-6,6</b>	<b>-5,6</b>	<b>-7,2</b>	<b>-8,3</b>	<b>-5,1</b>	<b>10,2</b>	<b>49,5</b>
Résultat opérationnel	-5,6	-5,8	-14,0	-5,6	-7,2	-8,3	-5,1	10,2	49,5
Résultat financier	-2,5	-1,8	-0,2	-1,2	-2,0	-2,4	-2,3	-2,2	-2,0
Impôts	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,5	-10,4
Mise en équivalence	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Part des minoritaires	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Résultat net part du groupe</b>	<b>-8,1</b>	<b>-7,6</b>	<b>-14,3</b>	<b>-6,7</b>	<b>-9,2</b>	<b>-10,7</b>	<b>-7,4</b>	<b>7,5</b>	<b>37,1</b>
Bilan (M€)	2021	2022	2023	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e
Actifs non courants	6,1	5,3	3,7	3,4	6,1	7,3	6,4	5,6	5,0
dont goodwill	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
BFR	-0,4	-0,3	-2,2	-0,8	0,1	1,3	6,2	17,2	26,9
<b>Disponibilités + VMP</b>	<b>7,3</b>	<b>5,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>15,8</b>	<b>2,5</b>	<b>-0,1</b>	<b>23,8</b>
Capitaux propres	0,2	8,2	-3,9	-10,4	-19,5	-0,2	-7,6	-0,1	37,0
Emprunts et dettes financières	12,5	2,4	4,9	12,6	25,3	23,7	21,7	21,7	17,7
<b>Total Bilan</b>	<b>14,5</b>	<b>12,4</b>	<b>6,3</b>	<b>6,1</b>	<b>8,8</b>	<b>26,7</b>	<b>18,3</b>	<b>28,8</b>	<b>65,4</b>
Tableau de flux (M€)	2021	2022	2023	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e
Marge brute d'autofinancement	-4,8	-4,7	-5,9	-6,0	-7,9	-9,0	-5,9	9,3	48,6
Variation de BFR	-0,1	-0,1	2,0	-1,4	-0,9	-1,2	-4,9	-10,9	-9,8
<b>Flux nets de trésorerie généré par l'activité</b>	<b>-4,9</b>	<b>-4,8</b>	<b>-3,9</b>	<b>-7,4</b>	<b>-8,8</b>	<b>-10,1</b>	<b>-10,9</b>	<b>-1,6</b>	<b>38,8</b>
CAPEX nets	-0,1	-0,2	-6,1	-0,5	-4,0	-3,0	-0,5	-0,5	-0,5
<b>FCF</b>	<b>-4,9</b>	<b>-5,0</b>	<b>-10,0</b>	<b>-7,9</b>	<b>-12,8</b>	<b>-13,1</b>	<b>-11,4</b>	<b>-2,1</b>	<b>38,3</b>
Augmentation de capital	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0	0,0	0,0	0,0
Variation emprunts	6,8	3,1	6,0	8,0	12,8	-1,6	-2,0	0,0	-4,0
Dividendes versés	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Flux nets de trésorerie liés au financemen</b>	<b>6,8</b>	<b>3,1</b>	<b>6,0</b>	<b>8,0</b>	<b>12,8</b>	<b>28,4</b>	<b>-2,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-4,0</b>
Variation de trésorerie	2,3	-1,7	-5,0	0,1	0,0	15,3	-13,4	-2,6	24,0
Ratios (%)	2021	2022	2023	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e
Variation chiffre d'affaires	ns	ns	ns	ns	ns	2289,1%	679,4%	311,1%	140,2%
Marge EBE	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	26,7%	49,0%
<b>Marge opérationnelle courante</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>23,7%</b>	<b>47,9%</b>
Marge opérationnelle	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	23,7%	47,9%
Marge nette	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	17,5%	35,9%
CAPEX (% CA)	ns	ns	ns	ns	ns	223,5%	4,8%	1,2%	0,5%
BFR (% CA)	ns	ns	ns	ns	228,0%	96,3%	59,6%	39,9%	26,1%
ROCE	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	33,6%	116,2%
<b>ROCE hors GW</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>33,6%</b>	<b>116,2%</b>
ROE	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	100,3%
Payout	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Dividend yield	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ratios d'endettement	2021	2022	2023	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e
<b>Gearing (%)</b>	<b>2440,2%</b>	<b>-38,8%</b>	<b>-111,7%</b>	<b>-115,2%</b>	<b>-126,7%</b>	<b>-3165,3%</b>	<b>-251,6%</b>	<b>-21174,2%</b>	<b>-16,5%</b>
Dettes nettes/EBE	-1,1	0,7	-0,8	-2,5	-4,2	-1,2	-5,2	1,9	-0,1
EBE/charges financières	1,9	2,5	38,7	5,2	3,1	2,7	1,6	5,3	25,7
Valorisation	2021	2022	2023	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e
Nombre d'actions (en millions)	20,4	46,3	49,7	49,7	49,7	49,7	49,7	49,7	49,7
Nombre d'actions moyen (en millions)	20,4	46,3	49,7	49,7	49,7	49,7	49,7	49,7	49,7
Cours (moyenne annuelle en euros)	1,1	0,9	0,4	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
(1) Capitalisation boursière moyenne	22	39	19	45	45	45	45	45	45
(2) Dette nette (+)/ trésorerie nette (-)	5,2	-3,2	4,4	12,0	24,7	7,9	19,2	21,9	-6,1
(3) Valeur des minoritaires	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(4) Valeur des actifs financiers	-1,1	-0,5	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7
Valeur d'entreprise = (1)+(2)+(3)-(4)	25,7	35,7	22,7	56,5	68,9	52,1	63,4	66,1	38,1
<b>VE/CA</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>38,8</b>	<b>6,1</b>	<b>1,5</b>	<b>0,4</b>
VE/EBE	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	5,8	0,8
<b>VE/ROC</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>ns</b>	<b>6,5</b>	<b>0,8</b>
P/E	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	6,0	1,2
P/B	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	1,2
P/CF	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	1,2
<b>FCF yield (%)</b>	<b>-19,2%</b>	<b>-14,0%</b>	<b>-44,1%</b>	<b>-14,0%</b>	<b>-18,6%</b>	<b>-25,2%</b>	<b>-17,9%</b>	<b>-3,2%</b>	<b>100,6%</b>
Données par action (€)	2021	2022	2023	2024e	2025e	2026e	2027e	2028e	2029e
Bnpa	0,0	-0,2	-0,3	-0,1	-0,2	-0,2	-0,1	0,2	0,7
<b>Book value/action</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>
Dividende /action	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

**Système de recommandations :**

Les recommandations d'EuroLand Corporate portent sur les douze prochains mois et sont définies comme suit :

- Achat** : Potentiel de hausse du titre supérieur à 15% en absolu par rapport au cours actuel, assorti d'une qualité des fondamentaux.  
**Accumuler** : Potentiel de hausse du titre compris entre 0% et 15% en absolu par rapport au cours actuel.  
**Neutre** : Potentiel du titre compris entre -5% et +5% en absolu par rapport au cours actuel.  
**Alléger** : Potentiel de baisse du titre compris entre 0% et 15% en absolu par rapport au cours actuel.  
**Vente** : Potentiel de baisse du titre supérieur à 15% en absolu par rapport au cours actuel, valorisation excessive.  
**Sous revue** : La recommandation est sous revue en raison d'une opération capitalistique (OPA / OPE / Augmentation de capital...), d'un changement d'analyste ou d'une situation de conflit d'intérêt temporaire entre EuroLand Corporate et l'émetteur.

**Historique de recommandations :**

Achat : Depuis le 24/01/2025

Accumuler : (-)

Neutre : (-)

Alléger : (-)

Vente : (-)

Sous revue : (-)

**Méthodes d'évaluation :**

**Ce document peut évoquer des méthodes d'évaluation dont les définitions résumées sont les suivantes :**

**1/ Méthode des comparaisons boursières** : les multiples de valorisation de la société évaluée sont comparés à ceux d'un échantillon de sociétés du même secteur d'activité, ou d'un profil financier similaire. La moyenne de l'échantillon établit une référence de valorisation, à laquelle l'analyste ajoute le cas échéant des décotes ou des primes résultant de sa perception des caractéristiques spécifiques de la société évaluée (statut juridique, perspectives de croissance, niveau de rentabilité...).

**2/ Méthode de l'ANR** : l'Actif Net Réévalué est une évaluation de la valeur de marché des actifs au bilan d'une société par la méthode qui apparaît la plus pertinente à l'analyste.

**3/ Méthode de la somme des parties** : la somme des parties consiste à valoriser séparément les activités d'une société sur la base de méthodes appropriées à chacune de ces activités puis à les additionner.

**4/ Méthode des DCF** : la méthode des cash-flows actualisés consiste à déterminer la valeur actuelle des liquidités qu'une société dégagera dans le futur. Les projections de cash flows sont établies par l'analyste en fonction de ses hypothèses et de sa modélisation. Le taux d'actualisation utilisé est le coût moyen pondéré du capital, qui représente le coût de la dette de l'entreprise et le coût théorique des capitaux propres estimés par l'analyste, pondérés par le poids de chacune de ces deux composantes dans le financement de la société.

**5/ Méthode des multiples de transactions** : la méthode consiste à appliquer à la société évaluée les multiples observés dans des transactions déjà réalisées sur des sociétés comparables.

**6/ Méthode de l'actualisation des dividendes** : la méthode consiste à établir la valeur actualisée des dividendes qui seront perçus par l'actionnaire d'une société, à partir d'une projection des dividendes réalisée par l'analyste et d'un taux d'actualisation jugé pertinent (généralement le coût théorique des fonds propres).

**7/ Méthode de l'EVA** : la méthode "Economic Value Added" consiste à déterminer le surcroît annuel de rentabilité dégagé par une société sur ses actifs par rapport à son coût du capital (écart également appelé "création de valeur"). Ce surcroît de rentabilité est ensuite actualisé pour les années à venir avec un taux correspondant au coût moyen pondéré du capital, et le résultat obtenu est ajouté à l'actif net comptable

**DETECTION DE CONFLITS D'INTERETS POTENTIELS**

Corporate Finance	Intérêt personnel de l'analyste	Détention d'actifs de l'émetteur	Communication préalable à l'émetteur	Contrat de liquidité	Contrat Eurovalue <sup>®</sup>
Non	Non	Non	Oui	Non	Oui

## “Disclaimer / Avertissement”

La présente étude a été préparée par EuroLand Corporate indépendamment de Améoba (la « Société ») et est diffusée à titre purement informatif.

Cette étude ne constitue ni ne fait partie d'aucune offre de cession ou de souscription de titres ni d'aucune invitation à une offre d'achat ou de souscription de titres. Ni la présente étude, ni une quelconque partie de cette étude, ne constitue le fondement d'un quelconque contrat ou engagement, et ne doit être utilisé à l'appui d'un tel contrat ou engagement ou constituer une incitation pour conclure un tel contrat ou engagement.

Toutes opinions, prévisions, projections et/ou estimations éventuellement formulées dans ce document sont entièrement celles d'EuroLand Corporate et sont données dans le cadre de ses activités usuelles de recherche et ne doivent pas être considérées comme ayant été autorisées ou approuvées par toute autre personne.

Toutes opinions, prévisions, projections et/ou estimations éventuellement contenues dans cette étude reflètent le jugement d'EuroLand Corporate à la date à laquelle elle est publiée, et il ne peut être garanti que les résultats ou événements futurs soient en ligne avec ces opinions, prévisions, projections et/ou estimations. Ces opinions, prévisions, projections et/ou estimations peuvent faire l'objet de modifications par la suite sans préavis ni notification, leur exactitude n'est pas garantie et elles peuvent être incomplètes ou synthétisées. Ce document peut donc ne pas contenir toutes les informations relatives à la Société.

EuroLand Corporate attire l'attention du lecteur sur le fait que dans le respect de la réglementation en vigueur, il peut arriver que ses dirigeants ou salariés possèdent à titre personnel des valeurs mobilières ou des instruments financiers susceptibles de donner accès aux valeurs mobilières émises par la Société, sans que ce fait soit de nature à remettre en cause l'indépendance d'EuroLand Corporate dans le cadre de l'établissement de cette étude.

Tout investisseur doit se faire son propre jugement quant à la pertinence d'un investissement dans une quelconque valeur mobilière émise par la Société, en tenant compte des mérites et des risques qui y sont associés, de sa propre stratégie d'investissement et de sa situation légale, fiscale et financière.

EuroLand Corporate n'a pas vérifié de manière indépendante les informations fournies dans cette étude. A ce titre, aucune déclaration ou garantie, implicite ou explicite, n'est donnée quant à la sincérité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la véracité des informations, opinions, prévisions, projections et/ou estimations contenues dans la présente étude. EuroLand Corporate, ni aucun de ses membres, dirigeants, employés ou conseillers, ni toute autre personne n'accepte d'être tenu d'une quelconque responsabilité (en raison d'une négligence ou autrement) pour tout préjudice de quelque nature que ce soit qui résulterait de l'utilisation de la présente étude, de son contenu, de son exactitude, de toute omission dans la présente étude, ou encore lié d'une quelconque manière à la présente étude.

La présente étude ne peut être reproduite, communiquée ou diffusée, directement ou indirectement, dans son intégralité ou en partie, de quelque façon que ce soit sans l'accord d'EuroLand Corporate

Ce document ne peut être diffusé auprès de personnes soumises à certaines restrictions. Ainsi, en particulier, au Royaume-Uni, ce document s'adresse uniquement aux personnes qui (i) sont des professionnels en matière d'investissements au sens de l'article 19(5) du Financial Services and Markets Act 2000 (Financial Promotion) Order 2005 (tel qu'actuellement en vigueur, ci-après le « Financial Promotion Order »), (ii) sont visées à l'article 49(2) (a) à (d) (« high net worth companies, unincorporated associations etc. ») du Financial Promotion Order, (iii) sont en dehors du Royaume-Uni, ou (iv) sont des personnes à qui une invitation ou une incitation à s'engager dans des activités d'investissement (au sens de la section 21 du Financial Services and Markets Act 2000) dans le cadre de l'émission ou de la cession de toutes valeurs mobilières peut être légalement communiquée, directement ou indirectement (toutes ces personnes étant dénommées ensemble, les « Personnes Habilitées »). Ce document s'adresse uniquement aux Personnes Habilitées et ne peut être utilisé par aucune personne autre qu'une Personne Habilitée. Toute personne autre qu'une Personne Habilitée doit s'abstenir d'utiliser ou de se fonder sur le présent document et les informations qu'il contient. Ni ce document ni aucune copie de celui-ci ne peut être transmis ou distribué aux Etats-Unis d'Amérique, ou être distribués, directement ou indirectement, aux Etats-Unis d'Amérique. Tout manquement à cette restriction peut constituer une violation de la réglementation boursière des Etats-Unis d'Amérique.

Ni le présent document ni aucune copie de celui-ci ne peut être transmis ou distribué au Canada, en Australie, ou au Japon. La distribution du présent document dans d'autres juridictions peut constituer une violation des dispositions légales et réglementaires en vigueur. Les personnes entrant en possession de ce document doivent s'informer et se conformer à ces lois et règlements. En acceptant de recevoir cette note de recherche, vous acceptez d'être lié par les restrictions visées ci-dessus."

EuroLand Corporate  
17 avenue George V  
75008 Paris  
01 44 70 20 80