TRANSITION(S) BY STANDING OVATION

UNE LEVÉE DE FONDS DE 30 MILLIONS D'EUROS POUR PASSER À LA VITESSE SUPÉRIEURE

Romain Chayot, Président et co-fondateur de Standing Ovation, lors de la conférence de presse annonçant la série B

Advanced Casein ™ : caséine par fermentation de Standing Ovation

Plateau de fromages réalisé dans la cuisine d'expérimentation pilote de Standing Ovation

Standing Ovation vient de franchir une étape clé de son développement. Dans une salle comble et devant un parterre d'une quinzaine de journalistes venus de toute la presse, nous avons, le 31 mars dernier, annoncé une levée de fonds de 34,2 millions de dollars (environ 30 M€), marquant notre entrée dans une phase décisive : celle de la commercialisation.

Dès les premiers échanges, Romain Chayot, Président et co-fondateur de Standing Ovation, a donné le ton :
« Notre ambition est d'ouvrir une nouvelle voie pour la production de protéines, circulaire et durable ». Objectif : partir à la conquête du marché américain dès 2026, où le cadre réglementaire pour les nouveaux aliments est plus agile, avant de lancer la commercialisation en Europe et en Asie à partir de fin 2027.

Estimé à 600 milliards de dollars d'ici 2035, le marché mondial des protéines alternatives est à la hauteur de l'intérêt que lui portent les géants de l'agroalimentaire. D'ailleurs, deux d'entre eux ont saisi la balle au bond en souscrivant à l'augmentation de capital : Bel, partenaire historique depuis 2022, et Danone, qui vient de rejoindre l'aventure via Danone Ventures.

Mais au-delà de l'annonce, c'est le dispositif qui a marqué les esprits. Visite des laboratoires, échanges avec les équipes, dégustation de produits :

> « On ne fait aucune différence avec un yaourt classique »

tout était pensé pour rendre concrète une technologie de fermentation encore mal connue. Un parti pris gagnant. « On ne fait aucune différence avec un yaourt classique », a glissé un journaliste en reposant sa cuillère.

EDITO

Et si l'on pouvait créer de la valeur à partir de ce que l'industrie laitière laisse aujourd'hui de côté ? C'est notre pari chez Standing Ovation. Chaque jour, des milliers de tonnes de lactosérum, plus connu sous le nom de petit-lait, un co-produit riche en nutriments, sont traités comme des déchets faute de débouchés. Notre technologie change cette équation. En transformant ce petit-lait en caséine par fermentation de précision, nous offrons aux éleveurs une nouvelle source de valorisation, aux industriels une protéine durable et performante, et aux consommateurs des produits qui ne font aucun compromis sur le goût. Tout le monde y gagne. C'est aussi une question de souveraineté : en s'appuyant sur des ressources locales et renouvelables, nous renforçons la résilience de notre filière alimentaire face aux incertitudes des prochaines décennies. C'est cette économie circulaire, enracinée dans nos territoires, que nous construisons. Et c'est cette conviction que nous portons à Bruxelles, à la tête de Food Fermentation Europe, pour bâtir un cadre réglementaire à la hauteur de l'ambition.

Le message est passé. Grâce à son procédé de fermentation de précision breveté, Standing Ovation produit en effet de la caséine — la principale protéine du lait, celle qui permet au fromage de cailler et au yaourt de prendre — sans recourir à l'élevage.

Des micro-organismes nourris de sucres issus de co-produits agricoles, comme le lactosérum ou l'amidon de blé, produisent en fermenteur une caséine bio-identique à celle du lait. « Quand on a présenté notre camembert, les industriels n'en revenaient pas », s'est souvenu Romain Chayot, co-fondateur et ingénieur agronome et docteur en microbiologie passé par les biotechnologies avant de vouloir la réinventer.

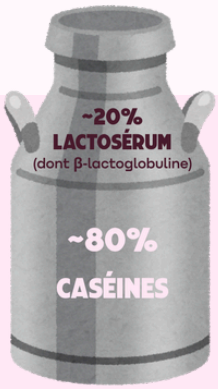
Les enjeux dépassent largement les paillasses de laboratoire. La planète aura besoin de 250 millions de tonnes supplémentaires de protéines d'ici à 2050. Or la caséine de Standing Ovation émet 74 % de gaz à effet de serre en moins que son équivalent animal, consomme jusqu'à trois fois moins d'eau, et ne contient ni antibiotique ni OGM.

En valorisant les sérums laitiers — ces produits du lait aujourd'hui peu exploités, souvent épandus ou envoyés en méthanisation —, l'entreprise propose un modèle circulaire ancré dans la filière française. Un argument qui résonne d'autant plus fort que l'autosuffisance laitière du pays pourrait être remise en cause dans les prochaines années.

> **“ Quand on a présenté notre camembert, les industriels n'en revenaient pas ”**
>
> Romain CHAYOT, co-fondateur de STANDING OVATION

Naturellement sans lactose, elle s'adresse aussi aux millions de consommateurs intolérants à travers le monde.
À cela s'ajoute le sujet de la souveraineté alimentaire.

Une chose est sûre : avec 36 collaborateurs et un objectif de rentabilité fixé à 2028, Standing Ovation vient de prendre une longueur d'avance sur le peloton des start-ups de la fermentation de précision.



RÉPARTITION DES PROTÉINES DU LAIT

Qu'est-ce que la caséine ?

Le lait contient des protéines qui sont très recherchées par l'industrie agro-alimentaire et les consommateurs. La caséine est la plus abondante : dans un litre de lait, on compte 28 g de caséine et 3 g de bêta-lactoglobuline, une autre protéine. La caséine entre dans la production de tous les produits laitiers tels que les fromages, les yaourts, les glaces ou les boissons protéinées, soit un marché immense. Standing Ovation est la première entreprise au monde à produire la caséine à grande échelle.

« STANDING OVATION PEUT DEVENIR UN LEADER INDUSTRIEL DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE »

Interview : Eric Archambeau est Co-fondateur et Senior Managing Partner d'Astanor

Qu'est-ce qui a motivé l'investissement d'Astanor dans Standing Ovation dès 2021 ?

Les fondateurs de Standing Ovation sont venus nous voir avec une idée très ambitieuse : produire de la caséine sans passer par l'animal. Or la caséine est le Saint Graal de la protéine laitière, celle qui donne au fromage ses qualités organoleptiques. C'est extrêmement difficile à produire en dehors d'un mammifère.
Nous avons pris un premier risque en investissant en amorçage. Un an plus tard, ils sont revenus avec un prototype de leur caséine avec lequel ils avaient fait un fromage, et c'était absolument confondant. Cela nous a convaincu de poursuivre l'aventure à leur côté.

Comment voyez-vous le développement du marché des protéines dans les années à venir ?

La demande en protéines va continuer d'augmenter très fortement. En quelques décennies, la classe moyenne mondiale a triplé. Or, quand les populations s'enrichissent, elles consomment davantage de protéines. Le problème, c'est qu'on ne pourra pas répondre à cette demande uniquement avec l'élevage. Les nouvelles technologies vont donc jouer un rôle complémentaire.
Les entreprises capables d'allier durabilité, performance économique et qualité des produits auront un rôle majeur à jouer.

Quels sont les principaux écueils que Standing Ovation doit éviter pour réussir son projet ?

Le premier défi est industriel. Passer d'une cuve de 1 000 litres à 10 000 litres n'est pas une progression linéaire, c'est un véritable saut technologique.

Eric Archambeau

- Serial entrepreneur dans la Silicon Valley, puis capital-risqueur (Spotify, Betfair, PriceMinister)
- Ancien président de la Fondation Jamie Oliver, dédiée à l'éducation alimentaire des enfants et à la lutte contre l'obésité
- Co-Fondateur d'Astanor (2017)

Le deuxième est réglementaire.
En Europe, les procédures d'autorisation des nouveaux aliments sont longues et complexes.
Le troisième enjeu réside dans le financement. Ces technologies nécessitent beaucoup de temps et de capitaux pour passer à l'échelle et les entreprises doivent être accompagnées par des investisseurs prêts à s'engager dans la durée.
Enfin, il y a l'adoption par le marché. Les consommateurs cherchent à retrouver le plaisir des produits laitiers. Les produits doivent être bons pour l'environnement et pour la santé, mais ils doivent surtout être bons tout court.

Comment imaginez-vous Standing Ovation dans cinq ans ?

Standing Ovation peut devenir un leader industriel de l'économie circulaire. Avec sa capacité unique de valoriser le lactosérum acide, sous-produit polluant de l'industrie fromagère, comme substrat de son procédé de fermentation, l'entreprise produit ainsi de la caséine identique à celle du lait, à partir de produits destinés au rejet. Cette approche permet de créer des produits hybrides, combinant protéines venant des animaux et celles issues de la fermentation, et ce sans nécessiter d'élevage supplémentaire. À terme, Standing Ovation produira avec sa plateforme de développement biologique d'autres protéines spécifiques, par exemple pour des compléments alimentaires fonctionnels ou de la nutrition à visée médicale. Leur force, c'est d'avoir un impact environnemental et économique positif et systémique pour chacun de ses produits.

Astanor en bref

Astanor est une société d'investissement à impact qui gère plus de 800 millions d'euros d'actifs et accompagne des entreprises, du stade d'amorçage au stade de croissance, à l'intersection de la santé, de la nature et de l'IA physique. Fondée en 2017, Astanor compte à ce jour environ 50 investissements en Europe, en Amérique du Nord. La société s'associe à des entrepreneurs visionnaires et à des équipes dirigeantes qui développent des solutions déployables à grande échelle dans les domaines de l'agriculture, de la production alimentaire et de la santé, en mobilisant la robotique, l'IA et la biologie au service de la santé humaine et planétaire. Plus d'informations sur www.astanor.com. Astanor est certifié B Corp.

ASTANOR

Piloter les actions de plaidoyer à l'échelle européenne

Standing Ovation ne se contente pas d'être la première entreprise à maîtriser la production de caséine par fermentation de précision à l'échelle industrielle, une prouesse réalisée notamment grâce à la valorisation des effluents laitiers pour alimenter son processus. La start-up se place également en première ligne du plaidoyer politique pour asseoir le leadership de l'Europe dans l'innovation agroalimentaire. Son objectif : **favoriser un cadre réglementaire plus efficace et fondé sur la science pour les ingrédients issus de la fermentation** destinés à l'alimentation humaine et animale.

De l'action nationale à l'influence continentale

Au niveau national, Standing Ovation a contribué au premier rapport parlementaire français sur les protéines. Ce document a souligné les avantages de la fermentation de précision comme levier stratégique pour sécuriser l'approvisionnement en protéines et décarboner nos systèmes de production alimentaire.

Toutefois, la législation alimentaire étant harmonisée à l'échelle de l'Union européenne, **c'est à Bruxelles que Standing Ovation déploie l'essentiel de ses efforts**. Dès le début de l'année 2023, l'entreprise a rejoint, peu après sa création, Food Fermentation Europe (FFE) en tant que membre du conseil d'administration. Son directeur des affaires réglementaires, Sébastien Louvion, y a lancé et présidé le comité réglementaire, avant de prendre la présidence de FFE en 2025.

Un levier pour la compétitivité européenne

Aujourd'hui, Standing Ovation porte la voix de l'industrie au sein de FFE pour s'assurer que les initiatives législatives en cours telles que l'EU Biotech Act ou l'Omnibus sur la sécurité des aliments tiennent leurs promesses.

À propos de Food Fermentation Europe (FFE)

Lancée en 2023, Food Fermentation Europe est l'organisation professionnelle regroupant les acteurs de l'UE ayant recours aux technologies de fermentation avancées. L'association réunit des start-ups européennes et britanniques (spécialisées dans la fermentation de biomasse et de précision), des transformateurs laitiers engagés dans l'usage de ces ingrédients, ainsi que des enseignes de la grande distribution.

L'enjeu est de taille : **fluidifier l'accès au marché pour les produits issus des biotechnologies et renforcer la compétitivité de l'Europe, tout en maintenant ses standards d'excellence en matière de sécurité sanitaire.**

Ce travail d'influence inclut une mobilisation active pour que les nouveaux aliments (novel foods) issus des technologies de fermentation avancées puissent bénéficier des « bacs à sable réglementaires » prévus par le Biotech Act. Début mars, une délégation de FFE menée par Standing Ovation a ainsi mené deux jours de consultations intensives auprès des représentations permanentes des États membres, des députés européens et de la Commission pour soumettre ses propositions dans ce contexte législatif historique.

Standing Ovation est également actif aux États-Unis

Standing Ovation est également engagé outre-Atlantique où l'entreprise siège au conseil d'administration de la Precision Fermentation Alliance (PFA). Basée à Washington, cette association professionnelle a vu le jour en même temps que Food Fermentation Europe (FFE). Elle fédère des start-ups, des géants de l'industrie et des ONG du monde entier, qui produisent des ingrédients via la fermentation de précision ou promeuvent l'adoption de cette technologie.

La PFA a déjà mené plusieurs campagnes de sensibilisation auprès du Congrès américain et des agences fédérales, des missions où Sébastien Louvion a porté la voix de Standing Ovation.

Plus d'informations sur https://standing-ovation.co/