

Le porteur de projet

Circ : qui nous sommes et ce que nous faisons

L'entreprise Circ

Circ est une entreprise américaine innovante, engagée dans la transformation du secteur textile en un modèle durable grâce à l'économie circulaire. Fondée par Peter Majeranowski (Président), rapidement rejoint par Conor Hartman (Directeur Général) et Luke Henning (Directeur Développement), ils partagent l'idée que l'industrie de la mode et du textile doit évoluer vers un modèle plus respectueux de l'environnement.

Circ est aujourd'hui reconnu comme un acteur de premier plan dans la lutte contre le changement climatique : Circ a été finaliste du *Earthshot Prize*, reconnu par Fast Company comme l'une des entreprises les plus innovantes, par TIME & Statista Inc. comme parmi les meilleures entreprises GreenTech, distinguée comme BloombergNEF Pioneer, et certifiée B Corporation.

Circ France a été créée en 2024 pour porter un projet commercial et industriel à grande échelle. Après ce site de référence en Europe, l'entreprise prévoit un déploiement international en Amérique du Nord et en Asie.

La mission et la vision

La mission de Circ est de contribuer à réduire l'impact environnemental de l'industrie textile, un secteur connu pour sa consommation élevée de ressources naturelles (eau, terre cultivable et pétrole) et ses émissions importantes de CO₂. L'objectif est de parvenir à un modèle complètement circulaire, où la majorité des textiles usagés seront récupérés, réutilisés et recyclés dans la production de nouveaux produits.

La vision de Circ est de repenser le cycle de vie des vêtements. Grâce à une technologie hydrothermale brevetée, Circ est le premier acteur innovant à avoir commercialisé des collections démontrant sa capacité à récupérer à la fois le polyester et le coton contenus dans les mélanges polycoton. Ils sont restitués en une qualité équivalente à de la matière vierge, pouvant être réintégrée dans la chaîne d'approvisionnement textile. Cette avancée permettra un passage inédit du recyclage

à l'échelle industrielle et de détourner des millions de tonnes de vêtements des décharges, des incinérateurs et du grand export chaque année.

Le financement

La société est financée par une diversité d'investisseurs stratégiques qui siègent pour la plupart au Conseil d'Administration de l'entreprise autour de ses fondateurs.

Parmi eux figurent des fonds d'investissement et des acteurs de l'industrie textile reconnus : Taranis, Breakthrough Energy Ventures (fonds d'investissement de Bill Gates), Temasek, Circulate Capital, Lansdowne Partners, 8090 Industries, Patagonia, Inditex, Zalando, Marubeni, Avery Dennison, Milliken, YoungOne, et bien d'autres.

À mesure du développement de l'entreprise et de ses projets, en taille et en portée géographique, cette base d'investisseurs continue de s'agrandir.

Certified



Circ est une entreprise certifiée B Corp auprès de l'ONG "B Lab" (avec le soutien de l'équipe de LIFT Economy). Circ rejoint ainsi une communauté mondiale d'entreprises qui respectent des normes élevées en matière d'impact social et environnemental. Ce réseau international mène le changement des systèmes économiques pour soutenir notre vision collective de la transition écologique et sociale.



Peter Majeranowski, Conor Hartman et Luke Henning

Les activités

Malgré l'augmentation de la collecte de textile, moins de 1 % du textile produit mondialement est actuellement recyclé vers du textile. La plupart des textiles sont fabriqués à partir d'un mélange de fibres, historiquement difficile à séparer et à recycler sans dégrader leur qualité. Le polyester et le coton sont les types de fibres les plus courants dans le monde, représentant plus de 75 % de la production mondiale de fibres.

Depuis une dizaine d'années, Circ a développé en interne un procédé breveté inédit de recyclage des mélanges de "polycoton", mélanges de fibres de polyester et de coton. Il permet de transformer une large gamme de textiles usagés (vêtements, tissus, fibres) en nouvelles matières premières de qualité, prêtes à être réutilisées pour la fabrication de nouveaux produits à partir de matériaux recyclés. Couplés à des technologies de tri (tri automatisé et intelligent des textiles usagés) dans la chaîne d'approvisionnement, ces procédés de recyclage des fibres naturelles (coton) et synthétiques (polyester) donne à Circ la capacité de recycler des matériaux complexes lui permettant de proposer des solutions pour des secteurs variés (mode, linge de maison, textiles d'ameublement & automobile, etc.).



La genèse du projet

Une première application industrielle américaine

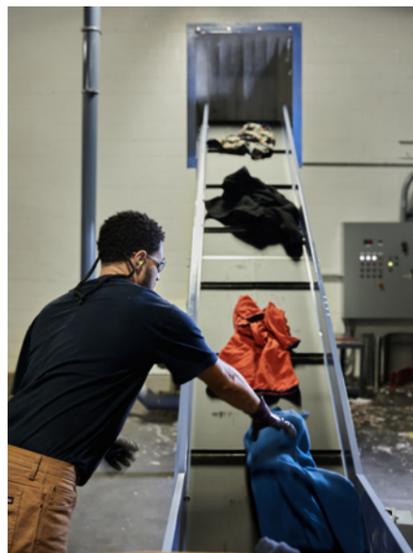
L'entreprise Circ est implantée à Danville en Virginie aux USA. C'est dans cet état de la côte Est des États-Unis que l'on trouve la genèse de l'entreprise et de son projet. Initialement porteur d'un procédé de production de biocarburants à base de feuilles de tabac, les fondateurs de Circ ont finalement trouvé dans le textile un applicatif plus pertinent et ont décidé de développer leur solution technologique au bénéfice de cette industrie à fort enjeu en termes de décarbonation et de préservation des ressources.

Circ a mis au point une méthode pour séparer les principales matières textiles mélangées appelées "polycoton", jusqu'ici non recyclables. A l'issue d'un procédé hydrothermal (*principe de l'autocuiseur*), Circ sépare les deux composants qui constituent le polycoton et les régénère, permettant ainsi la fabrication de nouveaux textiles :

- La pâte cellulosique, pour produire des textiles de type lyocell ou viscose ;
- Les monomères (PTA et MEG) pour créer des textiles à base de polyester recyclé.

Circ a mis au point ce procédé à l'échelle industrielle sur deux sites de production distincts :

- **Le site de Springfield (Ohio)** pour la réaction hydrothermale et le recyclage du coton.



L'alimentation des textiles (Springfield - USA)



Centre d'essai textile Circ (Virginie - USA)

Le liquide obtenu à l'issue du procédé hydrothermal est envoyé pour conditionnement sur le site de Danville. Par contre, la matière solide obtenue à la suite de nombreux lavages est ensuite pressée et séchée sur le site pour obtenir une feuille de **pâte cellulosique**. Cette feuille peut alors à nouveau être dissoute et filée par des acteurs externes pour recomposer **des tissus en viscose ou lyocell**.

- **Le site de Danville (Virginie)** pour le recyclage du polyester à partir du liquide produit à Springfield. Il est filtré puis traité chimiquement afin d'obtenir de la **poudre d'Acide Téréphtalique Purifié (PTA)** et du liquide **monoéthylène glycol (MEG)** au sein du site. Une fois polymérisées par des acteurs partenaires, ces nouvelles matières permettent d'obtenir des billes de polyester pour recomposer des fibres synthétiques.

Circ : sa première usine en Europe

L'objectif du projet est de créer, à une échelle inédite, un site accueillant l'ensemble de la chaîne de production pour permettre le recyclage, la régénération et la revalorisation des matières. Circadian a pour ambition de devenir un maillon structurant d'une nouvelle chaîne de valeur pour développer et pérenniser une réelle économie circulaire du textile.

Le choix de l'implantation de cette première installation commerciale à grande échelle en Europe repose sur plusieurs facteurs et notamment le rôle pionnier et central joué par l'Europe en matière de recyclage et de développement de l'économie circulaire. La France est le pays le plus ambitieux en la matière, tant dans le portage politique que réglementaire. Elle porte notamment, depuis 2007, une exigence en termes de **Responsabilité Élargie aux Producteurs (REP)**. Une capitale de la mode, un solide tissu industriel ou encore une **électricité bas-carbone** pour répondre aux besoins énergétiques du projet, sont des atouts complémentaires qui donnent du sens à l'implantation du projet en France.

Circ s'est associé à des entreprises d'ingénierie et de fourniture d'équipement de renommée mondiale :

- Andritz est l'un des principaux fournisseurs mondiaux d'équipements pour l'industrie de la pâte et du papier. L'entreprise fournit des équipements pour le tri des textiles, pour le procédé hydrothermal de séparation du polycoton, ainsi que pour le traitement du coton afin de récupérer la pâte.
- GEA est un fabricant d'équipements de premier plan spécialisé dans le traitement des flux liquides. Ils fournissent les équipements permettant de récupérer les monomères de polyester, PTA et MEG, à partir des mélanges polycoton.
- Worley est une entreprise mondiale d'ingénierie, d'approvisionnement et de gestion de la construction (EPCM). Elle pilote l'intégration des équipements des partenaires technologiques et soutient l'équipe d'ingénierie de Circ dans la conception de Circadian.

Ce site deviendra son fleuron, et servira de modèle pour d'autres installations prévues en Amérique du Nord et en Asie dans les années à venir.



C'est le moment que nous préparons depuis la création de Circ. Notre première usine commerciale va sortir le monde de la mode circulaire du laboratoire pour l'ancrer dans l'économie mondiale. Elle prouve que l'avenir du textile peut être décarboné, sans déchet et régénératif. Ce n'est pas seulement une étape majeure pour Circ, c'est une avancée décisive pour toute l'économie circulaire, à un moment où la planète a cruellement besoin de solutions et d'infrastructures à grande échelle.

Peter Majeranowski
CEO de Circ

PAROLES d'acteurs du territoire



La Région Grand Est porte une conviction forte : on ne construit pas l'avenir industriel des territoires en regardant dans le rétroviseur. C'est le sens de notre engagement depuis plusieurs années à Saint-Avold, pour accompagner la reconversion de la plateforme de Carling autour de projets durables et innovants. Après Afyren Neoxis, Emil'Hy ou Maash, l'arrivée de Circ confirme que ce territoire a su se réinventer et attirer les projets qui comptent.

En misant sur une technologie de rupture pour le recyclage textile, Circ place notre Région et la France à l'avant-garde. La Région est fière d'accompagner cette transformation concrète, au service d'une industrie plus sobre et créatrice d'emplois.

Franck Leroy
Président de Région GE



Ce projet industriel de recyclage des textiles polycoton porté par Circ est une véritable opportunité de développement de la plateforme chimique Chemesis qui s'inscrit dans une dynamique de décarbonation et d'économie circulaire que je soutiens et promeus au sein de la Communauté d'Agglomération Saint-Avold Synergie. Ce projet permettra de valoriser une friche industrielle sans artificialiser de nouvelles terres et consolidera le tissu dense d'entreprises sous-traitantes de l'industrie présente localement. Je me félicite de l'implantation de cette usine qui confortera l'activité industrielle historique du territoire grâce à l'action conjointe et coordonnée de l'Agglomération Saint-Avold Synergie, la Région Grand Est, Moselle attractivité, et l'État.

Salvatore Coscarella
Président de la Casas



L'implantation de Circ à Saint-Avold est une grande fierté pour notre ville. C'est un signal fort en faveur de la réindustrialisation durable, de l'innovation et de l'économie circulaire. Ce projet renforce notre position de pôle d'excellence en chimie verte et donne un nouvel élan à notre bassin d'emploi. Il s'inscrit aussi dans la longue tradition des relations entre Saint-Avold et les États-Unis, à travers notre jumelage avec Fayetteville et une histoire partagée faite d'échanges et de projets communs. Accueillir Circ, c'est accueillir l'industrie de demain, ici, chez nous.

René Steiner
Maire de Saint-Avold

Les acteurs de l'écosystème du projet

Le projet Circadian est au cœur d'un écosystème partenarial riche : acteurs spécialisés, industriels locaux, partenaires logistiques, etc. De plus, les équipes de Circ échangent régulièrement avec les collectivités, institutions, services de l'État et s'appuient sur des bureaux d'études spécialisés.

