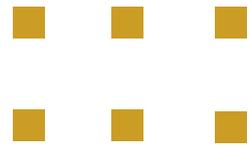




Politiques d'investissements et de financements

S. ÖCALAN-ÖZEL & A. JRAD



Sommaire

1.1 Définitions

- 1.1. Définitions de la thématique du dossier
- 1.2. Lien avec le sujet/questions clés pour ses avenir

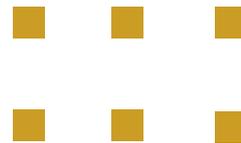
2. Analyse rétrospective

- 2.1. Dynamiques passées
- 2.2. Dynamiques en cours

3. Exploration prospective

- 3.1. Tendances lourdes
- 3.2. Incertitudes
- 3.3. Signaux faibles / Germes de changement
- 3.4. Controverses
- 3.5. Ruptures

4. Références



1. Définitions

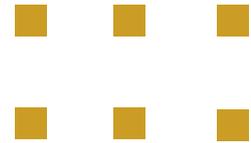
La macro variable « Politiques d'investissements et de financements » examine l'ensemble des lignes directrices et stratégies établies par un État ou une organisation pour gérer efficacement l'allocation des ressources vers les opportunités d'investissement et pour sécuriser les fonds nécessaires à ces investissements dans le contexte national et européen.

1.1. Définition de la thématique du dossier

Une **politique d'investissement** fait référence aux « paramètres pour investir les fonds gouvernementaux et identifie les objectifs d'investissement, les préférences ou la tolérance au risque, les contraintes sur le portefeuille d'investissement, ainsi que la manière dont le programme d'investissement sera géré et surveillé » (Government Finance Officers Association [GFOA], s.d.). Les principes fondamentaux de la politique d'investissement énoncés dans la définition peuvent être appliqués à d'autres organisations, y compris les entités privées. D'autre part, **la politique de financement** concerne les méthodes et les sources utilisées pour obtenir les fonds nécessaires aux investissements. Face aux défis climatiques, les politiques d'investissements et de financements prennent de plus en plus des orientations permettant de relever ces défis, notamment à travers des investissements socialement responsables et de la finance durable.

Se construisant autour de l'éthique, **l'investissement socialement responsable (ISR)** peut être défini comme « une forme d'investissement intégrant le respect des valeurs éthiques, de protection de l'environnement, d'amélioration des conditions sociales ou de « bonne » gouvernance » (Revelli, 2013). Il s'agit donc d'une application des principes de développement durable à l'investissement. Les fonds labellisés ISR ne se limitent pas aux critères financiers de rendement et performance. Le débat tournait, pendant de longues années, autour de la rentabilité financière des ISR. Cette rentabilité a été soutenue par des investisseurs « éthiques ». Ces derniers achètent les titres ISR même si les entreprises sont moins performantes. Dès l'apparition d'une notation sociétale, les investisseurs « éthiques » intègrent alors le marché. Ils augmentent donc la demande, et par conséquent, les prix des titres ISR. La différence en termes d'espérance de rentabilité est finalement compensée par un « coût de l'éthique ». Les investisseurs « éthiques » l'assument parce qu'ils considèrent qu'ils privilégient le comportement éthique à la rentabilité financière (Dupré et al., 2009).

Venant préciser les modalités d'investissements, **la finance durable** implique de prendre en compte des critères "extra-financiers", tels que les facteurs environnementaux, sociaux et de gouvernance, en plus des critères financiers lors de l'analyse, de la sélection et de la gestion des investissements, favorisant ainsi des activités et des pratiques économiques durables (l'Autorité des marchés financiers [AMF], s.d.). La Banque Européenne d'Investissement (BEI) définit la finance durable comme l'intégration des considérations sociales, de gouvernance et environnementales dans les décisions d'investissement, rejoignant alors la définition



de l'AMF. La BEI précise que l'intégration de la finance durable permet de réaliser les objectifs du Pacte Vert. La finance durable, selon la même source, est un moyen d'atteindre une économie circulaire (EC) grâce à la durabilité de l'industrie et des technologies.

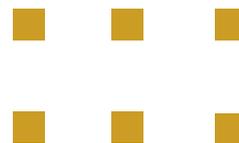
1.2. Lien avec le sujet / questions clés pour ses avenir

Les politiques d'investissement et de financement jouent un rôle crucial dans la transition vers une EC en fournissant le capital nécessaire, en offrant des incitations et en soutenant l'innovation et le développement des infrastructures. En tant que tel, les politiques d'investissement et de financement :

- **Déterminent l'allocation du capital à travers différents secteurs et projets.** Ces politiques peuvent orienter les ressources financières vers des activités qui favorisent l'efficacité des ressources, la réduction des déchets et la durabilité environnementale.
- **Abordent les risques liés à la transition vers une EC (par exemple, les incertitudes du marché, les défis technologiques, les changements réglementaires).** En fournissant des mécanismes d'atténuation des risques, ces politiques peuvent encourager la participation du secteur privé et réduire les obstacles à l'investissement dans des initiatives d'EC.
- **Fournissent des incitations pour stimuler l'investissement dans des activités liées à l'EC.** Ces incitations peuvent inclure des subventions gouvernementales, des avantages fiscaux, des subventions ou des conditions de financement favorables.
- **Soutiennent l'innovation dans les solutions d'EC.** Des mécanismes financiers tels que les subventions, les aides, les incitations fiscales et le capital-risque peuvent fournir un financement pour la recherche et le développement de nouvelles technologies, matériaux et processus permettant la circularité. Les politiques peuvent également faciliter et encourager la collaboration entre les secteurs public et privé, et ainsi soutenir la commercialisation de technologies, produits et services circulaires innovants.
- **Jouent un rôle clé dans le financement du développement des infrastructures qui soutiennent l'EC.** Des exemples d'investissements dans les infrastructures comprennent les installations de recyclage, les usines de remanufacturation, les systèmes de gestion des déchets et les chaînes d'approvisionnement circulaires.

2. Analyse rétrospective

Cette décennie est décisive afin de faire face à l'urgence environnementale à laquelle se trouve confrontée notre planète. Ainsi, des milliards d'investissements sont nécessaires pour lutter contre la dégradation de l'environnement, notamment à travers le financement de la durabilité.



2.1. Dynamiques passées

Un impact significatif de la Banque européenne d'investissement depuis 2007: Tout au long des années 2000, les obligations vertes et sociales ont émergé comme de nouveaux outils de financement pour les entreprises et les États. L'Union Européenne place la durabilité au cœur de ses initiatives. En 2007, la BEI a émis la première obligation verte (green bond) au monde, appelée "climate awareness bond (CAB)", pour financer des projets liés au climat. Selon un rapport publié par la BEI en 2019, entre 2013 et 2017, celle-ci a signé des projets énergétiques ayant "permis d'éviter l'émission d'environ 8 millions de tonnes de CO2 par an, soit l'équivalent des émissions de 1,7 million de voitures circulant pendant un an". Depuis 2014, la BEI a accordé plus de 50 milliards d'euros de prêts pour appuyer des investissements dans des projets qui sont en lien avec des énergies renouvelables, les réseaux et l'efficacité énergétique. Accorder ces prêts a largement contribué à réduire le coût des énergies éolienne et solaire.

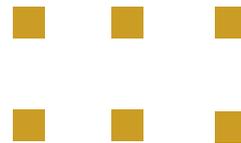
L'accord de Paris comme premier traité international : Adopté le 12 décembre 2015 et entré en vigueur depuis le 4 novembre 2016, l'accord de Paris est le premier "traité international juridiquement contraignant sur les changements climatiques", selon les Nations Unies.

Représentant une réponse de la communauté internationale face aux changements climatiques, l'accord de Paris prévoit un cadre de soutien composé de trois volets :

- la finance : Les pays développés doivent apporter des aides financières aux pays en voie de développement. Le financement et les investissements à grande échelle sont nécessaires, selon ce traité, pour réduire les conséquences néfastes du changement climatique.
- la technologie : Le transfert des technologies est nécessaire pour réduire les émissions des GES.
- le renforcement des capacités : Selon l'accord de Paris, les pays développés doivent prendre l'initiative de renforcer les capacités et le soutien accordé aux pays en développement.

L'accord de Paris reconnaît l'importance du financement dans la réalisation des objectifs fixés. Dès lors, il engage les signataires à rendre « les flux financiers compatibles avec un profil d'évolution vers un développement à faible émission de gaz à effet de serre et résilient aux changements climatiques » (BEI, 2020).

Un engagement croissant des secteurs public et privé : L'agenda "des milliards aux trillions" de la Banque mondiale en 2015 a souligné le rôle crucial des investissements publics et privés dans la réalisation des objectifs de développement durable (ODD) de l'ONU. En réponse, les gouvernements et l'industrie financière ont manifesté un engagement croissant à soutenir les projets d'EC, ce qui a conduit à une augmentation des produits bancaires et d'assurance adaptés aux initiatives d'EC. Par exemple, l'Initiative conjointe en faveur de l'économie circulaire (ICEC) en Europe s'est engagée à allouer 10 milliards d'euros entre 2019 et 2023. De plus, Intesa Sanpaola, un groupe bancaire international basé en Italie, a lancé une facilité de crédit de 5 milliards d'euros pour soutenir les modèles commerciaux de l'EC en 2018.



L'intérêt de l'industrie financière pour les initiatives d'EC, comme l'ont expliqué Dewick et al. (2020), découle du potentiel de rendement financier en raison de la réduction de la dépendance aux ressources et du risque linéaire¹, ainsi que de la capacité à répondre aux attentes des parties prenantes (Ellen MacArthur Foundation [EMF], 2017; Groupe de travail FinanCE, 2018; Geissdoerfer et al., 2017). Parallèlement, le secteur public contribue également aux ressources financières pour l'EC sous forme de subventions et de prêts pour soutenir la recherche et le développement, l'innovation, les achats et la construction d'infrastructures (Domenech and Bahhn-Walkowiak, 2019; Geng et al., 2019; Milios, 2018).

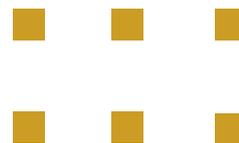
Une inclinaison du Pacte Vert : European Green Bond Standards : S'inscrivant dans le cadre du Pacte Vert, et apparaissant dans le plan d'action 2018 de la Commission sur le financement de la croissance durable, les European Green Bonds Standards (EuGB) fournissent un cadre réglementaire aux pouvoirs publics et entreprises pour organiser les levées de fonds ayant recours aux obligations vertes. Ces standards visent à démontrer l'engagement des émetteurs qui dirigent des projets écologiques conformément à la taxonomie européenne, mais aussi lutter contre le greenwashing. Ils donnent donc un label aux entreprises respectant un certain nombre d'éléments du cahier des charges. Ces entreprises ont donc le droit d'utiliser le label "Green Bond Standards" comme signal aux investisseurs.

Un financement combiné pour des projets d'EC: Initiative conjointe en faveur de l'économie circulaire (ICEC): Les plus grandes banques et institutions promotionnelles nationales de l'Union européenne (BGK - Pologne, CDC - France, dont Bpifrance, CDP - Italie, ICO - Espagne et KfW-Allemagne) ainsi que la BEI ont lancé un objectif d'investissement conjoint de 10 milliards d'euros pour accélérer la transition vers une EC durable sur cinq ans (2019-2023).

L'ICEC a apporté son soutien à plusieurs entreprises et projets européens. Quelques exemples incluent CREAPAPER (une start-up allemande produisant du papier à partir d'herbe), Vestiaire Collective (une plateforme en ligne française pour des pièces de mode de luxe d'occasion), Saviola Holding (une entreprise italienne fabriquant des panneaux de particules et des meubles à partir de bois recyclé), et Star meat (un fabricant polonais de produits à base de viande utilisant un processus innovant pour réduire le gaspillage de viande).

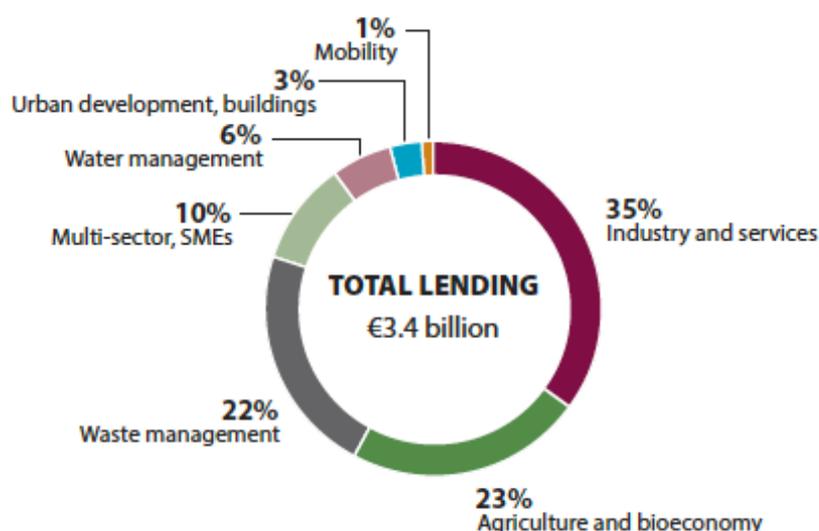
De 2018 à 2022, la BEI a alloué 3,4 milliards d'euros pour cofinancer 118 projets d'EC dans divers secteurs. Le soutien de la BEI à l'EC s'étend à différents secteurs, notamment l'agriculture et la bioéconomie, l'industrie et les services, la mobilité, les petites et moyennes entreprises, le développement urbain, la gestion des déchets et la gestion de l'eau (Aperçu de l'économie circulaire de la BEI 2023). 1 Les « risques linéaires » désignent les risques associés au modèle économique linéaire et aux pratiques commerciales (par exemple, la volatilité des prix, les défaillances de la

¹ Les « risques linéaires » désignent les risques associés au modèle économique linéaire et aux pratiques commerciales (par exemple, la volatilité des prix, les défaillances de la chaîne d'approvisionnement, les nouveaux modèles commerciaux perturbateurs, les amendes ou les poursuites judiciaires dues à l'évolution de la législation). L'utilisation de ressources rares et non renouvelables, la priorisation des ventes de nouveaux produits, le manque de collaboration, d'innovation ou d'adoption accroissent ces risques et pourraient nuire à l'industrie financière (Linear Risks, 2018).



chaîne d'approvisionnement, les nouveaux modèles commerciaux perturbateurs, les amendes ou les poursuites judiciaires dues à l'évolution de la législation). L'utilisation de ressources rares et non renouvelables, la priorisation des ventes de nouveaux produits, le manque de collaboration, d'innovation ou d'adoption accroissent ces risques et pourraient nuire à l'industrie financière (Linear Risks, 2018).

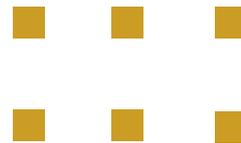
EIB CIRCULAR ECONOMY LENDING BY SECTOR 2018-2022



Source: Aperçu de l'économie circulaire de la BEI 2023

Une feuille de route européenne 2021 - 2025 incitant aux financements durables: La finance durable, telle que définie par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE, s.d.), a pris racine dans les années 1990. Elle a gagné en importance lors du Sommet de la Terre à Rio de Janeiro en 1992, où l'on a identifié les financements privés comme cruciaux pour le développement durable, ce qui a entraîné une transformation du système financier. Avec la montée en puissance de la sensibilisation et de l'examen des questions environnementales, sociales et de gouvernance (ESG) par les parties prenantes, le financement durable est devenu largement accepté et intégré aux pratiques courantes.

Selon la Banque européenne d'investissement, ces investissements liés à la finance durable seront en grande partie portés à long terme par le secteur privé. Toutefois, le secteur public joue également trois rôles importants : (1) présenter un cadre réglementaire notamment à travers le pacte vert au niveau de l'Europe, et les politiques nationales connexes au niveau de chaque pays, (2) fournir plusieurs sources de financements directs et indirects. Par exemple, l'Union Européenne consacre 25 % de son budget global et plus de 30 % d'InvestEU de ses investissements au climat, (3) augmenter les investissements verts en réorientant les "réserves mondiales d'épargne et des marchés internationaux des capitaux. Dans le cadre plus large de la mise en place de l'union des marchés des capitaux, l'UE instaure des normes et une approche communes en matière de finance durable" (BEI, 2020).



Des labels accordés aux investisseurs “verts” et “socialement responsables” en France : Durant les deux dernières décennies, plus de dix labels durables et verts ont vu le jour sur les marchés financiers des différents pays européens. La France est, cependant, le seul pays ayant créé et soutenu deux labels publics : le label Greenfin pour des fonds plus engagés, et le label ISR, pour un investissement plus responsable (Grifo et al., 2020).

La création du label Finance verte en France

En 2015, le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer crée le premier label destiné à la finance verte : le Label Greenfin (ancien label TEEC). Ce label est attribué aux fonds qui investissent dans l'économie verte. Son objectif est de garantir la qualité verte des fonds d'investissement. Il s'adresse principalement aux acteurs financiers agissant au service du bien commun à travers des pratiques durables et transparentes. Il exclut donc les entreprises qui opèrent dans les énergies fossiles et le secteur nucléaire.

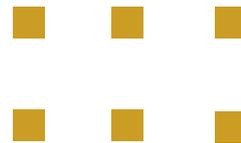
Même si la propriété de ce label revient à l'Etat, son attribution se fait par trois organismes de certification externes. Ces trois organismes examinent, en se basant sur le cahier des charges, les dossiers de candidature des fonds à la labellisation qui leur sont transmis par les sociétés de gestion. Ils décident ensuite de l'attribution ou non du label, et ce, en toute indépendance. Ces labellisateurs réalisent un bilan annuel des labellisations à l'issue duquel ils peuvent suggérer d'éventuelles évolutions.

L'investissement socialement responsable en France

En 2016, l'Etat français a créé un label d'Etat ISR. Il s'agit d'un label permettant l'investissement dans des supports d'épargne qui tiennent compte des critères extra-financiers, à savoir les principes sociaux, environnementaux et de gouvernance. Selon le Ministère de l'économie, des finances et de la relance, ce label prend en considération quatre critères : (1) le social, par exemple l'égalité salariale homme-femme, emploi des personnes handicapées, etc.; (2) l'environnement, tels que les émissions des gaz à effet de serre, la gestion des déchets, etc.; (3) la gouvernance avec des aspects liés à la lutte contre la corruption, la transparence sur les rémunérations, la place de la femme dans le conseil d'administration, etc.; et (4) le respect des droits de l'Homme.

L'attribution de la labellisation par le Ministère de l'économie suit un processus rigoureux dans lequel interviennent des organismes de certification qui sont accrédités par le COFRAC (organisme parapublic dont la mission est de s'assurer de la qualité des labellisateurs).

Une stratégie d'EC pour la région Grand Est: En octobre 2019, le Grand Est a dévoilé son Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD), décrivant des mesures pour traiter les quantités de déchets, les objectifs de recyclage, et une stratégie sur six à douze ans. Le plan comprend également un Plan d'Action Régional pour l'Économie Circulaire (PRAEC), soutenant des initiatives telles que les cafés de réparation et les centres de recyclage. La région soutient cette transition avec une aide financière et une expertise, en partenariat avec l'ADEME Grand-Est et en



investissant 12 millions d'euros de 2017 à 2020 à travers des programmes comme 'Climaxion'. Notamment, des startups comme Algae Natural Food bénéficient de ces financements, utilisant des matériaux de déchets pour produire des micro-algues, comme la spiruline, avec le soutien d'entreprises voisines telles que la malterie Cargill dans le port de Strasbourg.

Mais il reste toujours des barrières significatives pour les investissements dans l'EC:

Une recherche collaborative menée par Deloitte et l'Université d'Utrecht a identifié quatre principales barrières aux investissements dans l'EC dans l'UE (Kirchherr et al., 2017) : des obstacles culturels, technologiques, de marché et réglementaires, tous interconnectés. Par exemple, les entreprises réticentes aux principes circulaires peuvent ne pas développer de designs correspondants, entraînant un manque d'intérêt et de sensibilisation des consommateurs. Ce cycle renforce les barrières culturelles et technologiques.

Un autre défi réside dans les contraintes réglementaires et de marché. Les pratiques d'approvisionnement circulaire limitées restreignent le financement des modèles commerciaux circulaires, les entreprises ayant du mal à démontrer la viabilité du marché sans politiques d'approvisionnement solides. Les coûts initiaux élevés compliquent encore les choses, entraînant une hésitation parmi les parties prenantes, les premiers investisseurs risquant des pertes tandis que les retardataires peuvent en profiter.

De plus, l'accès au financement reste difficile, en particulier pour les PME et les startups qui manquent de voies de financement traditionnelles.

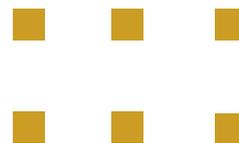
2.2. Dynamiques en cours

Aujourd'hui les efforts européens et nationaux se multiplient. Néanmoins, leur efficacité n'est toujours pas à la hauteur de l'évolution de la situation climatique et environnementale.

Une taxonomie Européenne pour aider les financeurs à reconnaître les entreprises vertueuses mais difficile à appliquer : A l'échelle européenne, plusieurs éléments devraient être financés pour permettre le passage de l'industrie à une EC, notamment la taxonomie européenne verte. La taxonomie européenne verte est un référentiel qui vise à scruter toutes les activités économiques sous l'angle de différents objectifs, dont l'EC. La taxonomie sert donc à distinguer entre les entreprises vertes, et celles moins vertes.

La classification des entreprises selon la taxonomie européenne se base sur le dispositif CSRD (Corporate Sustainability reporting Directive). Il s'agit d'une directive fournissant un cadre de reporting extra-financiers. Ce dispositif fournit au financeur, qu'il soit public ou privé, l'information qui lui permettrait de se saisir du sujet pour prendre sa décision de financement et d'investissement.

Ayant pour "volonté de proposer un ensemble normatif en cohérence avec les objectifs du Green Deal et l'environnement juridique existant" (Chambre de commerce et d'industrie, 2023), des travaux de normalisation des performances extra-



financières ont été lancés en 2021 par l'EFRAG (European Financial Reporting Advisory Group) pour la commission européenne. La commission européenne a donc adopté, en 2023, une série de normes ESRS (European Sustainability Reporting Standards). Ces normes portent sur les questions environnementales, sociales et de gouvernance. Un deuxième lot de normes est attendu d'ici le 30 juin 2024. Ces nouvelles normes viendront préciser les premières normes en fournissant des informations précises sur certains secteurs d'activités.

Malgré l'intérêt de ces normes européennes, elles restent néanmoins difficiles à appliquer. La seule "sanction" adressée aux entreprises refusant de s'inscrire dans ces normes sera l'atteinte à leur image devant leurs clients, employés et pourvoyeurs de fonds. La stratégie européenne reste ainsi assez indirecte étant donné la liberté de mouvement des capitaux et d'entreprendre qu'elle accorde aux investisseurs financiers. Le choix du financeur est ainsi principalement orienté par les préférences des clients.

De plus, le financeur, afin de saisir l'information sur le degré de durabilité des entreprises, devrait "inventer" sa propre méthodologie. Il y a ainsi une absence de méthodologie claire et harmonisée permettant aux investisseurs et financeurs d'identifier le degré de durabilité des entreprises afin de prendre la décision de financement.

Des financements records de la part de l'Union Européenne

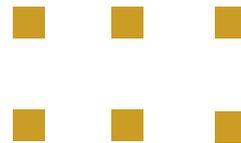
Un soutien aux énergies "propres" et investissements durables

À l'échelle internationale, selon le rapport de l'Agence internationale de l'énergie (AIE) sur les investissements en énergie dans le monde en 2023, les investissements dans les énergies "propres" excèdent, depuis 2021, les investissements dans les combustibles fossiles. Ces investissements dans les énergies "propres" concernent principalement la production électrique, l'approvisionnement en combustibles fossiles, et l'efficacité énergétique des ménages et entreprises.

Plusieurs pays bénéficient d'un soutien de la BEI pour s'inscrire dans cette mouvance. Par exemple, en février 2024, la branche financière de la BEI annonce mettre à la disposition de l'entreprise publique Elektroprivreda Bosne i Hercegovine un prêt de 36 millions d'euros pour construire un parc éolien de Vlašić dans la région de Travnik. Ce nouveau parc permettra d'accroître la production d'électricité et l'approvisionnement en énergie, en Bosnie-Herzégovine, à partir de ressources renouvelables.

L'accord de prêts pour soutenir l'hydrogène vert

En mars 2024, la banque européenne d'investissement a signé un accord de financement (avec Sunfire) des technologies d'électrolyse qui permettent à l'Europe une transition écologique. La valeur maximale du financement est de 100 millions d'euros. L'entreprise allemande Sunfire vise, à travers cet accord, de produire en série ses électrolyseurs à oxyde solide, et ce afin de produire de l'hydrogène vert. "Cet hydrogène viendra remplacer les combustibles fossiles dans des secteurs à forte consommation d'énergie comme la production de produits chimiques et d'acier. Parmi



les clients probables figurent les producteurs d'engrais et d'ammoniac ou de méthanol, les grands énergéticiens et les aciéries qui cherchent à décarboner leur production" (BEI, 2024).

Ce financement de la BEI vise à mobiliser, d'ici 2027, plus de 372 milliards d'euros supplémentaires dans l'ensemble des pays européens.

En revanche, selon l'analyse prospective menée par Antoine Le Bec et publiée dans la revue Futuribles en mars 2024, la baisse des coûts de production de cet hydrogène ne sera pas rapide. Ceci nécessitera un appui financier durable et intense de la part des acteurs publics et privés.

Un appui de la sécurité énergétique et de l'économie verte de l'UE

En 2022, la Banque européenne d'investissement a accordé de nouveaux financements sans précédent pour les énergies renouvelables, les infrastructures de stockage et les réseaux de distribution, et l'efficacité énergétique. Par exemple, les financements en faveur des projets promouvant les énergies durables dans l'Union Européenne ont atteint 17,06 milliards d'EUR, ce qui est un financement record. La Banque a également commencé la mise en place d'un ensemble de mesures spécifiques pour soutenir le plan REPowerEU visant à mettre un terme à la dépendance vis-à-vis des importations de combustibles russes.

Un sous-programme LIFE dédié à l'EC

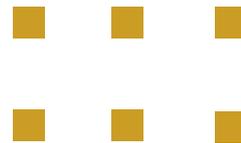
Le programme LIFE représente un instrument de financement de l'UE pour l'environnement et l'action climatique, avec un budget de 5,4 milliards d'euros pour la période 2021-2027, englobant quatre sous-programmes. Parmi ceux-ci, l'un aborde spécifiquement l'EC (CE, s.d.). Ce sous-programme "Économie circulaire et qualité de vie" cofinance des projets dans le domaine de l'EC, tels que la récupération des ressources à partir des déchets. Il soutient également des initiatives liées à l'eau, à l'air, au bruit, au sol et à la gestion chimique, ainsi qu'à la gouvernance environnementale.

Un programme en perspective : Horizon Europe

Le plus grand programme de recherche et d'innovation de l'UE jamais réalisé, avec un budget de près de 95,5 milliards d'euros s'étendant jusqu'en 2027. Cela comprend environ 5,5 milliards d'euros provenant de l'instrument NextGenerationEU (NGEU) pour favoriser des sociétés plus vertes, numérisées et plus résilientes tout en aidant à la relance économique post-COVID. Horizon Europe facilite également les partenariats européens pour relever les défis urgents, tels que l'EC. Par exemple, le partenariat public-privé Circular Bio-based Europe Joint Undertaking (CBE JU) est un partenariat entre l'UE et le Consortium des industries bio-sourcées, finançant des projets visant à renforcer les industries bio-sourcées circulaires et compétitives en Europe (Circular Bio-based Europe Joint Undertaking, s.d.).

InnovFin-EU Finance for Innovators pour les PME

Une initiative lancée par le Groupe de la Banque européenne d'investissement en collaboration avec la CE dans le cadre d'Horizon 2020. Cette initiative vise à faciliter



L'accès à des prêts, garanties et actions pour les PME et entreprises phase précoce innovantes. Pour le domaine thématique de la bioéconomie circulaire, le financement est facilité par le Fonds européen de la Bioéconomie Circulaire. Ce fonds d'impact en capital-risque vise à combler le fossé de financement dans le paysage de la bioéconomie européenne, ciblant des secteurs tels que l'agriculture et l'alimentation, la foresterie, l'économie bleue (liée à l'environnement marin), la biotechnologie industrielle, les produits chimiques et matériaux à base de bio, l'emballage, la construction et les textiles. Les tailles d'investissement individuelles varient entre 2,5 millions d'euros et 10 millions d'euros (ECBF, n.d.).

Mais avec une persistance de pratiques paradoxales dans les pays européens

Malgré ces financements accordés aux projets permettant la transition vers une EC, certains pays, comme la Norvège, continuent d'accorder des permis d'exploitation pétrolière et gazière. Le leader des équipements en voitures électriques et le pays avec la production électrique historique à plus de 90 % hydroélectrique, la Norvège base 58 % de ses exportations norvégiennes sur les hydrocarbures.

En France, le pétrolier Vermilion a réussi à obtenir un avis favorable de la commissaire enquêtrice afin de commencer de nouveaux forages en Gironde. Le pétrolier canadien a également demandé à continuer d'exploiter ses gisements en Essonne, et ce jusqu'en 2040. La décision ministérielle française est encore en attente.

Renforcement de la transition vers l'économie circulaire en France grâce à différents programmes de financements

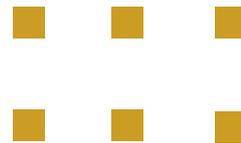
Le plan France Relance

Lancé en 2020 en réponse à la pandémie de Covid-19, le plan France Relance, doté d'un budget de 100 milliards d'euros sur deux ans, s'articule autour de trois priorités : la transition écologique, la compétitivité des entreprises et la cohésion sociale et territoriale. Pour soutenir la transition vers l'EC, renforcer et structurer les secteurs du recyclage, le gouvernement a considérablement renforcé son système de soutien. Dans le cadre du plan de relance, 500 millions d'euros ont été alloués à l'EC pour la période 2020-2022. De plus, le soutien à l'innovation du plan France Relance 2030 a été accordé au recyclage, et le fonds pour l'EC a presque doublé, atteignant 300 millions d'euros en 2023 et 2024.²

L'ADEME a accompagné, au sein du plan France Relance (2020-2022), 25 dispositifs sur 9 différentes thématiques. Une enveloppe de 1,6 Md€ a été dédiée pour des projets d'industrialisation et de déploiement.

Le fonds EC de l'ADEME

² <https://presse.ademe.fr/2024/03/plastiques-textiles-metaux-le-recyclage-progresse-en-france-au-service-de-lacceleration-de-leconomie-circulaire.html#:~:text=Dans%20le%20cadre%20du%20plan,euros%20en%202023%20et%202024.>



L'ADEME dispose de différents leviers de financement pour favoriser les investissements dans l'EC, et donc, accélérer le passage à ce nouveau modèle industriel. L'ADEME, via ces leviers, finance des projets qui mobilisent une démarche d'allongement de la durée de vie des produits, de réemploi d'éco-conception, et de recyclage des déchets. Parmi ces leviers, l'ADEME propose le fonds EC ayant pour objet la mise en place de la politique EC et déchets en France. Elle accompagne les étapes de recherche et développement, démonstration et industrialisation. Par exemple, l'ADEME a lancé l'appel à projet ORMAT (Objectif Recyclage MATières), qui est valable jusqu'à septembre 2024, et qui s'adresse "aux préparateurs en charge du surtri et de la préparation des déchets après leur collecte et premier tri, aux régénérateurs ou recycleurs, aux transformateurs voulant incorporer des MPR ou plus de MPR dans leur produits ou qui reconditionnent ou remanufacturent des batteries, et aux donneurs d'ordre dans certains cas".

France 2030

Conformément à la ligne de France Relance, France 2030 bénéficie d'une enveloppe de 54 milliards d'euros sur une période de cinq ans, a pour objectif de promouvoir la compétitivité industrielle et les technologies innovantes. La moitié des fonds est allouée aux acteurs émergents, tandis que l'autre moitié est dédiée aux initiatives de décarbonation. Il vise à atteindre 10 objectifs pour mieux comprendre le monde (par exemple, investir dans le champ des grands fonds marins), mieux vivre (par exemple, investir dans une alimentation saine, durable et traçable) et mieux produire (par exemple, produire en France le premier avion bas-carbone) d'ici à 2030. Jusqu'en 2023, 21 milliards d'euros ont déjà été engagés et 40,000 emplois directs ont été créés ou

<https://presse.ademe.fr/2024/03/plastiques-textiles-metaux-le-recyclage-progresse-en-france-au-service-de-lacceleration-de-leconomie-circulaire.html#:~:text=Dans%20le%20cadre%20du%20plan,euros%20en%202023%20et%2020242.>

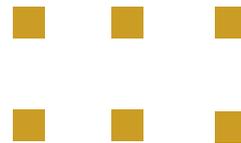
11

maintenus.³ La première condition permettant d'atteindre les objectifs fixés par le plan 2030 est de sécuriser l'accès aux matières premières. Ceci passe par la mobilisation des matières issues du recyclage. Ainsi, ce plan mobilise 300 Md€ de soutiens publics afin de renforcer les investissements dans la chaîne de recyclage et d'incorporation de matières plastiques.

Le programme PIA4

Lancé en 2020, le **4e Programme d'Investissements d'Avenir (PIA4)** disposera de 20 milliards d'euros sur 5 ans, soit le double des deux programmes précédents lancés en 2014 (12 Mds€) et en 2017 (10 Mds€). Cela démontre que le soutien à l'innovation est au coeur de la politique d'investissement de l'État. Il allie deux approches pour accélérer l'innovation dans tous les secteurs et simplifier la lisibilité des outils d'intervention et de financement : des investissements stratégiques et prioritaires ainsi que des financements durables pour l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation.

³ <https://www.economie.gouv.fr/france-20#30>



Dans le cadre des PIA, l'ADEME a lancé près de 152 appels à projets en 10 ans, menant à la mise en place de 1 085 projets. Avec une enveloppe de 2,7 Md€, ces projets sont principalement d'innovation.

Développement de stratégies et de mécanismes de financement pour éco-entreprises

En juin 2023, l'INEC a présenté 40 propositions au Ministère de la Transition écologique. Pour l'INEC, il est essentiel de mobiliser l'épargne, la fiscalité et le financement pour la transition vers une EC. En ce qui concerne le financement public, les entreprises doivent pouvoir bénéficier de garanties de stabilité pour avoir une vision claire de la rentabilité attendue de leurs investissements. Les avantages fiscaux doivent également être cohérents et durables dans le temps. Les propositions comprennent des investissements publics directs et un fonds de garantie pour les projets d'EC des très petites entreprises (TPE) et des petites et moyennes entreprises (PME), des aides directes pour encourager les produits et processus éco-conçus, des réductions d'impôts pour les entreprises en faveur de l'EC, la mise en place d'une prime pour l'EC pour les PME, la création d'un compte d'épargne spécifique et transparent dédié à la transition environnementale.

De plus, un guide pratique de l'État intitulé "Les principaux dispositifs pour la transition écologique des TPE et PME" répertorie les principaux mécanismes de financement de la transition écologique des TPE et PME non industrielles. Divers mécanismes de soutien financier (tels que des outils de diagnostic, un soutien à la transition, des subventions, des prêts, des crédits d'impôt, des aides et des primes) sont proposés par Bpifrance, l'ADEME, les réseaux des chambres de métiers et de l'artisanat (CMA), les chambres de commerce et d'industrie (CCI) et d'autres entités.

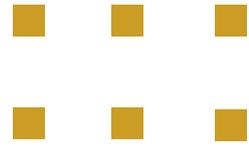
Par ailleurs, des événements sont organisés pour aider les entreprises à trouver des investisseurs, tels que les "Rencontres financières Ecotech" organisées par PEXE, l'ADEME et Bpifrance en juillet 2023, offrant aux entreprises écologiques des opportunités de rencontrer des investisseurs et de lever des fonds.⁴

Mais, que deviennent les investisseurs bénéficiaires de ces financements ?

Le volontarisme de l'Etat français de passer d'une économie linéaire à une EC a permis de changer les dynamiques de plusieurs secteurs économiques en France. Ce volontarisme s'est notamment manifesté par l'incitation aux investissements dans le recyclage. Ainsi, depuis 2020, grâce aux financements accordés par l'Etat, un des marchés qui a connu un développement sans égal est le marché de recyclage des matériaux. Par exemple, Weecycling, une PME normande figurant parmi les 5 lauréats du plan France Relance, a annoncé, fin 2022, un investissement de 20M€ pour accroître sa production de métaux précieux, platinoïdes et cuivre à partir de déchets.

A son tour, la filière REP pousse les constructeurs à s'emparer de la question du recyclage. Des partenariats d'investissements se développent alors avec des organismes privés. L'entreprise SUEZ a procédé à un partenariat avec Eramet pour un

⁴ <https://www.techniques-ingenieur.fr/actualite/articles/le-financement-une-thematique-majeure-pour-promouvoir-la-transition-ecologique-et-leconomie-circulaire-125163/>



développer le projet ReLieVe de recyclage de batteries. Ce projet a reçu une subvention européenne de 70M€.

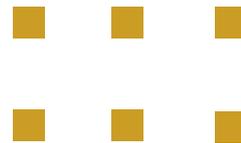
Ainsi, traditionnellement un marché très concentré avec 4 grandes entreprises (Derichebourg, Suez, Veolia, et Paprec) qui génèrent 40% du chiffre d'affaires sur tout le secteur, le marché de recyclage s'est ouvert ces dernières années aux "jeunes pousses" grâce aux politiques d'investissements et de financements de l'Etat français. Par exemple, la start-up lyonnaise Carester a créé des aimants permanents grâce à un investissement de 42M€ dont 15€ provenant du plan France Relance. Si les entreprises bien installées sur le marché se trouvent obligées de repenser leurs modèles d'affaires face aux changements réglementaires français et européens, les nouveaux entrants ont l'avantage d'entrer sur le marché directement avec un modèle complètement circulaire. Néanmoins, ces derniers doivent faire face à d'autres problèmes auxquels fait face le marché du recyclage : la baisse des cours des métaux, le ralentissement économique, la limitation des exportations des déchets à des pays non-membres de l'OCDE, des tensions sur les approvisionnements ...

Dès lors, certes, le développement des marchés en France grâce à l'attribution des aides et prêts est intéressant pour accélérer le passage vers l'EC. Néanmoins, les efforts ne devraient pas s'arrêter au financement. Les investissements dans le cadre des programmes de financements de l'EC devraient être appuyés durant les premières années d'activité. Il faudrait peut-être prévoir, en plus du suivi, un budget d'appui des entreprises dont les projets ont bénéficié d'un financement.

Les ISR en quête de performance : Le label ISR a été créé, par le ministère de l'Économie et des Finances, en 2016. Le 29 février 2024, un arrêté a été publié précisant le référentiel du label ISR sur les exclusions. Cet arrêté vise à renforcer les exigences permettant de lutter contre les changements climatiques. Dès lors, à partir du 1er mars 2024, seront exclues des fonds ISR les entreprises exploitant le charbon ou les hydrocarbures non conventionnels, ainsi que les nouveaux projets explorant, exploitant, ou raffinant les hydrocarbures.

En revanche, les entreprises ISR connaissent malheureusement un manque de performance. Selon Revelli (2013), ce manque de performance peut être dû au manque de compétences des gestionnaires des portefeuilles. En effet, en raison de leur formation "quantitative" d'anciens analystes ou banquiers d'investissement, associée à l'évaluation conventionnelle de leur performance (Hildyard & Mansley 2001), les gestionnaires de fonds éprouvent souvent des difficultés à mettre en oeuvre un horizon d'investissement à plus long terme qui intègre à la fois les critères financiers et non-financiers (Juravle et Lewis, 2008).

Revelli (2013) considère donc que "les gérants de portefeuilles devraient systématiquement être formés aux techniques de gestion des critères ESG, au même titre que pour les stratégies financières, afin d'éviter la subjectivité sur le choix des titres au sein des portefeuilles ISR". Il faudrait donc réfléchir à des formations autour de l'investissement socialement responsable destinées aux gestionnaires de portefeuilles.



La France : le nouvel Eldorado de l'économie circulaire ?⁵ Les investissements étrangers en France se concentrent fortement sur l'EC, avec de grandes entreprises s'engageant à hauteur de milliards dans divers projets. Par exemple, Eastman, une entreprise américaine, prévoit d'investir 850 millions d'euros pour établir la plus grande usine de recyclage de plastiques moléculaires au monde en Normandie d'ici 2026⁶. De plus, des marques leaders telles que LVMH Beauty, The Estée Lauder Companies, Clarins, Procter & Gamble, L'Oréal et Danone ont exprimé leur intérêt pour des accords d'approvisionnement pluriannuels à partir de cette installation. Ikea a également annoncé un investissement dépassant les 650 millions d'euros pour des initiatives d'EC en France. Les autorités publiques soutiennent activement ces projets, offrant entre 5% et 10% du montant de l'investissement par le biais d'initiatives telles que Choose France.

La demande industrielle en matériaux recyclés dépasse l'offre, entraînant une hausse du prix du plastique recyclé. Par conséquent, la production de plastique recyclé est devenue rentable, faisant de l'EC un modèle économique attrayant. La France abrite des entreprises leaders telles que Veolia et Suez, ainsi que des entreprises innovantes telles que Carbios, qui a pionnière le recyclage infini des déchets plastiques grâce à un nouveau processus biologique.

Les investissements des entreprises dans l'EC sont en augmentation : Les investissements réalisés par les industries en Europe dans la transition vers l'EC ont été significatifs ces dernières années. Ces investissements englobent divers secteurs, notamment le recyclage et la gestion des déchets (tels que l'infrastructure de recyclage, les technologies de valorisation énergétique des déchets et les processus de recyclage innovants), les matériaux et emballages durables (y compris les bioplastiques, les emballages compostables et les solutions d'emballage réutilisables), l'extension du cycle de vie des produits (investissement dans des initiatives visant à promouvoir la durabilité des produits, leur réparabilité et leur remanufacturation), ainsi que les modèles économiques de partage et de produits en tant que service (comme les plateformes de partage, les services de location et les modèles basés sur l'abonnement).

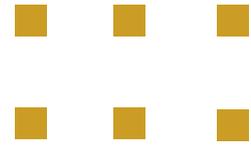
Les investissements varient en fonction de la taille des entreprises

La taille des entreprises investissant dans l'EC varie, les grandes entreprises étant souvent en tête en raison de leurs ressources financières et de leur expertise. Cependant, on observe également une tendance croissante des petites entreprises et des startups à innover dans des domaines de niche et à attirer des investissements de la part de fonds de capital-risque et d'autres investisseurs intéressés par la durabilité.

Selon un rapport de la EMF, aussi bien les grandes entreprises que les petites entreprises innovantes sont actives dans les initiatives d'EC (Financing the circular economy, 2020). Nestlé s'est engagée à investir jusqu'à 2 milliards de CHF (2,9

⁵ D'après l'article publié le 21 janvier 2022 sur <https://www.novethic.fr/actualite/environnement/economie-circulaire/isr-rse/pourquoi-la-france-devient-le-nouvel-eldorado-de-l-economie-circulaire-150507.html>

⁶ <https://www.eastman.com/en/sustainability/environmental/circularity/site-locations/france-site#:~:text=The%20first%20phase%20of%20the,phase%2C%20currently%20planned%20for%202030.>



milliards USD) pour passer aux plastiques recyclés de qualité alimentaire et innover dans les solutions d'emballage. Unilever s'est engagée à réduire de moitié son utilisation de plastiques vierges d'ici 2025. L'Oréal a alloué 50 millions d'euros pour financer des projets circulaires, y compris de nouveaux modèles commerciaux pour lutter contre la pollution plastique. Parmi les innovateurs, RePack, basée en Finlande, propose un service d'emballage réutilisable et retournable pour le commerce électronique ; Bockatech, basée au Royaume-Uni, a développé une technologie pour produire des contenants en plastique réutilisables à faible coût, légers et recyclables ; la société tchèque MIWA offre un écosystème commercial complet pour des emballages réutilisables alimentés par des technologies intelligentes (en partenariat avec Nestlé).

En France, de nombreuses entreprises ont investi dans le recyclage des déchets organiques et plastique

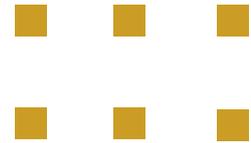
Le recyclage des déchets organiques et plastiques est essentiel à l'EC. En France, de nombreuses entreprises ont investi dans ce secteur. Par exemple, dans le domaine de la construction, Génération bien construire (GBC) prévoit d'augmenter sa capacité de micronisation du plastique avec un investissement prévu de 3 à 5 millions d'euros en 2023. Dans le secteur des cosmétiques, de la parfumerie et de la pharmacie, Technicaps, spécialiste des fermetures et des solutions d'emballage, ouvre un nouvel atelier de production au Mans dédié aux bouchons et aux fermetures pour bouteilles et pots. Trioworld, fabricant de films plastiques industriels et agricoles, lance Triosmart, une gamme de produits horticoles composée de 68 % de matériaux recyclés. Lactel, principal producteur français de lait de consommation, étend sa production de bouteilles de lait en plastique recyclé. SGT, spécialiste de l'emballage plastique, a investi 28 millions d'euros dans une usine de fabrication de PET recyclé alimentaire. D'autres investissements sont également prévus sur ses deux sites français.

De plus, les entreprises innovent dans le recyclage des déchets. Moulinot compost & biogaz a investi 3 millions d'euros pour créer une industrie de recyclage des déchets alimentaires à Angers. Le Groupe Brangeon, spécialisé dans le transport et la gestion des déchets, a acquis Ecosys pour renforcer ses capacités de recyclage de la matière organique.

3. Exploration prospective

3.1. Tendances lourdes

La poursuite des incitations aux investissements dans des entreprises vertueuses en matière environnementale : Ces dernières années ont connu une prolifération des incitations aux investissements dans les entreprises vertes et socialement responsables. Étant donné les plans et les feuilles de route, aussi bien au niveau européen que français, ces incitations vont continuer à exister afin de permettre le passage à une EC avant 2030.



Le libre arbitre de la part de l'Union Européenne : L'Union Européenne choisit de donner des directives et non pas des règlements. A la différence des règlements qui s'appliquent directement aux Etats membres, les directives doivent d'abord être transposées par le droit national de chaque pays. Ainsi, le choix des directives dans le passage à l'EC implique un choix de donner à chaque pays le libre arbitre dans la mise en oeuvre des actes législatifs. Particulièrement en termes de politiques de financements et d'investissements, cette tendance sera maintenue pour ne pas limiter la liberté des entreprises dans le choix de leurs investissements.

3.2. Incertitudes

La capacité de la taxonomie européenne à modifier les pratiques : La taxonomie européenne prend de plus en plus de place dans les investissements et les financements. Toutefois, cette taxonomie reste, malgré tout, difficile à appliquer. Elle n'est ainsi toujours pas largement adoptée. Les acteurs espèrent que les entreprises, à force d'avoir des reportings extra-financiers, finissent par modifier leurs pratiques et adopter cette taxonomie. Toutefois, la modification des pratiques nécessite la présence d'une approche systémique où tous les acteurs changent leurs pratiques.

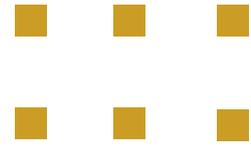
L'adoption incertaine des directives de l'Union Européenne : L'application des directives de l'Union Européenne reste assez flexible. Premièrement, au niveau des États, cette dernière garantit à ses pays membres la possibilité d'adopter ou non ses directives. Deuxièmement, au niveau des entreprises européennes, elle fournit les informations et les outils permettant le financement et l'investissement dans la durabilité. Toutefois, elle leur laisse le libre arbitre pour décider ce qu'ils veulent faire et comment ils veulent investir. Cette flexibilité se trouve également transférée à l'échelle nationale.

Le dépassement du court-termisme sur les marchés financiers : Les pressions court-termistes exercées sur les gestionnaires de fonds sont particulièrement préjudiciables à la vision à long terme qu'exige une stratégie d'investissement axée sur l'économie circulaire, cette dernière pouvant prendre de 24 à 36 mois (Sullivan et Mackenzie, 2006). Les chercheurs et les praticiens s'accordent largement sur le fait que le court-termisme est un obstacle puissant et omniprésent à l'ISR sur les marchés financiers du monde entier. Il mérite une attention particulière car il est étroitement lié aux obstacles individuels, organisationnels et institutionnels à l'ISR. Il faudrait donc procéder à une

16

refonte des systèmes d'incitation pour les dirigeants d'entreprise et les gestionnaires de portefeuille sur la base d'une évaluation des performances à long terme (Juravle et Lewis, 2008).

La compétitivité incertaine de l'hydrogène vert : Selon l'analyse prospective publiée dans la revue Futuribles, la compétitivité de l'hydrogène vert connaît des incertitudes comparées aux autres filières de production telles que celles qui se basent sur la capture du carbone. Dès lors, malgré le potentiel que représente cette production



dans plusieurs secteurs notamment les transports aérien et maritime, elle reste incertaine, ne rassurant donc pas les investisseurs.

Le choix à faire entre l'efficacité et la douceur : Au niveau européen, les objectifs en termes de politiques de financements et d'investissements ont été élaborés d'une manière descendante. Les politiciens ne savaient pas le degré d'efficacité attendu au moment de la fixation des objectifs. Au fur et à mesure du rapprochement des échéances, ces derniers vont devoir arbitrer entre deux choses : accélérer le passage à la circularité et donc le faire brutalement, ou renoncer à leurs objectifs.

L'impact des réformes du marché européen du carbone : La réforme du marché européen du carbone, englobant le Système européen d'échange de quotas d'émission (SEQE ou EU ETS en anglais) et le Mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (MACF ou CBAM en anglais), comporte des implications significatives pour l'avenir de l'EC. Le SEQE et le MACF peuvent influencer les politiques d'investissement et de financement en façonnant les incitations du marché, en créant des opportunités pour les entreprises durables et en nécessitant des investissements dans les technologies et pratiques à faible émission de carbone et circulaires. Alors que le SEQE se concentre sur la régulation des émissions au sein de l'UE, le MACF étend son champ d'application aux importations, ce qui pourrait avoir un impact sur les industries à l'échelle mondiale. (Prévu pour être appliqué dans son régime définitif à partir de 2026, le MACF se trouve actuellement dans une phase de transition jusqu'en 2026.)⁷

Cependant, l'ampleur de la mise en oeuvre stricte des politiques et la possibilité de faire face à des manifestations importantes, telles que les manifestations actuelles des agriculteurs, ou de subir des représailles commerciales de la part de l'Inde et de la Chine concernant le MACF, restent incertaines⁸.

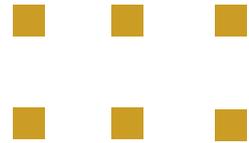
3.3. Signaux faibles / Germes de changement

La standardisation et le développement d'outils et de mesures rigoureux : Dewick et al. (2020) soulignent le défi du manque d'informations cohérentes pour les bailleurs de fonds potentiels et les investisseurs dans l'évaluation de l'efficacité des projets d'EC. Les décisions de financement et d'investissement pour les projets d'EC nécessitent des outils et des mesures rigoureux. Les outils de mesure tels que "Circulytics", développés par la EMF en 2020, visent à résoudre ce problème. Circulytics a facilité la transition des entreprises vers l'EC, quelle que soit leur industrie ou leur taille, en évaluant les opérations à l'échelle de l'entreprise à l'aide d'un large éventail d'indicateurs. Cependant, la méthodologie et les ressources de Circulytics restent disponibles pour référence (EMF, s.d.). De plus, la fondation travaille actuellement sur un nouvel outil qui aiderait les décisions stratégiques concernant l'EC.⁹

⁷ https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en#:~:text=CBAM%20will%20apply%20in%20its,the%20decarbonisation%20of%20EU%20industry.

⁸ D'après les opinions du Dr. Ivan Savin exprimées dans l'entretien réalisé le 17 Mars 2024.

⁹ Basé sur l'entretien avec Alice Bodreau de l'EMF réalisé le 12 Avril 2024.



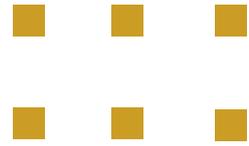
L'orientation des flux vers la durabilité grâce aux labels : Certes, la taxonomie et les CSRD aident les investisseurs à prendre leurs décisions de financements et d'investissements. Néanmoins, les mécanismes existants manquent de précisions et de méthodologie précise pour orienter efficacement les flux financiers. Ceci pourrait être complété par les labels ISR axés sur les processus d'investissements, ces derniers ont commencé à voir le jour ces dernières années.

L'émergence d'une nouvelle unité de mesure qui est susceptible de remplacer le carbone : Le carbone est aujourd'hui la principale unité de mesure de risque climatique que le monde entier utilise. Néanmoins, depuis un an, le monde connaît une deuxième vague, qui va être encore plus compliquée, qui est liée notamment au sujet de biodiversité et de qualité de l'eau. Il faudrait donc anticiper ce changement en finançant les investissements dans la biodiversité et la qualité de l'eau, mais aussi en finançant des recherches sur leur mesure et la mesure de leurs impacts.

Le rôle des gestionnaires de fonds : Les gestionnaires de fonds sont les principaux acteurs du marché de l'investissement socialement responsable. En effet, les gestionnaires de fonds non seulement prennent les décisions finales en matière d'investissement, mais aussi représentent potentiellement des moteurs importants. Comme le montre un rapport de Just Pensions, ils sont souvent chargés de mener une politique d'engagement au nom des fonds de pension et des régimes de retraite (Gribben & Olsen 2003). Les entreprises délèguent de plus en plus les décisions relatives aux politiques d'ISR de la gestion des régimes de retraite à leurs gestionnaires de fonds (UKSIF, 2000). Par exemple, Naaraayanan et al. (2019) examinent l'attention accordée aux questions environnementales par le conseil d'administration du système de retraite de la ville de New York. Les chercheurs montrent que les entreprises cibles ont par la suite des émissions moins nocives pour l'environnement.

Il faudrait donc sensibiliser toutes les parties prenantes, en particulier les gestionnaires des fonds de pension qui manquent souvent d'expertise spécifique, aux avantages d'une réflexion à long terme et aux coûts d'une vision à court terme.

Le rôle des conseillers en investissement : Les conseillers en investissement fournissent un très large éventail de services à leurs clients institutionnels - des conseils sur l'allocation d'actifs à l'évaluation des performances des gestionnaires de fonds et de l'ensemble du portefeuille, en passant par la sélection d'indices de référence. Les conseillers en investissement ont contribué au court-termisme des marchés de capitaux en encourageant les gestionnaires de fonds à donner la priorité à la gestion des risques. Pourtant, lorsque les conseillers en investissement se penchent sur des investissements de long-terme, les scores ESG / RSE augmentent (Kim et al., 2019). Ils sont donc les acteurs clés qui peuvent contribuer à la croissance ou au ralentissement de l'adoption de l'investissement socialement responsable.



3.4. Controverses

Standardisation vs. Innovation : Les réglementations gouvernementales, y compris l'adoption d'indicateurs, de méthodologies et de normes de reporting robustes, peuvent atténuer le risque linéaire d'investissement (Ball, 2006 ; CE, 2019). Cependant, soutenir certains investissements dans certains projets d'EC peut être contre-productif pour les efforts en faveur de la durabilité environnementale (Corvellec et al., 2020 ; Hobson et Lynch, 2016). Par conséquent, Dewick et al. (2020) soutiennent que l'expansion supplémentaire des fonds d'investissement en EC devrait être reportée jusqu'à ce que les normes, les métriques d'évaluation et les problèmes méthodologiques atteignent leur maturité en raison des risques élevés associés aux investissements dans des projets et des entreprises d'EC suboptimaux. Cependant, les auteurs mettent en garde que même si les normes réduisent une certaine incertitude pour rendre les investissements en EC plus attrayants financièrement, elles risquent de freiner l'innovation pour l'objectif général d'une circularité renforcée. Investir dans des organisations homogènes avec des pratiques d'EC similaires peut entraver l'innovation.

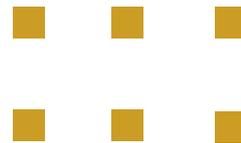
Des tensions avec des lobbies industriels freinant les réglementations : La transformation, étant loin de l'atteinte des objectifs européens et nationaux, risque de prendre une forme brutale. Or, le changement de réglementation en faveur du passage à l'EC implique un changement du modèle économique. Ce changement du modèle économique implique un risque de transition au niveau de la structure financière. Ainsi, quand un financeur investit dans une entreprise, il risque de perdre de l'argent. Ils doivent en plus supporter un coût de transition. Pour ralentir ce changement, les investisseurs font du lobbying. Ces investisseurs tendent donc à freiner les réglementations en faveur du passage à l'EC pour garder les modèles économiques actuels et préserver la profitabilité de leurs investissements.

Ceci génère des tensions entre les sphères politiques et les lobbies industriels qui freinent le passage à l'EC.

3.5. Ruptures

Des indicateurs flous utilisés par les fonds d'investissement qui pourraient exclure des secteurs entiers : Les indicateurs flous peuvent influencer l'éligibilité des entreprises et des projets à l'accès aux fonds, entraînant potentiellement l'exclusion systématique de secteurs entiers (Dewick et al., 2020). Par exemple, les entreprises du charbon, du pétrole et du gaz pourraient être exclues en raison de critères ESG, même si, dans certains cas, elles pourraient contribuer efficacement à l'EC. Par exemple, en Turquie, des compagnies pétrolières ont participé à des initiatives de symbiose industrielle, contribuant ainsi à réduire les déchets et à nettoyer l'environnement (Alkaya et al., 2014).

Le "Fonds négocié en bourse de l'économie circulaire" de BNP Paribas investit dans des entreprises adoptant des modèles d'affaires circulaires, excluant celles ayant de mauvaises performances ESG. Cependant, il utilise des critères flexibles pour évaluer



L'admissibilité des entreprises des secteurs du tabac, du charbon, du pétrole et du gaz, et des services publics. Cette utilisation d'indicateurs flous soulève la question de savoir si ces fonds favorisent exclusivement l'EC ou s'ils représentent des mécanismes de financement responsable plus généraux. Cela implique un coût d'opportunité à ne pas investir dans des entreprises qui pourraient accélérer la transition vers une EC (Dewick et al., 2020).

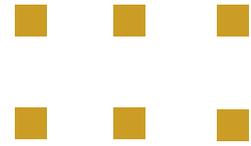
Dès lors, si les indicateurs d'EC deviennent structurants, certains secteurs, comme ceux liés aux énergies fossiles, pourraient être exclus de tout financement. Les secteurs non éligibles aux critères ESG tendent donc à souffrir des possibilités d'investissement et de financement.

Une intégration des pays en développement : Les financements en EC marginalisent les pays en développement qui souffrent déjà du modèle linéaire (Schröder et al., 2018). Actuellement, les investissements en EC ciblent principalement les pays à revenu élevé. Par conséquent, il est nécessaire de développer des institutions financières et des mécanismes dans les pays en développement pour relever les défis de l'EC (Preston et Lehne, 2017). L'intégration efficace des pays en développement dans l'EC peut donc constituer une rupture permettant d'accélérer le passage à une économie circulaire. Cette intégration passe par un financement des investissements dans des systèmes de recyclage, par exemple, dans les pays en développement.

Une révolution conceptuelle européenne pour modifier le libre arbitre : Face au manque d'adoption des directives, l'Union Européenne peut décider de procéder à une révolution conceptuelle par rapport aux modes de régulation actuels. Contrairement à ses valeurs, elle peut choisir d'abandonner le libre arbitre avec les directives au profit des règlements avec un caractère d'applicabilité obligatoire et immédiat dans les différents États membres.

Une levée des barrières financières à la croissance des PME vertes : Malgré l'impact économique significatif des PME en Europe (Ormazabal et al., 2018; Rizos et al., 2015), il existe des obstacles importants à leur participation à l'EC. Des investissements importants dans l'éco-innovation circulaire sont nécessaires pour une croissance positive des PME en Europe. Cependant, à l'exception des investissements en éco-conception, la plupart des innovations en EC ne parviennent pas à stimuler les taux de croissance des PME (Demirel et Demirtas, 2019). Un accès limité au financement externe entrave davantage les investissements dans les éco-innovations, affectant négativement la croissance des PME vertes (Cuerva et al., 2014; Kunapatarawong et Martinez-Ros, 2016). Demirel et Demirtas (2019) constatent que seul le financement en capital (par exemple, les investissements en capital d'ange et en capital-risque) contribue de manière significative à la croissance des PME, tandis que la dette traditionnelle et les subventions ont peu ou pas d'impact. Cependant, les technologies propres intensives en capital et risquées ont du mal à attirer les investisseurs en capital (Demirel et Parris, 2015).

Une couverture robuste de la part des compagnies d'assurances : Pour les entreprises existantes, la migration d'un modèle linéaire vers un modèle circulaire nécessite des investissements lourds. Certaines entreprises risquent même de mettre fin à leur activité. Prenons l'exemple des agriculteurs en France qui, pendant de longues années, les pouvoirs publics les ont forcés à passer d'un modèle optimisé à un modèle linéaire. Aujourd'hui, les politiques publiques leur imposent d'engager des



investissements lourds et de s'endetter pour changer ce modèle linéaire par un modèle circulaire. Si les compagnies d'assurances prennent leur responsabilité et rassurent ces agriculteurs en prenant en charge une partie du coût de transition, ces derniers peuvent passer à la circularité en étant confiants¹⁰.

4. Références

Articles académiques

Alkaya, E., Bögürcü, M., & Ulutas, F. (2014). Industrial symbiosis in Iskenderun Bay: A journey from pilot applications to a national program in Turkey. Ankara, Turkey: Technology Development Foundation of Turkey.

Ball, R. (2006). International Financial Reporting Standards (IFRS): Pros and cons for investors. *Accounting and Business Research*, 36(S1), 5–27.
<https://doi.org/10.1080/00014788.2006.9730040>

Corvellec, H., Böhm, S., Stowell, A., & Valenzeula, F. (2020). Introduction to the special issue on the contested realities of the circular economy. *Culture and Organization*, 26(2), 97–102.

Cuerva, M. C., Triguero-Cano, Á., & Córcoles, D. (2014). Drivers of green and non-green innovation: Empirical evidence in low-tech SMEs. *Journal of Cleaner Production*, 68, 104–113. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.10.049>

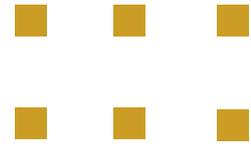
Demirel, P., & Danisman, G. O. (2019). Eco-innovation and firm growth in the circular economy: Evidence from European small-and medium-sized enterprises. *Business Strategy and the Environment*, 28(8), 1608–1618. <https://doi.org/10.1002/bse.2336>

Demirel, P., & Parris, S. (2015). Access to finance for innovators in the UK's environmental sector. *Technology Analysis & Strategic Management*, 27, 782–808. <https://doi.org/10.1080/09537325.2015.1019849>

Dewick, P., Bengtsson, M., Cohen, M. J., Sarkis, J., & Schröder, P. (2020). Circular economy finance: Clear winner or risky proposition?. *Journal of Industrial Ecology*, 24(6), 1192–1200.

Domenech, T., & Bahn-Walkowiak, B. (2019). Transition towards a resource efficient circular economy in Europe: Policy lessons from the EU and the member states. *Ecological Economics*, 155, 7–19.

¹⁰ D'après les opinions de Alice Bodreau de l'EMF exprimées dans l'entretien réalisé le 12 Avril 2024.



Domenech, T., & Bahn-Walkowiak, B. (2019). Transition towards a resource efficient circular economy in Europe: Policy lessons from the EU and the member states. *Ecological Economics*, 155, 7–19.

Dupré, D., Girerd-Potin I., Jimenez-Garces S., Louvet P. (2009). « Influence de la notation éthique sur l'évolution du prix des actions », *Revue Économique*, vol. 60, janvier.

Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N., & Hultink, E. (2017). The circular economy: A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757–768.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>

Geng, Y., Sarkis, J., & Bleischwitz, R. (2019). How to globalize the circular economy. *Nature*, 565, 153–155.

Crifo, P., Durand, R., & Gond, J.-P., Le rôle des labels dans la finance verte : construction et régulation d'un marché des labels en France, *Revue d'économie financière* 2020/2 (N° 138), pages 209 à 223.

Hobson, K., & Lynch, N. (2016). Diversifying and de-growing the circular economy: Radical social transformation in a resource-scarce world. *Futures*, 82, 15–25.

Kim, H.-D., Kim, T., Kim, Y., Park, K., (2019). Les investisseurs institutionnels de long terme favorisent-ils les activités de responsabilité sociale des entreprises ? *J. Bank.*

Kunapatarawong, R., & Martínez-Ros, E. (2016). Towards green growth: How does green innovation affect employment? *Research Policy*, 45(6), 1218–1232.
<https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.03.013>

Le Bec, A. (2024), Hydrogène bas-carbone : perspectives de déploiement à l'horizon 2050, *Futuribles mars 2024*, 30p.

Milios, L. (2018). Advancing to a circular economy: Three essential ingredients for a comprehensive policymix. *Sustainability Science*, 13(3), 861–878.

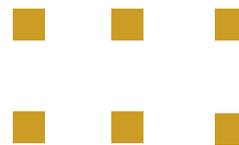
Naaraayanan, S.L., Sachdeva, K., Sharma, V., (2019). Les effets réels de l'investissement activiste environnemental. *Business sustainability performance and cost of equity capital*. *J. Corp. Finan.* 34, 128-149.

Ormazabal, M., Prieto-Sandoval, V., Puga-Leal, R., & Jaca, C. (2018). Circular economy in Spanish SMEs: Challenges and opportunities. *Journal of Cleaner Production*, 185, 157–167. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.031>

Preston, F., & Lehne, J. (2017). *A wider circle? The circular economy in developing countries*. London, UK: Chatham House.

Revelli, C. (2013), L'investissement socialement responsable: Origines, débats et perspectives, *Revue française de gestion* 2013/7 (N° 236), pages 79 à 92.

Rizos, V., Behrens, A., Kafyeke, T., Hirschnitz-Garbera, M., & Ioannou, A. (2015). The circular economy: Barriers and opportunities for SMEs. *CEPS Working Documents No.*



412/September 2015 (Working Paper). Retrieved from
<http://www.ceps.eu/publications/circular-economybarriers-and-opportunities-smes>

Schröder, P., Dewick, P., Kusi-Sarpong, S., & Hofstetter, J. (2018). Circular economy and power relations in global value chains: Tensions and trade-offs for lower income countries. *Resources, Conservation and Recycling*, 136, 77–78.
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.04.003>

Rapports

Banque Européenne d'investissement, Novembre 2020, Feuille de route du Groupe BEI dans son rôle de banque du climat 2021-2025, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/98cc83ef-4f06-11eb-b59f-01aa75ed71a1/language-en>, [consulté le 30 mars 2024]

Chambre de commerce et d'industrie, Avril 2023, Rapport sur “La directive CSRD, nouveau cadre de reporting extra financier”,
<https://www.cci.fr/sites/g/files/mwbcuj1451/files/2023-11/Rapport%20CCI%20-%20CSRD%20transpositin%20directive%2012.22%20-%2020230425.pdf> [consulté le 07 mars 2024]

Circle Economy, PGGM, KPMG, WBCSD and EBRD (2018). Linear Risks.
<https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/nl/pdf/2021/services/linear-risks.pdf> [consulté le 7 mars 2024]

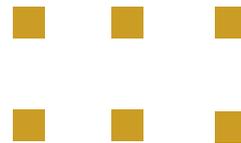
Ellen MacArthur Foundation (2020), Financing the Circular Economy: Capturing the Opportunity. <https://emf.thirdlight.com/file/24/Om5sTEKOn0YUK.Om7xpOm-gdwc/Financing%20the%20circular%20economy%20-%20Capturing%20the%20opportunity.pdf> [consulté le 05 Avril 2024]

European Investment Bank (2023). Circular economy overview.
<https://www.eib.org/en/publications/20230157-circular-economy-overview-2023> [consulté le 05 Avril 2024]

FinanCE Working Group (2018). Circular economy finance guidelines. Amsterdam, Netherlands, <https://www.ing.com/Newsroom/News/ABN-AMRO-ING-and-Rabobank-launch-finance-guidelines-for-circular-economy.htm> [consulté le 7 mars 2024]

Institut National de l'Économie Circulaire (2023). Livret blanc https://institut-economie-circulaire.fr/wp-content/uploads/2023/06/Livre-blanc-Industrie-Circulaire_INEC_Juin-2023.pdf [consulté le 22 mars 2024]

International Energy Agency, May 2023, World Energy Investment 2023,
<https://iea.blob.core.windows.net/assets/8834d3af-af60-4df0-9643-72e2684f7221/WorldEnergyInvestment2023.pdf> [consulté le 26 mars 2024]



Julian Kirchherr, Marko Hekkert, Ruben Bour, Anne Huijbrechtse-Truijens, Erica Kostense-Smit, Jennifer Muller (2017). Breaking the Barriers to the Circular Economy [White paper].

https://circulareconomy.europa.eu/platform/sites/default/files/171106_white_paper_breaking_the_barriers_to_the_circular_economy_white_paper_vweb-14021.pdf

[consulté le 05 Avril 2024]

22

LAMBLIN, V. (2024), Note de veille : Investissements fossiles ou renouvelables ?, Futuribles, 5 mars 2024, <https://www.futuribles.com/investissements-fossiles-ou-renouvelables/> [consulté le 26 mars 2024]

Les principaux dispositifs pour la transition écologique des TPE et PME (2023). <https://www.entreprises.gouv.fr/files/files/secteurs-d-activite/industrie/decarbonation/transition-ecologique-guidedes-aides-pour-les-tpme.pdf> [consulté le 22 mars 2024]

OECD (2023), Towards a National Circular Economy Strategy for Hungary, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1178c379-en> [consulté le 7 mars 2024]

Xerfi (2023), Le marché du recyclage des métaux, accessible sur <https://www.xerfi.com/STAMP/PdfEcole/3712800-23NEG01-ZutiNuKU.pdf>

Sites internet

<https://agirpoulatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20220406/appele-a-projets-national-recyclage-plastiques-composites-elastomeres>

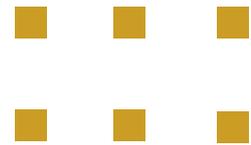
<https://agirpoulatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres>

<https://agirpoulatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/recherche?aap%5B0%5D=types%3A276&aap%5B1%5D=theme%3A395&aap%5B2%5D=theme%3A51&aap%5B3%5D=theme%3A267&aap%5B4%5D=theme%3A268&aap%5B5%5D=theme%3A269&aap%5B6%5D=theme%3A270&aap%5B7%5D=theme%3A271&aap%5B8%5D=theme%3A272>

<https://agirpoulatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20240115/fonds-economie-circulaire-oramat-2024-objectif-recyclage-matieres?cible=79®ion=31>

<https://agirpoulatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20230418/soutien-developpement-dune-economie-numerique-innovante-circulaire-a?cible=80>

<https://agirpoulatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/recherche?aap%5B0%5D=localisation%3AGrand%20Est&aap%5B1%5D=theme%3A51&aap%5B2%5D=theme%3A267&aap%5B3%5D=theme%3A268&aap%5B4%5D=theme%3A269&aap%5B5%5D=theme%3A270&aap%5B6%5D=theme%3A271&aap%5B7%5D=theme%3A272>



https://ec.europa.eu/regional_policy/funding/available-budget_en#:~:text=In%202021%2D2027%20EU%20funds,amount%20to%20EUR%20392%20billion.

https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/overview-sustainable-finance_en

<https://innovatieinfrastructuurfrankrijk.blog/2020/08/19/ce-12-grand-est/>

https://investeu.europa.eu/investeu-programme_en?prefLang=fr

<https://unfccc.int/fr/a-propos-des-ndcs/l-accord-de-paris>

<https://www.ademe.fr/nos-missions/financement/>

<https://www.amf-france.org/fr/espace-epargnants/comprendre-les-produits-financiers/finance-durable/comprendre-linvestissement-socialement-responsable-isr>

<https://www.amf-france.org/fr/espace-epargnants/comprendre-les-produits-financiers/finance-durable/comprendre-la-finance-durable>

<https://www.business-solutions-atlantic-france.com/news/sustainability-atlantic-frances-companies-are-investing-in-the-circular-economy/>

<https://www.ecologie.gouv.fr/label-greenfin>

<https://www.economie.gouv.fr/france-2030#>

<https://www.eib.org/en/press/all/2019-191-eur-10-billion-to-support-the-circular-economy-in-the-eu>

<https://www.eib.org/en/press/all/2020-287-the-joint-initiative-on-circular-economy-reaches-over-a-quarter-of-its-five-year-target-and-supports-ground-breaking-circular-economy-projects>

<https://www.eib.org/fr/press/all/2023-032-eib-group-commits-record-financing-in-support-of-eu-energy-security-and-green-economy>

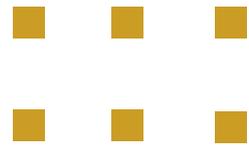
<https://www.eib.org/fr/press/all/2024-075-greece-eur160-million-eib-and-ceb-financing-for-vital-water-irrigation-investment-helps-protect-key-farming-area-in-crete>

<https://www.eib.org/fr/press/all/2024-077-bosnia-and-herzegovina-european-union-and-its-bank-eib-global-support-construction-of-vlasic-wind-farm>

<https://www.eib.org/fr/press/all/2024-092-germany-based-sunfire-gets-up-to-eur100-million-in-eib-support-for-green-hydrogen>

<https://www.eib.org/fr/projects/topics/climate-action/index>

<https://www.eib.org/fr/stories/crisis-long-term-investment-green-growth?recommendation=1>



<https://www.eib.org/fr/stories/energy-transformation?recommandation=1>

<https://www.eib.org/fr/stories/what-is-sustainable-finance>

<https://www.ifc.org/en/what-we-do/sector-expertise/blended-finance#focusareas>

<https://www.lelabelisr.fr/>

<https://www.novethic.fr/actualite/environnement/economie-circulaire/isr-rse/pourquoi-la-france-devient-le-nouvel-eldorado-de-l-economie-circulaire-150507.html>

Entretiens réalisés

- Stanislas Ray, Analyste finance durable, Direction Adaptation, Aménagement et Trajectoire bas carbone (DAAT), ADEME siège, entretien réalisé le jeudi 07 mars 2024

- Ivan Savin, Associate Professor of Business Analytics at ESCP Business School, entretien réalisé le jeudi 17 mars 2024

- Alice Bodreau, Circular Economy Leader, Fondation Ellen MacArthur, entretien réalisé le 12 avril 2024