

Bruxelles, le 9.4.2019
COM(2019) 176 final

ANNEX

ANNEXE

au rapport de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen, au Comité des régions et à la Banque européenne d'investissement

Créer une chaîne de valeur stratégique des batteries en Europe

ANNEXE

Actions clés - Progrès accomplis¹

1. ASSURER L'APPROVISIONNEMENT EN MATIÈRES PREMIÈRES

<i>Lancer un dialogue avec les États membres, par l'intermédiaire du groupe d'experts sur l'approvisionnement en matières premières et du groupe de pilotage de haut niveau du partenariat européen d'innovation sur les matières premières (ci-après le «PEI matières premières»).</i>	Une analyse préliminaire a été présentée dans le document de travail des services de la Commission intitulé «Rapport sur les matières premières destinées aux applications pour batteries», publié en novembre 2018². Cette analyse est complétée et approfondie en coopération avec les experts des États membres de l'UE au sein du groupe d'experts sur l'approvisionnement en matières premières. Des recommandations ont été présentées lors de la conférence de haut niveau du partenariat européen d'innovation (PEI) du 14 novembre 2018 et leur mise en œuvre a commencé, en particulier, celle des recommandations concernant les mesures d'incitation et la collecte de données sur les activités de prospection minière. Une modélisation de la chaîne de valeur actuelle et future des matières premières pour batteries telles que le cobalt, le lithium, le graphite naturel et le nickel est réalisée par le Centre commun de recherche³. Des travaux visant à améliorer les statistiques de l'UE sur la production industrielle (PRODCOM) concernant les matières premières pour batteries ont également été lancés et de nouveaux codes pour les matières premières non énergétiques et les batteries (batteries de type primaire et secondaire; composés chimiques, parties de batteries) ont été approuvés par le groupe de travail PRODCOM des États membres. Une nouvelle task force 40 de l'Agence internationale de l'énergie, dénommée «Véhicules hybrides et électriques» (VHE), a été créée sur le thème «Matières premières critiques pour les véhicules électriques». Il s'agit d'un programme de collaboration technologique de l'Agence, qui vise à fournir des informations précises, crédibles et actualisées sur les matériaux considérés comme (potentiellement) critiques pour une augmentation rapide des ventes de véhicules électriques. Les matières premières pour batteries et les éléments terrestres rares (utilisés dans les aimants permanents pour moteurs électriques) ont un rôle central à jouer. Un rapport devrait être publié en 2019. Le JRC participe à l'accord de collaboration avec EGS (EuroGeoSurveys, The Geological Surveys of Europe); l'un des thèmes de collaboration étant le partage d'informations géoscientifiques et de connaissances dans le domaine des matières premières, y compris le partage de données et d'informations au moyen du système d'information sur les matières premières. EGS regroupe 37 services géologiques nationaux et quelques services régionaux en Europe, ce qui garantit une large représentation des États membres dans le partage des données sur les matières premières. L'une des principales conclusions ressortant du premier exercice de
---	---

¹ La présente annexe fait le point sur les actions clés énoncées dans le plan d'action stratégique pour lesquelles des progrès importants ont été accomplis.

² SWD(2018) 245/2 final.

³ Alves Dias P., et al., *Cobalt: demand-supply balances in the transition to electric mobility*, EUR 29381 EN, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg, 2018.

	cartographie des matières premières réalisé par la Commission est que l'Europe ne dispose pas d'une installation de traitement du lithium. Depuis le début de l'année 2019, EIT RawMaterials finance deux projets sur le terrain: «EuGeLi» qui vise à extraire du lithium en tant que sous-produit des saumures géothermiques actuellement utilisées dans la production d'électricité; «LiRef» qui vise à installer une unité de traitement à alimentation multiple pour le lithium provenant de plusieurs sources européennes.
--	---

2. SOUTENIR DES PROJETS COUVRANT DIFFÉRENTS SEGMENTS DE LA CHAÎNE DE VALEUR DES BATTERIES, Y COMPRIS LA FABRICATION DE CELLULES DE BATTERIES

<i>Poursuivre le partenariat avec les parties prenantes à travers la chaîne de valeur des batteries pour promouvoir et faciliter des projets de grande échelle menant à la fabrication de la prochaine génération de batteries, et établir une chaîne de valeur des batteries innovante, intégrée, durable et compétitive en Europe.</i>	Plusieurs projets et investissements ont été annoncés dans le cadre de l'alliance européenne pour les batteries: la construction d'une ligne pilote a déjà commencé en Suède avec le soutien de la Banque européenne d'investissement⁴ des investissements ont été réalisés pour mettre au point des batteries à électrolyte solide moins chères et plus efficaces, dont la production pourrait commencer dans sept ans; et un groupe de matériaux et de recyclage construit une usine en Pologne pour produire, d'ici 2020, des matériaux de cathode, essentiels pour les batteries de véhicules électriques. De plus amples informations sur les projets liés aux batteries sont disponibles dans le communiqué de presse suivant: https://ec.europa.eu/growth/content/eu-battery-alliance-major-progress-establishing-battery-manufacturing-europe-only-one-year_en Deux entreprises européennes ont pris des décisions d'investissement importantes concernant l'installation de deux usines de transformation de matières premières en Finlande pour la production de matériaux précurseurs pour batteries d'ici à 2021. La deuxième réunion à haut niveau sur les batteries a eu lieu le 15 octobre 2018, avec 13 États membres et 18 hauts représentants de l'industrie. Ils ont reconnu que des progrès importants avaient été enregistrés depuis le lancement de l'alliance. À cette occasion, les États membres et l'industrie ont présenté les investissements prévus. Ils ont également exprimé leur ferme soutien en faveur du plan d'action stratégique de la Commission Voir le communiqué de presse de la Commission européenne: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-6114_fr.htm. Cet engagement se poursuivra lors de la prochaine réunion à haut niveau avec les États membres et l'industrie le 30 avril 2019. EIT InnoEnergy, qui soutient la Commission dans ses efforts pour mobiliser l'écosystème industriel européen en matière de batteries, a organisé le 29 janvier 2019 sa cinquième réunion en vue notamment de faciliter le rapprochement entre les initiatives industrielles et les investisseurs (investisseurs publics/privés). 220 personnes ont assisté à cette réunion. L'étape suivante consiste à faciliter les transactions entre ces deux groupes de parties prenantes.
---	---

Nouer un dialogue régulier avec les	L'alliance européenne pour les batteries examine le potentiel de
-------------------------------------	--

⁴ Northvolt ETT-large scale battery plant (Northvolt ETT, usine de production à grande échelle de batteries), communiqué de presse de la BEI, 19.9.2018.

<i>États membres concernés afin d'étudier des moyens efficaces de soutenir conjointement des projets de fabrication innovants qui dépassent l'état de la technique, et la meilleure façon de mettre en commun les ressources européennes et nationales à cette fin. Cela pourrait par exemple prendre la forme d'un projet important d'intérêt européen commun.</i>	projets innovants liés à la chaîne de valeur stratégique des batteries, notamment en ce qui concerne la technologie des cellules et le premier déploiement industriel connexe pour accéder aux financements publics qui pourraient être compatibles avec les engagements internationaux de l'UE et avec ses règles en matière d'aides d'État dans le cadre des projets importants d'intérêt européen commun (PIIEC)⁵. Il est encourageant de noter que certains États membres de l'UE ont lancé des processus pour identifier des consortiums potentiels et collaborer à la conception d'un ou de plusieurs PIIEC dans ce domaine⁶. Ils visent à obtenir l'approbation de la Commission le plus rapidement possible. Le forum stratégique sur les projets importants d'intérêt européen commun (PIIEC) a été mis en place en mai 2018 et a recensé neuf grandes chaînes de valeur stratégiques d'importance spécifique pour la compétitivité industrielle et la décarbonation. Trois de ces chaînes de valeur recensées font déjà l'objet d'initiatives importantes au niveau de l'UE, parmi lesquelles figure la chaîne de valeur des batteries. Pour les six autres grandes chaînes de valeur stratégiques, le forum stratégique élaborera des recommandations pour des investissements et des actions bien coordonnés ou communs dans plusieurs États membres d'ici juin 2019. Deux de ces chaînes de valeur présentent un intérêt pour les batteries et la mobilité: les véhicules connectés, propres et automatisés et les technologies de l'hydrogène. Dans le cadre de l'initiative du forum stratégique, la Commission facilite la coopération entre les États membres et l'industrie pour encourager les investissements à grande échelle dans l'innovation et le déploiement industriel.
--	---

<i>À la demande des régions intéressées et en coopération avec les États membres concernés, faciliter la mise en place d'un «partenariat interrégional sur les batteries» dans le cadre des plateformes thématiques existantes de spécialisation intelligente en matière d'énergie ou de modernisation industrielle.</i>	En septembre 2018, la Slovénie a proposé de prendre la tête d'un nouveau partenariat interrégional sur le thème «Matériaux avancés pour batteries pour l'électromobilité et le stockage énergétique fixe», en association avec la Castille-León, l'Andalousie, le Pays basque, la région Auvergne Rhône Alpes, Eindhoven et la région Nouvelle-Aquitaine. Avec le soutien de la Commission européenne, ce nouveau partenariat a été lancé avec succès lors d'un atelier organisé par la Commission le 8 octobre 2018. L'atelier a rassemblé plus de 25 régions désireuses d'unir leurs forces dans des partenariats interrégionaux en matière de recherche et d'innovation sur les batteries dans le cadre des stratégies de spécialisation intelligente des États membres (plateforme thématique sur la modernisation industrielle). D'autres régions intéressées de toute l'Europe ont été invitées à se joindre à l'effort. Au début de 2019, le partenariat s'étendait à 22 régions européennes. Ce partenariat a pour mission d'accélérer la fabrication en série et le
---	---

⁵ Les projets importants d'intérêt européen commun sont des projets associant plusieurs États membres qui contribuent aux objectifs stratégiques de l'Union et ont des retombées positives sur l'économie et la société européenne dans son ensemble. Dans le cas de projets de recherche, de développement et d'innovation, ces projets doivent revêtir un caractère novateur majeur, allant au-delà de l'état de la technique dans les secteurs concernés - voir la communication de la Commission 2014/C 188/02 de mai 2014.

⁶ Y compris les appels à manifestation d'intérêt publiés en Belgique, en France, en Allemagne et en Italie.

	déploiement de matériaux avancés et de cellules de batteries utilisant des technologies durables et compétitives, pour les batteries pour applications mobiles et stationnaires en Europe d'ici à 2025. Pour ce faire, il créera une réserve de projets d'investissement commerciaux en s'appuyant sur les actifs régionaux existants afin de mobiliser des actifs complémentaires disponibles dans l'ensemble du partenariat. Il recensera et traitera les principaux éléments manquants dans l'écosystème régional et dans la chaîne de valeur industrielle pour atteindre l'utilisateur final. Ce partenariat a pour ambition de représenter la dimension régionale des parties prenantes participant à l'alliance européenne pour les batteries. Le partenariat termine actuellement une étude exploratoire et les domaines d'intérêt communs recensés pour le moment sont les suivants: 1 Production de cellules de batteries innovantes pour la 4^e génération (état solide) - matériaux avancés & fabrication & production de cellules (région chef de file: Bavière) Régions partenaires: Auvergne Rhône Alpes (FR)/N. Aquitaine (FR)/Flandre (BE)/Bruxelles (BE)/Pays basque (ES)/Valence (ES)/Aragon (ES)/Viken (NO)/Baden-Würtemberg (DE). 2 Extraction durable de matières premières & transformation (région chef de file: Castille-León) Régions partenaires: Nouvelle-Aquitaine (FR), Finlande, Vestland (NO), Valence (ES). 3 Recyclage des batteries lithium-ion existantes (région chef de file: Bavière) Régions partenaires: Flandre (BE). 4 Batteries à base liquide (fixes) (régions chefs de file: Pays basque/Valence) Régions partenaires: Pays basque (ES)/Valence (ES)/Aragon (ES)/Slovénie, Finlande/Bavière (DE). 5 Réseau de centres de recherche et d'essai (région chef de file: Slovaquie) Régions partenaires: Slovaquie occidentale (SK), Hordaland (NO), Viken (NO), Andalousie (ES). 6 Batteries lithium-ion améliorées (Génération 3b) - (région chef de file: Auvergne Rhône Alpes) Régions partenaires: Auvergne Rhône Alpes (FR)/N. Aquitaine (FR)/Flandre (BE)/Baden-Würtemberg (DE). L'objectif est de progresser vers des investissements concrets conjoints en matière d'innovation dans les domaines susmentionnés (et d'autres éventuellement). Le partenariat est ouvert à toutes les régions européennes souhaitant devenir membres.
--	---

3. CIBLER LA RECHERCHE ET L'INNOVATION POUR SOUTENIR UNE CHAÎNE DE VALEUR DES BATTERIES COMPÉTITIVE

<i>Mettre à disposition, en collaboration avec les États membres, des fonds de recherche et d'innovation (H2020) pour des projets d'innovation liés aux batteries, selon des priorités de recherche prédéterminées à court et à</i>	Voir ci-dessous pour H2020 (programme de travail 2018-2020). Le paquet législatif proposé par la Commission pour Horizon Europe recense des possibilités claires pour le stockage de l'énergie (tant pour l'électromobilité représentant 90 % du marché que pour les applications fixes) dans le pôle 4 (climat, énergie, mobilité) ainsi
--	---

<i>long terme dans l'ensemble de la chaîne de valeur des batteries. Cela devrait inclure également des projets de déploiement innovants, y compris des chaînes pilotes pour la fabrication de batteries et le traitement des matières premières primaires/secondaires.</i>	que dans le pôle 3 (industrie). La prochaine étape sera le projet de planification stratégique qui devra être adopté à la fin de l'année (SWD). EIT RawMaterials a lancé un programme spécifique d'innovation phare intitulé «Des matériaux durables pour la mobilité future». Ce programme comprend une manifestation annuelle de mise en contact, des appels à la création de jeunes entreprises, des ateliers éducatifs et le financement de projets d'innovation et d'éducation. EIT InnoEnergy a lancé, en septembre 2018, un appel consacré au «stockage électrique», qui a recueilli plus de 220 propositions. La sélection finale aura lieu à Amsterdam le 21 mars 2019 (https://eit.europa.eu/newsroom/eit-innoenergy-call-electrical-storage-start-ups).
<i>Lancer des appels à propositions en 2019 et 2020 pour un montant total additionnel de 110 millions d'euros pour des projets de recherche et d'innovation liés aux batteries (outre les 250 millions d'euros déjà affectés aux batteries dans le cadre d'Horizon 2020; et les 270 millions d'euros de dotation pour des projets liés aux réseaux intelligents et au stockage d'énergie annoncés dans le train de mesures «Une énergie propre pour tous les Européens».</i>	Un nouvel appel transversal spécifique intitulé «Construire un avenir à faible intensité de carbone et résilient face au changement climatique: les batteries de nouvelle génération» a été inclus dans le programme de travail 2019 révisé du programme Horizon 2020 (annexe 20) publié en juillet 2018. En 2019, 7 thèmes dotés d'un budget de 114 millions d'euros seront publiés. La date d'ouverture pour le dépôt des propositions est fixée au 24 janvier 2019 et la date limite au 25 avril 2019. Les projets devraient débiter en janvier 2020. L'appel à propositions actualisé de 2020 sur les batteries comprendra deux parties: premièrement, quatre thèmes sur les batteries pour le transport et l'énergie ont été publiés (90 millions d'euros), et quatre thèmes d'un montant total de 42 millions d'euros sont également prévus pour préparer une initiative de recherche à grande échelle et à long terme sur les technologies futures des batteries (voir ci-dessous). Le programme de travail 2020 pour ces thèmes sera publié en juin 2019.
<i>Soutenir la création d'une nouvelle plateforme technologique et de l'innovation européenne (ETIP) afin de faire progresser les projets de recherche prioritaires liés aux batteries, de définir des visions à long terme, d'élaborer un programme de recherche stratégique et des feuilles de route. Le pilotage de la plateforme technologique et de l'innovation européenne sera assuré par les parties prenantes du secteur, le monde de la recherche et les États membres, tandis que les services de la Commission soutiendront le processus de mise en place et contribueront selon leurs domaines de responsabilité respectifs.</i>	La transition entre le groupe de travail du plan SET sur les batteries vers la plateforme technologique et de l'innovation européenne (la plateforme R&I de l'alliance européenne pour les batteries) a eu lieu en janvier 2019 et a été officiellement lancée au cours des journées de l'industrie https://ec.europa.eu/info/news/consolidating-industrial-basis-batteries-europe-launch-european-technology-and-innovation-platform-batteries-2019-feb-05_en. La Commission finance le secrétariat de la nouvelle ETIP au moyen d'un contrat de services. La nouvelle ETIP s'inscrit dans le prolongement des réalisations du plan SET et vise à fédérer l'ensemble des travaux pertinents, notamment le volet batteries de STRIA, l'initiative phare FET sur les batteries, et le partenariat interrégional sur les matériaux avancés pour batteries. L'ETIP développera l'agenda stratégique de recherche et les feuilles de route technologiques. De nouveaux participants sont mobilisés, notamment pour renforcer la représentation des parties prenantes du secteur. La mobilisation directe de parties prenantes supplémentaires sera suivie d'un appel à manifestation d'intérêt ouvert. Les États membres et les représentants régionaux seront invités à participer au groupe des parties prenantes nationales de l'ETIP afin d'assurer une meilleure

	coordination des efforts nationaux et régionaux en matière de recherche et d'innovation. Actuellement, des chefs de file provisoires pour les groupes de travail techniques de l'ETIP sont en train d'être désignés et comptent parmi eux plusieurs experts de l'ancien groupe de travail du plan SET, qui contribueront à assurer la continuité. Un grand événement de lancement est prévu pour juin 2019, lorsque les participants à l'ETIP seront au complet.
<i>Préparer le lancement d'une initiative de recherche phare de grande échelle sur les technologies futures et émergentes, qui pourrait soutenir la recherche à long terme sur les technologies avancées de batteries pour l'après-2025. Ces projets phares sur les technologies futures et émergentes se déroulent généralement sur une période de dix ans et bénéficient d'un soutien global d'environ 1 milliard d'euros, cofinancé par le budget de l'UE.</i>	La première phase de la préparation a été achevée avec la publication, en décembre 2018, du manifeste Battery 2030+, qui expose la vision, la raison d'être, les objectifs et les priorités de cette initiative de recherche à grande échelle et à long terme sur les technologies futures des batteries. Le manifeste Battery 2030+ est publié sur le site http://battery2030.eu/. Il est le résultat d'un certain nombre d'ateliers et de réunions qui ont eu lieu en 2018 avec des acteurs de la recherche universitaire et industrielle. Un appel à une action de coordination et de soutien (CSA) a été publié en juillet 2018 dans le cadre du programme de travail FET de 2019 (500 000 euros). Cette action d'un an a débuté en mars 2019 et établira une feuille de route détaillée de la recherche pour l'initiative «Battery 2030+», et continuera de mobiliser la communauté des chercheurs dans les domaines universitaire et industriel. Un financement est prévu dans le cadre du programme de travail 2020 de H2020 en vue de lancer l'initiative et de soutenir les priorités de R&I définies dans le manifeste Battery 2030+. Un budget de 42 millions d'euros est proposé dans le cadre d'un appel à propositions transversal actualisé de 2020 sur les «batteries de nouvelle génération». Un soutien financier supplémentaire provenant d'un projet ERA-NET est également en cours de discussion (5 millions d'euros). Un soutien supplémentaire sera envisagé dans le cadre de la discussion sur «Horizon Europe».
<i>Soutenir des innovations révolutionnaires créatrices de marchés dans des domaines tels que les batteries via le projet pilote du Conseil européen de l'innovation. Un budget de 2,7 milliards d'euros est mis à disposition pour la période 2018-2020 afin de soutenir 1 000 projets révolutionnaires potentiels et de permettre l'octroi de 3 000 primes de faisabilité. Ce projet pilote peut être utile pour une technologie de batterie révolutionnaire (qui devrait faire partie de projets pour des applications dans les transports, les systèmes énergétiques, la fabrication, etc.).</i>	Dans le cadre du projet pilote du CEI, un prix Horizon pour des batteries innovantes destinées aux véhicules électriques d'un montant de 10 millions d'euros a été lancé et le délai fixé au mois de décembre 2020.

<i>S'appuyer sur l'expérience des initiatives technologiques conjointes et des communautés de connaissance et d'innovation/de l'Institut européen de technologie pour étudier la faisabilité et la pertinence de différentes formes de partenariats public-privé, y compris pour le développement de batteries.</i>	Actuellement, la proposition d'un partenariat de recherche coprogrammé sur les batteries dans le cadre d'Horizon Europe est en cours de discussion au niveau de l'UE. Une séance d'information spécifique sur les partenariats et la recherche et l'innovation européennes en matière de batteries est prévue lors des Journées R&I qui auront lieu à Bruxelles du 24 au 26 septembre 2019.
---	---

4. ACCROÎTRE LA MAIN-D'ŒUVRE ET AMÉLIORER SES QUALIFICATIONS À TOUS LES MAILLONS DE LA CHAÎNE DE VALEUR

<i>Ouvrir l'accès aux laboratoires d'essais de batteries de l'UE hébergés par le Centre commun de recherche de la Commission en vue du renforcement des compétences et des capacités. D'autres centres de recherche seront encouragés à suivre cet exemple.</i>	L'appel à manifestation d'intérêt offrant un accès libre à l'infrastructure de recherche sur les batteries du JCR à Petten (Pays-Bas) a été lancé - https://ec.europa.eu/jrc/en/research-facility/open-access/calls/relevance/2018-1-RD-BESTEST . Le premier délai fixé dans l'appel est le 29 mars 2019 et la communication de l'évaluation des propositions suivra.
---	---

<i>Proposer d'inscrire les batteries parmi les sujets clés susceptibles de bénéficier d'un financement dans le cadre du plan de coopération sectorielle en matière de compétences afin de répondre aux besoins de compétences à court et à moyen terme tout au long de la chaîne de valeur des batteries.</i>	Après qu'il a été convenu que les batteries feraient partie de la troisième vague de mise en œuvre du plan dans le cadre d'Erasmus+, l'appel a été lancé le 24 octobre 2018 avec un délai fixé au 28 février 2019. L'évaluation des propositions reçues est en cours et le projet retenu devrait être sélectionné au cours de l'été 2019, le projet de 4 ans devant débiter d'ici la fin 2019. Ce projet se fera également en étroite collaboration avec le projet existant concernant les compétences dans le secteur automobile, «DRIVES», et un projet lancé récemment au titre du programme COSME, qui vise à recenser les bonnes pratiques pour soutenir les PME du secteur automobile et leurs besoins de mise à niveau des compétences. EIT InnoEnergy a organisé, le 5 novembre 2018, un atelier intitulé «Building the battery workforce»: http://www.innoenergy.com/event/eba-skills-brokerage-event/. Les compétences dans ce domaine constituent déjà une priorité claire pour InnoEnergy, une cartographie des besoins à toutes les étapes de la chaîne de valeur a été réalisée et des programmes de formation ont été élaborés.
---	--

5. FAIRE DE L'EUROPE UN ACTEUR MONDIAL DE PREMIER PLAN DANS LE DOMAINE DE LA TECHNOLOGIE DES BATTERIES SÛRES ET DURABLES ET DÉFINIR LA VOIE À SUIVRE POUR DES BATTERIES DURABLES DANS L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

<i>Lancer une étude sur les facteurs déterminants clés pour la production de batteries sûres et durables («vertes»).</i>	La Commission a lancé une étude préparatoire et une étude d'évaluation d'impact en septembre 2018, d'une durée de 10 mois.
<i>Proposer des exigences de durabilité des batteries applicables tant à la conception qu'à l'utilisation auxquelles toutes les batteries devraient être conformes lorsqu'elles sont mises sur le marché de l'UE (cela implique une évaluation et une vérification de la pertinence de différents instruments réglementaires tels que la directive sur l'écoconception, le règlement sur l'étiquetage énergétique et la directive de l'UE sur les batteries).</i>	L'étude préparatoire de la Commission est en cours et ses conclusions serviront de base à l'élaboration de normes européennes harmonisées et d'autres normes pour soutenir la mise en œuvre d'un nouveau cadre législatif. Une demande de normalisation adressée aux organismes européens de normalisation sera présentée une fois que la Commission aura défini le champ d'application de sa proposition législative. Elle tiendra également compte du rapport technique publié en octobre 2018 par le Centre commun de recherche de la Commission, qui décrivait les normes existantes et les normes en cours d'élaboration concernant les performances des batteries de véhicules électriques, leur dégradation et leur durée de vie. Elle définissait aussi des méthodes de mesure et d'essai qui peuvent être utilisées dans l'évaluation de la conformité des batteries de véhicules électriques afin de répondre aux besoins potentiels. En outre, les lacunes et les besoins non couverts par les normes existantes sont en cours de recensement. Les normes aux niveaux européen et international ont été analysées afin d'évaluer la faisabilité de la législation de l'UE, y compris des exigences spécifiques pour ce groupe de produits. Le projet CERA, financé par EIT RawMaterials, met au point des systèmes de certification des matières premières, selon trois approches: normes de préparation, normes de performance et normes relatives à la chaîne de contrôle. Le système permettra de certifier l'ensemble de la chaîne de récupération des ressources minérales.
<i>Favoriser l'interaction entre les parties prenantes et les organismes européens de normalisation afin d'élaborer des normes européennes pour permettre une production sûre et durable, la (ré-)utilisation et le recyclage des batteries, entre autres au moyen de travaux de recherche préalables à la normalisation.</i>	En juillet 2018, la Commission et le CEN/CENELEC ont convenu de la nécessité d'élaborer des normes appropriées à l'appui des objectifs du plan d'action stratégique pour les batteries afin de créer en Europe une chaîne de valeur des batteries solide, compétitive et durable. Dans le cadre de ce processus, il a été convenu que le JRC et le CEN/CENELEC devraient procéder à un examen des normes déjà disponibles (au niveau de l'UE ou au niveau mondial). Le JRC a publié son étude le 15 octobre 2018 et le Forum sectoriel «Gestion de l'énergie» du CEN/CENELEC devrait bientôt produire son rapport complet. Cette étape a été suivie d'un atelier avec le CEN/CENELEC, le JRC et EIT InnoEnergy dans le domaine de la normalisation. La prochaine étape cruciale sera la présentation des propositions de l'étude de la Commission sur les besoins en matière de normalisation des batteries, qui servira de base à l'élaboration d'une demande de normalisation au CEN/CENELEC concernant les éventuelles nouvelles exigences recensées en matière de normes.

	Le groupe de coordination «eMobility» du CEN/CENELEC a mis en place le groupe de travail sur la «Mise aux normes des sciences de l'électromobilité». L'objectif de ce groupe est d'identifier «qui fait quoi et quand» pour combler les lacunes en matière de normalisation des batteries et de recherche préalable à la normalisation. Il couvre 4 domaines - performance des batteries, sécurité, réutilisation et recyclage. En outre, la Commission a demandé aux organismes européens de normalisation de poursuivre l'élaboration de normes européennes pour le recyclage efficace des déchets de batteries et des déchets électroniques, dans le but d'accroître la qualité du recyclage des matières premières critiques. Il s'agit d'une action conjointe avec le plan d'action en faveur de l'économie circulaire.
<i>Analyser la meilleure façon de promouvoir la ré-utilisation de batteries avancées et l'utilisation de batteries bidirectionnelles.</i>	Dans le cadre de l'évaluation de la directive sur les batteries et des études de suivi, la Commission publiera son rapport d'évaluation en avril 2019. Le JRC a achevé un projet relatif à l'évaluation de la durabilité de la réutilisation des batteries automobiles. Les résultats de cette étude ont été transmis aux services compétents de la Commission lors d'un atelier organisé le 5 juin 2018 afin qu'ils examinent les incidences potentielles de cette étude. Dans le cadre du modèle en matière d'accords d'innovation, une déclaration conjointe intitulée «De l'e-mobilité au recyclage: le cercle vertueux du véhicule électrique» a été signée en mars 2018 entre la Commission et un consortium (représenté par des autorités nationales et des entreprises privées) afin de recenser les obstacles législatifs à la seconde vie des batteries. Les cadres réglementaires en matière de déchets et d'énergie aux niveaux de l'UE et national seront examinés.

<i>Évaluer les objectifs actuels de collecte et de recyclage des batteries en fin de vie, dans le contexte de la révision de la directive de l'UE sur les batteries, y compris la récupération des matériaux.</i>	Le rapport sur la mise en œuvre de la directive sur les batteries, son incidence sur l'environnement et le marché intérieur sera adopté par la Commission en avril 2019. Les résultats de l'évaluation de la directive par la Commission seront annexés à ce rapport. L'évaluation des objectifs actuels en matière de collecte et de recyclage, leurs avantages et leurs limites constituent un élément essentiel du rapport d'évaluation. Une étude visant à recenser et à évaluer la faisabilité des mesures visant à améliorer l'incidence de la directive sur les batteries a été lancée (achèvement au premier trimestre 2020).
<i>Vérifier la possibilité d'élaborer un système d'évaluation du cycle de vie des batteries normalisé à l'échelle de l'UE, notamment en tenant compte des résultats du projet pilote «empreinte environnementale des produits» en étroite collaboration avec les</i>	Dans le cadre de l'évaluation de la directive sur les batteries et des études de suivi, la Commission publiera son rapport d'évaluation en avril 2019. Le projet SUPRIM, financé par EIT RawMaterials, vise à mettre en place une ou plusieurs méthodes d'évaluation de l'incidence du cycle de vie, en mettant l'accent sur l'amélioration des ensembles de données d'inventaire du cycle

<i>acteurs du secteur.</i>	de vie pour la production de métaux et les systèmes de collecte de données auprès des entreprises minières. Le projet se termine en 2019.
<i>Promouvoir l'approvisionnement éthique des matières premières pour le secteur des batteries.</i>	La Commission 1) dressera le bilan des pratiques minières durables en Europe et évaluera les possibilités de développement d'un ensemble de principes communs; 2) encouragera des engagements en matière d'approvisionnement durable auprès des fabricants européens de batteries et 3) fournira des informations sur l'approvisionnement durable et responsable en tant qu'éléments du plan d'action sur la finance durable; 4) mettra en œuvre des recommandations et des réseaux stratégiques au moyen de l'appel lancé dans le cadre du programme Horizon 2020 intitulé «Approvisionnement responsable en matières premières dans les chaînes de valeur mondiales» (début d'ici fin 2019) et 5) mettra en place un système de renforcement des capacités sur la durabilité dans les chaînes d'approvisionnement des PME grâce au système de soutien aux PME sur le devoir de diligence en matière de minerais provenant de zones de conflit (début 2020).