

Alimenter une chaîne de valeur des batteries innovante en Europe



Un secteur économique de la batterie compétitif, « made in Europe », aura un rôle central à jouer dans la transformation énergétique européenne. Il est donc urgent d'en faire une réalité. À mesure que progressent l'électrification et la décarbonisation de notre économie, on peut s'attendre à ce que la part de la demande de cellules de batterie en Europe atteigne le tiers de la capacité mondiale totale. Assurer un approvisionnement en batteries rechargeables sûres, innovantes et fiables afin de répondre à la demande croissante constitue une priorité.

La Commission a lancé une alliance dans le secteur des batteries ainsi qu'un plan d'action préconisant la mise à disposition d'une vaste gamme de technologies de batteries afin d'appuyer sa stratégie. Parallèlement, toutefois, les instances réglementaires de l'UE envisagent d'inscrire les composés du plomb - tous essentiels à la fabrication de batteries dans l'UE - dans la liste des substances soumises à autorisation au titre

de REACH, une décision qui anéantirait toute une industrie basée dans l'UE tout en limitant l'innovation et l'investissement. Le présent document expose les raisons pour lesquelles les batteries au plomb sont indispensables pour la révolution des batteries en Europe, ainsi que les raisons pour lesquelles la Commission devrait adopter une approche plus proportionnée en ce qui concerne la gestion des risques.



La transformation des batteries en Europe

La transition énergétique dépend de notre habileté à développer les capacités en énergies renouvelables. Toutefois, les nouvelles sources d'énergie ne représentent qu'une moitié de l'équation. Pour assurer sa décarbonisation et son électrification, l'Europe doit également concevoir des solutions efficaces et commercialement viables pour le stockage de l'énergie.

Aucune technologie de batterie n'apporte à elle seule toutes les solutions aux futurs besoins de stockage de l'énergie de l'Europe. La clé de la réussite, c'est de favoriser l'émergence d'une grande diversité de technologies - présentant chacune des points forts et des capacités différentes. En Europe, les batteries au plomb avancées sont utilisées dans une large gamme d'industries ; elles représentent déjà une partie indispensable de notre infrastructure économique et sociale.

Les batteries au plomb constituent un élément clé de la combinaison de solutions de stockage existantes et sont essentielles au maintien et au développement d'une industrie manufacturière compétitive et durable en Europe. Elles

représentent plus de trois quarts des capacités de stockage d'énergie rechargeable existantes, tandis que les batteries au plomb avancées apportent une solution rentable en vue de stocker et de gérer les ressources en énergie renouvelable et alimentent les micro-réseaux et les réseaux nationaux afin de favoriser un bon approvisionnement énergétique des foyers et des entreprises.

Grâce à leurs propriétés chimiques uniques, les batteries au plomb constituent une excellente solution pour les applications quotidiennes et sont particulièrement indiquées pour assurer l'alimentation de secours dans les hôpitaux, sur les marchés boursiers, sur les réseaux mobiles et dans les vastes centres de données. Autrement dit, en cas de panne d'électricité, quel que soit le lieu ou le moment, les batteries au plomb contribuent à assurer la continuité des services critiques.

Aucune technologie de batterie n'apporte à elle seule la solution aux futurs besoins de stockage de l'énergie de l'Europe.

Aucune technologie de batterie unique ne fournit la solution aux futurs besoins de stockage d'énergie de l'Europe.

Énergie propre

Le deuxième grand avantage de la technologie au plomb est qu'il peut servir d'étape intermédiaire en facilitant une transition harmonieuse vers une économie axée sur l'énergie propre. À mesure que les sources d'énergie renouvelable voient leur part dans la production d'énergie totale augmenter, les batteries au plomb feront partie de la gamme de solutions employées pour maximiser l'efficacité et faire en sorte que les réseaux tirent davantage parti des sources renouvelables. Ainsi, une forte proportion d'infrastructures solaires et éoliennes utilisent les batteries pour réguler leur variabilité, stocker l'énergie excédentaire lorsque la demande est faible et la libérer lorsque la demande est forte.

La sécurité de l'approvisionnement constitue un élément essentiel de la transition de l'Europe. Elle garantit que les entreprises situées tout au long de la chaîne d'approvisionnement énergétique puissent planifier efficacement et qu'elles soient incitées à développer leurs capacités. La manière la plus durable de garantir l'approvisionnement énergétique est de produire à partir de déchets ménagers. Plus de 99 % des batteries au plomb sont recyclées, ce qui en fait le produit de consommation le plus recyclé au monde. L'industrie de la batterie au plomb représente en effet l'un des meilleurs exemples d'économie entièrement circulaire. De leur conception à leur recyclage, en passant par leur fabrication et leur transport, les batteries au plomb ont un cycle de vie infini.

Le processus de recyclage en boucle fermée utilisé pour les batteries au plomb est d'ores

et déjà l'un des modèles de réussite européens pour l'économie circulaire, puisque les batteries neuves contiennent jusqu'à 85 % de contenu recyclé, provenant de déchets européens. La conception standard des batteries au plomb, associée à un processus de recyclage axé sur la valeur économique des matériaux récupérés, leur permet d'être bien intégrées dans l'économie circulaire. En outre, ces batteries présentent déjà bon nombre des caractéristiques des « batteries vertes » préconisées par l'alliance européenne pour les batteries. Comme indiqué dans le plan d'action de l'UE pour les batteries, « une chaîne de valeur des batteries durable devrait être bien intégrée dans l'économie circulaire et stimuler la compétitivité des produits européens ».

Si les batteries au plomb sont fabriquées au moyen de processus durables, elles contribuent également à améliorer la durabilité des applications qui les utilisent, par exemple en réduisant les émissions de gaz à effet de serre de millions de véhicules à moteur équipé d'un système stop-start, ou encore en réduisant la consommation globale de carburant jusqu'à 10 pour cent. Les batteries au plomb constituent également un élément essentiel des véhicules hybrides rechargeables, et même des véhicules entièrement électriques, en fournissant l'alimentation auxiliaire indispensable à tous les composants électriques, y compris les options de sécurité.

« L'industrie de la batterie au plomb représente l'un des meilleurs exemples d'économie entièrement circulaire. »



“

L'industrie des batteries au plomb est l'un des exemples les plus réussis d'économie circulaire complète.

Innovation

Le développement de l'énergie renouvelable d'origine éolienne et solaire s'accompagnera d'une demande accrue de diverses technologies de batteries qui ont fait leurs preuves et qui sont sûres, fiables et rentables. Comme les autres technologies de batteries, les batteries au plomb nécessitent un investissement supplémentaire pour atteindre leur plein potentiel. En Chine et aux États-Unis, le gouvernement et les entreprises reconnaissent ce potentiel et investissent dans des technologies de plomb avancées, conscients des bénéfices stratégiques et économiques d'un soutien à une série de technologies et de solutions capables de favoriser la transition vers les énergies propres.

Avec un programme d'incitation et d'investissement adéquat, les performances des batteries au plomb pourraient être significativement améliorées au cours des prochaines années, en fournissant ainsi les capacités et l'envergure dont l'UE a grandement besoin pour assurer sa transition énergétique. L'industrie des batteries au plomb investit des millions dans des activités de recherche et d'innovation qui amélioreront ses capacités et ses performances. La recherche pilotée par des partenariats entre l'industrie et le monde universitaire a permis de faire de nouvelles découvertes, qui ont elles-mêmes permis la création de nouvelles applications dans le domaine

du stockage et du transport et l'amélioration de la durée de vie, de la performance et de la fiabilité des batteries au plomb.

Toutefois, des efforts supplémentaires doivent être entrepris. Il faut trouver davantage d'investissements, pour toutes les technologies de batteries. Vu la croissance attendue de la demande de stockage d'énergie en batteries, il va devenir impossible de compter sur une seule technologie de batteries pour fournir toute la capacité nécessaire à la réalisation des objectifs européens en matière d'énergie propre. Nous devons établir des règles du jeu équitables permettant à différentes solutions de libérer tout leur potentiel. Les batteries au plomb avancées, de même que celles au lithium et d'autres, devront être déployées à grande échelle pour soutenir la transition de l'Europe vers une économie décarbonisée.

« La recherche pilotée par des partenariats entre l'industrie et le monde universitaire a permis de faire de nouvelles découvertes, qui ont elles-mêmes permis la création de nouvelles applications ».



“

Une recherche fondée sur des partenariats entre l'industrie et le monde universitaire produit de nouvelles découvertes qui ont créé de nouvelles applications.





Une réglementation intelligente

La réglementation implique de trouver un équilibre critique entre les contrôles et les incitations. Le plan d'action de l'UE pour les batteries formule le souhait de faire en sorte que la politique de l'UE réponde, de manière cohérente, aux « problèmes humains, sanitaires et environnementaux » tout en soutenant l'innovation dans les technologies de batteries.

L'avenir du stockage de l'énergie en Europe dépend de l'obtention de ce juste équilibre. C'est pourquoi l'inscription des composés du plomb dans la liste des substances soumise à autorisation au titre de REACH n'a guère de sens. La fabrication de n'importe quelle technologie de batterie mise sur le marché fait intervenir des substances dangereuses. La question n'est pas la toxicité du plomb, mais plutôt le risque d'exposition à celui-ci. Les batteries au plomb sont des unités scellées qui ne présentent aucun danger pour le consommateur et qui sont recyclées en circuit fermé, ce qui limite les risques de libération du plomb dans l'environnement. Par ailleurs, le processus de fabrication est déjà régi par un vaste ensemble de dispositions législatives au niveau de l'UE et la chaîne de valeur des batteries au plomb a réalisé des progrès importants en ce qui concerne le contrôle et l'atténuation du risque d'exposition au plomb, qui, dans de nombreux cas, va au-delà des normes réglementaires existantes.

La question à se poser est donc celle des conséquences d'une législation supplémentaire. Une autorisation au titre de REACH est-elle nécessaire, ou aura-t-elle en fin de compte pour effet d'entraver l'innovation et de perturber la transition vers une économie décarbonisée dont l'Europe a tant besoin ? Il est à craindre qu'une réglementation supplémentaire génère davantage de perturbations et d'entraves qu'elle n'apporte de protection. De fait, la restriction de l'utilisation de matériaux d'importance stratégique par les producteurs européens qu'entraînerait une

autorisation REACH, qui ne s'appliquerait pas aux producteurs de batteries importées, aura pour seul effet d'entraver une économie des batteries concurrentielle, « made in Europe », et signera en fin de compte la fin des batteries au plomb, voire même d'autres procédés chimiques de batteries dont la fabrication requiert l'utilisation de substances dangereuses.

Comme le reconnaît le plan d'action de l'UE, la décarbonisation de l'économie et l'électrification de l'énergie nécessiteront une grande diversité de technologies de batteries. Les batteries au plomb constituent un élément essentiel de ce portefeuille de solutions, puisqu'en stockant l'énergie dans des systèmes de secours, elles permettent aujourd'hui de réduire les émissions de CO₂ provenant du transport routier et permettront demain de mettre en place des systèmes d'énergie distribuée renouvelable. Limiter l'utilisation des substances contenant du plomb dans la production européenne de batteries compliquera les progrès en Europe et accroîtra l'incertitude autour du succès de la transition énergétique.

Le plan de l'UE visant à créer une industrie de production de batteries compétitive et durable en Europe est incompatible avec le projet d'inscrire les composés du plomb dans la liste REACH, en particulier compte tenu de l'actuel cadre législatif européen régissant l'utilisation du plomb et de ses composés. Pour avancer, nous avons besoin d'un plan concerté encourageant la création d'une vaste panoplie de solutions de batteries. Comme toutes les autres technologies, les batteries au plomb nécessitent un investissement supplémentaire pour atteindre leur plein potentiel. Une inscription dans la liste REACH, quelle que soit la durée de l'autorisation accordée, enverrait aux investisseurs potentiels le message selon lequel les batteries au plomb ne sont pas une solution viable à long terme, ce qui priverait l'économie européenne de financement de R&D pour une technologie cruciale.

Fondamentalement, à partir du moment où il n'existe aucune solution de remplacement des composés du plomb dans la fabrication des batteries au plomb, une autorisation REACH indiquerait que la technologie elle-même doit être remplacée. La solution la plus intelligente

pour l'UE serait de trouver un moyen plus proportionné de gérer les éventuels risques résiduels pour la santé publique et l'environnement qui n'endommagerait pas de manière irréversible les chaînes de valeur des batteries en Europe.

EUROBAT



Avenue de Tervueren 188A, boîte 4B -
1150 Bruxelles (Belgique)
Téléphone: + 32 2 761 1653
Fax: + 32 2 761 1699
E-mail: eurobat@eurobat.org



ila
International
Lead Association

International Lead Association, Bravington
House, 2 Bravingtons Walk, London, N1 9AF
Téléphone: +44 (0)20 7833 8090
Fax: +44 (0)20 7833 1611
E-mail: enq@ila-lead.org

