# Les batteries

# L'élément crucial de

# la mobilité électrique

Une radiographie des aspects sociaux et écologiques





## **Table des matières**

nthèse	3
Principaux résultats	4
Les mesures qui s'imposent	4
Introduction : les matières premières, maillon faible de la chaîne logistique	5
1.1 L'industrie extractive, une mine d'abus	5
1.2 Le boom des matières premières	7
1.3 Fabrication de batteries : l'offensive chinoise	7
Objectif: Mettre au jour les politiques des entreprises	9
Notre méthode: passer les rapports d'entreprise au peigne fin	10
Notre bilan: bon sur le papier, insuffisant dans la pratique	12
•	12
	13
·	13
4.3 Environnement : des efforts à accomplir	14
Nos recommandations : promouvoir le recyclage et la mobilité douce	16
5.1 Honorer le devoir de diligence	16
, <u> </u>	17
5.3 Réduire les transports individuels	18
Évaluation des fabricants	19
ABB	19
BYD	19
	20
	21
	21
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	22
SK Innovation	23
Abréviations	24
Notes	25
	Principaux résultats Les mesures qui s'imposent  Introduction: les matières premières, maillon faible de la chaîne logistique 1.1 L'industrie extractive, une mine d'abus 1.2 Le boom des matières premières 1.3 Fabrication de batteries: l'offensive chinoise  Objectif: Mettre au jour les politiques des entreprises  Notre méthode: passer les rapports d'entreprise au peigne fin  Notre bilan: bon sur le papier, insuffisant dans la pratique  Synthèse des résultats 4.1 Droits humains: une application boiteuse 4.2 Matières premières: une vision partielle 4.3 Environnement: des efforts à accomplir  Nos recommandations: promouvoir le recyclage et la mobilité douce 5.1 Honorer le devoir de diligence 5.2 Favoriser le recyclage 5.3 Réduire les transports individuels  Évaluation des fabricants  ABB  BYD  CATL  LG Chem  Panasonic  Samsung SDI  SK Innovation

#### **IMPRESSUM**

Editeurs Pain pour le prochain, Action de Carême, ATE Association transports et environnement

Auteurs Karin Mader, Nicolas Schärmeli

Rédaction Gabriela Neuhaus

Traduction Jean François Cuennet

Intégralité du rapport <u>www.voir-et-agir.ch/batterie</u>, <u>www.ate.ch/pile</u>

Résumé <u>www.voir-et-agir.ch/batterie-factsheet, www.ate.ch/pile</u>

Mise en page Jonny Wüthrich, Vorlagenbauer

Graphisme Karin Hutter

Berne, Lucerne, Lausanne; août 2020

## **Synthèse**



D'immenses bassins constellent le désert d'Atacama sur les hauts plateaux du Chili. Pour obtenir le lithium, la saumure est pompée des nappes souterraines des lacs salés. L'extraction de ce composant des batteries, si convoité, menace aussi bien les communautés locales qu'un écosystème déjà fragile en soi.

Il sera pratiquement impossible de sortir des énergies fossiles et de mettre en place un système de transport plus respectueux du climat sans un formidable essor de la mobilité électrique, qui a déjà commencé en Suisse aussi. On enregistre en effet un accroissement des ventes de véhicules électriques, dont le cœur n'est plus le moteur, mais la batterie qui l'alimente. Cette évolution a également son revers: la fabrication des batteries est non seulement très énergivore, mais elle cause aussi toutes sortes de problèmes d'ordre écologique et social, liés en particulier à l'extraction des matières premières, toujours plus demandées.

C'est pour évaluer les questions liées au respect de l'environnement et des droits humains dans ce secteur que *Pain pour le prochain, Action de Carême* et l' *ATE Association transports et environnement* ont passé au peigne fin la politique commerciale des six plus grands fabricants de batteries pour véhicules électriques au monde,

ainsi qu'une grande entreprise technologique suisse. Ces organisations ont examiné les questions suivantes en se fondant sur les rapports de durabilité et de responsabilité sociale des entreprises retenues :

- Les entreprises respectent-elles les normes internationales ?
- Prennent-elles des dispositions pour que leurs fournisseurs et partenaires commerciaux respectent eux aussi l'environnement et les droits humains sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement ?

Nous avons décortiqué les politiques d'entreprise en matière de droits humains, minerais et environnement sur la base des 39 critères retenus pour l'étude. Nous avons présenté les résultats de notre évaluation aux entreprises examinées et avons tenu compte, dans l'évaluation finale, des informations complémentaires fournies par les quatre entreprises qui y ont réagi.

#### Principaux résultats

#### Premier mondial, dernier de classe

Les trois fabricants sud-coréens Samsung SDI, LG Chem et SK Innovation ainsi que l'entreprise suisse ABB devancent leur concurrent japonais Panasonic et les deux géants chinois BYD et CATL. Les résultats de CATL sont d'autant plus inquiétants que cette entreprise est le numéro 1 du marché mondial des batteries pour automobiles et qu'elle mène une politique expansionniste sur le marché occidental.

#### Bon sur le papier, insuffisant dans la pratique

La plupart des entreprises retenues pour l'étude disposent certes de codes de conduite que leurs fournisseurs sont tenus de respecter, mais leurs rapports ne fournissent que des informations sommaires sur leur mise en œuvre et sont encore moins diserts sur les résultats du suivi fondé sur des objectifs concrets et sur des données chiffrées.

#### Des chaînes d'approvisionnement problématiques

Les structures et processus internes permettent bel et bien d'identifier des problèmes tout au long des chaînes d'approvisionnement, mais il est rare que les entreprises en assurent le suivi ou y apportent une solution. Elles ne font guère appel à la société civile pour rechercher des solutions collectives, les mécanismes de plainte restent une exception sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement et la réparation des dommages commis par des fournisseurs éloignés n'est pas à l'ordre du jour. Aucune entreprise ne fournit d'ailleurs de données concrètes sur ses fournisseurs.

#### Extraction des minerais : un secteur sur la sellette

Les minerais entrant dans la composition des batteries sont généralement extraits dans des pays présentant un taux de pauvreté élevé ainsi que des structures administratives et politiques défaillantes. La plupart des plaintes pour violation des droits humains dans le monde concernent d'ailleurs le secteur minier.

Les entreprises analysées axent largement leur devoir de diligence sur le cobalt, associé au travail des enfants, et sur les quatre minerais dits du conflit (étain, tantale, manganèse et or). Elles passent en revanche comme chat sur braise sur d'autres composants importants des batteries, comme le lithium et le nickel, dont l'extraction provoque pourtant aussi de graves dommages. Quant à la surveillance des pratiques, elles la délèguent généralement à la Responsible Minerals Initiative (RMI), dont elles sont membres. Or, les contrôles réalisés par cet organisme sont limités à double titre : ils ne portent que sur le cobalt et sur les minerais du conflit et ne s'étendent pas au stade

de l'extraction situé au début de la chaîne d'approvisionnement, car ils s'arrêtent aux fonderies.

#### Émissions : des efforts à accomplir

La plupart des entreprises examinées ont approuvé des politiques en matière d'énergie et d'environnement et disposent d'un système de gestion environnemental. Toutefois, sauf dans des cas isolés, ces entreprises n'encouragent pas leurs fournisseurs à réduire leur utilisation de substances toxiques, à diminuer leur consommation d'eau et d'énergie ou à améliorer le traitement des eaux usées et l'élimination des déchets; elles n'aident pas non plus ces derniers à adopter des mesures allant dans ce sens. Le suivi fondé sur des objectifs concrets et sur des données chiffrées est lui aussi insatisfaisant, à l'exception des émissions de CO2: quatre des sept entreprises analysées publient des statistiques sur leurs émissions de gaz à effet de serre et sur celles de leurs principaux fournisseurs. Toutefois, seules trois d'entre elles visent des objectifs alignés sur l'Accord de Paris sur le climat.

#### Les mesures qui s'imposent

- Pour que les fabricants de batteries et constructeurs de véhicules honorent leur devoir de diligence, il faut prendre des mesures qui garantissent le respect des normes internationales en matière de droits humains et d'environnement.
- Il ne faut pas que les investisseurs placent automatiquement la mobilité électrique dans la catégorie des placements verts ou durables. Ils doivent en effet aussi tenir compte du respect du devoir de diligence tout au long de la chaîne d'approvisionnement, et en particulier au stade de l'extraction des minerais.
- Grâce à leur pouvoir d'achat, les acheteurs publics et les automobilistes peuvent exiger des conditions de production des véhicules électriques qui respectent les principes de durabilité et de responsabilité. Les critères d'achat qui en découlent favorisent par ailleurs la transparence des chaînes d'approvisionnement.
- Les pouvoirs exécutif et législatif doivent favoriser l'innovation et créer un cadre réglementaire et des incitations afin d'allonger autant que possible la durée de vie des batteries et de recycler la proportion la plus élevée possible de leurs composants. Allongement de la durée de vie, réutilisation et recyclage sont les maîtres mots de la diminution du volume de minerais extraits.
- La façon la plus efficace de réduire les émissions de gaz à effet de serre et le nombre d'atteintes aux droits humains et à l'environnement dans la fabrication de batteries et de véhicules est encore de réduire le parc automobile. Les transports en commun, le covoiturage, l'autopartage et le vélo peuvent remplacer avantageusement la voiture privée.

# 1. Introduction: les matières premières, maillon faible de la chaîne logistique

Plus de 311 000 voitures ont été mises en circulation en Suisse en 2019, soit 12 000 de plus que l'année précédente. Le recul enregistré par les véhicules à essence ou diesel classiques a été amplement compensé par le bond des voitures à motorisation alternative, la part de marché des voitures électriques ayant plus que doublé<sup>1</sup>. L'indispensable sortie des combustibles fossiles suscite un intérêt accru pour les énergies renouvelables aussi dans le secteur de la mobilité. Dans le monde entier, on place de grands espoirs, pour contribuer à la lutte contre le changement climatique, dans la motorisation électrique des voitures, vélos, trottinettes, bus, trains, bateaux et peut-être même, à l'avenir, des avions.

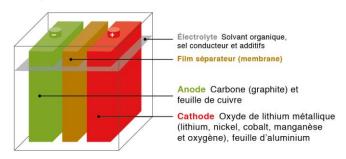
L'écobilan des véhicules électriques est meilleur que celui des automobiles à motorisation classique<sup>2</sup>, en particulier lorsque l'électricité provient de sources renouvelables, tant pour la production des véhicules que pour leur propulsion. En l'occurrence, les batteries ou accumulateurs qui emmagasinent l'électricité jouent un rôle déterminant. Il s'agit dans la grande majorité des cas de batteries au lithium-ion, qui restera la technologie dominante en matière de mobilité électrique ces dix prochaines années selon la Banque mondiale<sup>3</sup>.

Toutefois, la production de ces batteries fait pour l'instant principalement appel à des énergies fossiles, parce que la Chine, le premier producteur, tire 80 % de son énergie du charbon4. En outre, l'écobilan des batteries au lithium-ion est plombé par les problèmes de recyclage et d'élimination des déchets, dont la majorité attendent encore une solution. Dès lors, près d'un quart de l'empreinte écologique des véhicules électriques est à mettre sur le compte de la production de batteries<sup>5</sup>.

Les derniers stades de production des batteries sont très fortement automatisés et exécutés par des robots; de graves atteintes à l'environnement et aux conditions de travail surviennent surtout en début de chaîne de production. au stade de l'extraction des matières premières.

Voici les principaux minerais entrant dans la composition des batteries pour véhicules électriques : cobalt, cuivre, nickel, lithium, manganèse et graphite.

#### Composition des batteries au lithium-ion



Source: volkswagenag.com

#### 1.1 L'industrie extractive, une mine d'abus

Les minerais entrant dans la composition des batteries sont généralement extraits dans des pays présentant un taux de pauvreté élevé ainsi que des structures administratives et politiques défaillantes. Alors que l'exploitation minière rapporte des bénéfices aux élites locales, la population n'en profite pratiquement pas. De fait, les ouvrières et ouvriers employés dans les mines travaillent souvent dans des conditions misérables et dangereuses, tandis que les habitant·e·s des villes et villages voisins déplorent de graves atteintes, notamment à leur environnement. Selon le Centre de Ressources sur les Entreprises et les Droits de l'Homme, une ONG internationale indépendante, la plupart des plaintes pour violation des droits humains dans le monde concernent ainsi le secteur minier<sup>6</sup> et portent principalement sur les abus suivants : déplacement de villages entiers à la suite de l'octroi de concessions minières, destruction de surfaces agricoles, pollution de l'eau et atteintes causées à la sécurité et à la santé par les activités extractives.

« Les boues extraites de la mine, contenant des résidus de métaux toxiques, sont charriées par la pluie le long des pentes et viennent contaminer nos terres et nos viviers », se désole Cecilia Cruz, employée d'une ONG philippine7. Sur son île, la population indigène a vainement espéré trouver un emploi dans les mines de nickel: « non seulement les habitant·e·s des villages environnants ont dû laisser la place à la mine de nickel, mais, en plus, ils n'ont même pas reçu les emplois promis, car l'entreprise préfère engager des travailleurs journaliers en provenance de la ville voisine. »

De l'autre côté du globe, sur le plateau d'Atacama au Chili, l'extraction de lithium à grande échelle accentue la pénurie d'eau dans un écosystème désertique déjà fragile et met les communautés indigènes à rude épreuve.

« Mes parents possédaient un grand troupeau de lamas. Aujourd'hui, nous avons à peine assez d'eau pour boire et produire du fourrage pour l'hiver. » **Hugo Díaz,** cultivateur des plateaux chiliens<sup>8</sup>

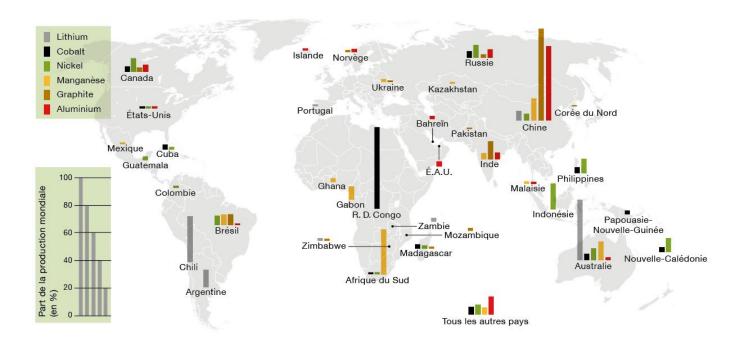
Le triangle du lithium, situé entre le Chili, l'Argentine et la Bolivie, abrite plus de 60 % des réserves mondiales connues en « or blanc ». Le lithium issu des déserts de sel d'Amérique latine est relativement bon marché, car il est obtenu par un processus d'évaporation naturel. On trouve ce métal léger dans la saumure présente dans le sous-sol des lacs d'altitude en fragile équilibre avec les réserves d'eau douce. Lorsque cette saumure est ramenée à la surface, le niveau des nappes phréatiques baisse, et c'est l'ensemble de l'écosystème qui en souffre. Les entreprises de construction et d'extraction de matières premières bafouent les droits de la population locale. En outre, les compensations versées en contrepartie de l'accès aux terres et à l'eau sont insuffisantes et inégales, ce qui génère des conflits entre les différentes communautés.

Traversons un autre océan, l'Atlantique, pour nous rendre en République démocratique du Congo (RDC), où est extraite la quasi-totalité du cobalt, autre minerai dont les batteries électriques ne sauraient se passer. Situés dans le sud-ouest du pays, les principaux gisements de ce métal convoité sont exploités dans leur majorité par de petites entreprises minières – chinoises, libanaises, indiennes ou congolaises – mais aussi par des multinationales, comme le géant minier suisse Glencore, qui obtiennent souvent leurs concessions dans des conditions suspectes. Délogée et chassée de chez elle, la population locale ne reçoit pas d'indemnités qui lui permettraient de recommencer une existence digne ailleurs. Rien d'étonnant que des affrontements violents et parfois mortels éclatent entre les villageois·e·s et les gardes des entreprises.

La population congolaise a lancé de graves accusations contre Glencore lors de nombreuses affaires, qui vont de la pollution des rivières à la destruction des champs et des potagers par les effluents toxiques des mines.

Environ 20 % du cobalt extrait en RDC provient de mines artisanales. Les galeries sont généralement creusées à la main et ne sont pas correctement étayées, si bien que des accidents dramatiques sont quotidiens. Il est notoire que le travail des enfants est monnaie courante dans ces mines.

Source: www.jisea.org



« Les maladies respiratoires sont fréquentes, en particulier pendant la saison sèche : il y a trop de poussière dans les rues à cause des camions. Et lorsqu'il pleut, tout se transforme en bourbier. » Véronique Kakoma Mwika, infirmière9

#### 1.2 Le boom des matières premières

De 2010 à 2018, la demande pour les batteries a bondi de 30 % par an en moyenne mondiale. Selon la plateforme Global Battery Alliance, cette évolution s'explique par l'électrification des transports et par le besoin croissant en accumulateurs pour les réseaux électriques<sup>10</sup>.

La Banque mondiale estime quant à elle que la demande en matières premières nécessaires à la production de batteries, comme le lithium, le graphite et le cobalt, quadruplera, voire quintuplera de 2018 à 205011.

Les gisements terrestres ne seront bientôt plus les seuls pourvoyeurs de minerais, car l'exploitation minière en mer profonde est appelée à jouer un rôle croissant. Toutefois, son impact sur les écosystèmes marins, sur la santé des insulaires et des riverain·e·s des mers ainsi que sur les droits et conflits territoriaux n'a guère été étudié et est difficile à évaluer.

Le cobalt est le seul minerai essentiel à la production des batteries à provenir exclusivement ou presque d'un seul pays, ce qui représente un risque considérable en matière d'approvisionnement pour les fabricants, tant de véhicules que de batteries, qui s'emploient dès lors à conclure des contrats directs avec des groupes miniers afin de se pourvoir de cobalt en quantité suffisante. Ainsi, le fabricant sudcoréen SK Innovation a signé en 2019 un accord avec le groupe suisse Glencore qui lui garantit la fourniture de ce minerai si convoité jusqu'en 2025 et lui permettra de fabriquer une quantité de batteries pouvant motoriser jusqu'à trois millions de véhicules électriques<sup>12</sup>.

Quant à l'entreprise Tesla, qui produit tant des batteries que des véhicules, elle fait le pari des techniques sans cobalt<sup>13</sup>, ce qui ne l'a pas empêchée de signer en 2020 un accord avec Glencore afin de garantir l'approvisionnement en cobalt de sa méga-usine de Shanghai et de son futur site de Berlin. Selon les explications de Tesla, ce contrat lui permet de contrôler tous les maillons de la chaîne d'approvisionnement en minerais, de la RDC jusqu'en Chine.

#### 1.3 Fabrication de batteries : l'offensive chinoise

Premier marché des batteries, la Chine domine aussi des entiers des chaînes d'approvisionnement mondiales, en particulier les stades de la transformation des minerais et de la production des cellules de batteries. Les fers de lance du secteur sont les deux entreprises CATL et BYD, ce dernier fabriquant non seulement des batteries exportées dans le monde entier, mais aussi des automobiles, des bus et d'autres véhicules électriques pour le marché intérieur.

« Jusqu'en 2030, les véhicules particuliers seront les principaux destinataires des batteries (60 %), suivis du segment des poids lourds et des utilitaires (23 %). Du point de vue géographique, la Chine sera le premier marché, avec une part de 43 %. » Global Battery Alliance<sup>14</sup>

Afin de réduire sa dépendance envers la Chine, l'industrie automobile allemande veut renforcer sa coopération avec des fournisseurs européens dans le domaine des batteries, ce qui lui permettra aussi de réduire les distances de transport. Volkswagen projette ainsi, en collaboration avec le spécialiste suédois Northvolt, la mise en place sur son site de Satzgitter d'une immense fabrique de batteries dont l'entrée en service est prévue pour 2024<sup>15</sup>.

#### CATL domine le marché

Considéré comme le numéro 1 de la branche, le groupe chinois Contemporary Amperex Technology Ltd. (CATL) détient depuis 2019 un tiers du marché des batteries pour véhicules<sup>16</sup>. Spécialisé dans ce segment de marché, CATL a tiré parti du programme public « Made in China 2025 » qui promeut la production locale de véhicules électriques et de batteries. En 2018, cette entreprise a fait une entrée en bourse fracassante et a levé suffisamment de fonds pour quadrupler sa production. Si en Chine, elle a misé sur le prix pour détrôner la concurrence, c'est en revanche grâce à la qualité de ses produits qu'elle a conquis le marché international, de sorte que des fleurons de la branche automobile, comme BMW, Daimler, Volkswagen et PSA, s'approvisionnent auprès d'elle. CATL est aussi favorisée par le fait qu'elle se concentre sur le marché des batteries, là où BYD, le numéro 2 chinois, également fabricant de voitures, suscite de la méfiance chez les constructeurs occidentaux<sup>17</sup>.

En Thuringe (Allemagne), CATL construit une méga-usine de cellules de batteries au lithium-ion pour véhicules électriques, dont la mise en service est prévue pour 2022. CATL a déjà signé un contrat de fourniture avec BMW.

Avec Tesla, CATL mène un projet de recherche consacré à une technologie qui permettra de produire des batteries sans cobalt<sup>18</sup>. En attendant ce progrès, s'approvisionnera ces prochaines années auprès de GEM Co. Ltd., une entreprise chinoise spécialisée dans le recyclage des batteries et des matériaux entrant dans leur fabrication, qui se fournit en cobalt auprès du groupe suisse Glencore<sup>19</sup>.

## 2. Objectif: Mettre au jour les politiques des entreprises

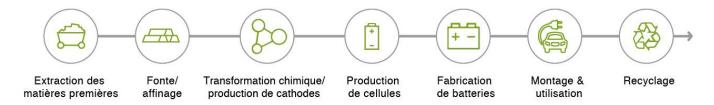
En vertu des Principes directeurs des Nations Unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme<sup>20</sup> et des Principes directeurs de l'OCDE pour les entreprises multinationales<sup>21</sup>, le devoir de diligence des entreprises s'étend tout au long de leur chaîne d'approvisionnement. Dès lors, les fabricants de batteries et de véhicules doivent répondre non seulement des conditions de production lors de l'assemblage des cellules de batterie, mais doivent aussi honorer leur devoir de diligence sur tous les stades antérieurs du processus de production. En d'autres termes, ils doivent prendre leurs dispositions afin de garantir que leurs fournisseurs et partenaires commerciaux respectent tant l'environnement que les droits humains, une entreprise impossible sans une étroite collaboration, fondée sur le principe de transparence, entre constructeurs de véhicules, fabricants de batteries et fournisseurs.

Dans ce rapport, notre propos est de vérifier si les fabricants de batteries destinées à la mobilité électrique appliquent les normes internationales et veillent à ce que leurs fournisseurs et partenaires commerciaux respectent eux aussi l'environnement et les droits humains sur toute la filière.

« L'éthique est un sujet qui nous préoccupe vraiment. (...) Entre la mine et Renault, il y a une dizaine de sous-traitants et il est compliqué de savoir exactement comment les minerais sont extraits. Avec LG Chem, notre fournisseur de cellules de batterie, nous travaillons main dans la main sur cette question. »

**Éric Feunteun,** directeur du programme Véhicule électrique chez Renault<sup>22</sup>

#### Chaîne de valeur des batteries lithium-ion



Quelle: www3.weforum.ora

#### Batteries pour véhicules électriques : qui fournit qui ?

Certains fabricants de batteries fournissent plusieurs marques automobiles. Le marché étant très dynamique, nous ne présentons qu'un instantané de la situation actuelle et ne prétendons nullement en donner une vision complète.

Constructeurs automobiles (sélection)	Fabricants de batteries
Daimler, Ford, General Motors, Hyundai/Kia, Jaguar, Renault, Tesla, Volkswagen et Volvo	LG Chem
Daimler, Ferrari, Hyundai/Kia, Jaguar, Landrover et Volkswagen	SK Innovation
BMW, Fiat, Volkswagen et Volvo	Samsung SDI
BMW, Daimler, Honda, Hyundai, Jaguar, Landrover, Tesla, Toyota, Volkswagen et Volvo	CATL
Toyota et BYD	BYD
Ford, Honda, Tesla et Toyota	Panasonic
Hess (bus)	ABB

### 3. Notre méthode:

## passer les rapports d'entreprise au peigne fin

Dans cette étude, nous nous intéressons à la politique des principaux fabricants de batteries pour véhicules électriques en matière de protection de l'environnement et de droits humains, ainsi qu'aux mesures qu'ils adoptent pour faire appliquer leurs codes de conduite internes.

La Suisse fabrique elle aussi des batteries pour véhicules et assemble des cellules importées. Si le spécialiste suisse de la pile Leclanché projette de disposer dans un avenir proche de capacités considérables de production de systèmes standard d'accumulation d'énergie, ABB fournit actuellement déjà des modules de stockage et de propulsion pour les bus électriques du constructeur suisse Carrosserie Hess AG. C'est pour cette raison que nous avons retenu ABB pour notre étude.

#### Les entreprises au banc d'essai :

- LG Chem, SK Innovation et Samsung SDI (Corée du Sud)
- BYD et CATL (Chine)
- Panasonic (Japon)
- ABB (Suisse)

Par souci d'objectivité, nous avons utilisé exclusivement, pour cette étude, des chiffres publiés par les entreprises elles-mêmes, dont les rapports sur la durabilité et la responsabilité sociale (RSE) constituent les principales sources d'information sur leur politique en matière de protection de l'environnement et de respect des droits humains. Nous n'avons pas vérifié, dans le cadre de cette étude, si les politiques présentées dans ces publications se concrétisent réellement dans la pratique des entreprises et de leurs fournisseurs.

Pour évaluer ces pratiques, nous avons utilisé uniquement des rapports et des informations publiés en anglais. Dans la plupart des cas, les rapports sur la durabilité et la RSE consultés portent sur la totalité de la gamme de produits des fabricants, et pas uniquement ou particulièrement sur la production des batteries.

Nous avons formulé nos questions sur la base des Principes directeurs des Nations Unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme<sup>23</sup> et des Principes directeurs de l'OCDE

pour les entreprises multinationales<sup>24</sup>. Quant à l'Accord de Paris sur le climat<sup>25</sup>, il a servi de cadre à la formulation des questions relatives aux émissions de gaz à effet de serre.

Nous avons décortiqué les informations fournies par les entreprises sur les thèmes suivants :

- Droits humains et droits au travail
- Extraction de matières premières
- Impact environnemental (émissions de gaz à effet de serre, consommation d'énergie, eau, déchets, substances toxiques et écobilan)

Pour chacune de ces catégories, nous avons examiné en détail les aspects suivants :

- Stratégies et politiques
- Mise en œuvre
- Suivi
- Transparence
- Mécanismes de plainte et de résolution des conflits en cas de violation des droits humains

Le <u>questionnaire</u> comprend 39 points qui concernent tant les entreprises proprement dites que leurs filiales et leurs fournisseurs.

Sur la base des données analysées, nous avons répondu à chacune de ces questions et lui avons attribué l'une des notes suivantes :



Sur la bonne voie



Satisfaisant



Incomplet



Insatisfaisant/ Pas de données

Nous avons ensuite donné aux entreprises la possibilité de commenter les résultats de leur évaluation avant la publication du présent rapport. Quatre des sept fabricants examinés (ABB, BYD, Samsung SDI et SK Innovation) ont fait usage de cette possibilité et nous avons modifié leur notation lorsque les documents produits à l'appui de leur demande étaient probants. Nous n'avons reçu aucune réaction de LG Chem, Panasonic et CATL.

### 4. Notre bilan:

## bon sur le papier, insuffisant dans la pratique

#### Synthèse des résultats

	Droits humains	Matières premières	Environne- ment	Rang
Samsung SDI			200	1
ABB		-		2
LG Chem		-		2
SK Innovation		-		2
BYD	-	-		3
Panasonic	-	-		3
CATL	26	-	26	4

Les trois fabricants coréens Samsung SDI, LG Chem et SK Innovation ainsi que l'entreprise suisse ABB devancent leur concurrent japonais Panasonic et les deux géants chinois BYD et CATL.

Samsung SDI arrive en tête de classement tandis que le numéro 1 mondial, CATL, occupe le dernier rang, surtout en raison de son opacité: il ne publie aucune donnée permettant de répondre à la majorité des questions étudiées. Ce résultat est d'autant plus inquiétant que CATL est depuis quelque temps à la tête du marché mondial des batteries pour automobiles et qu'il mène une politique expansionniste sur le marché occidental.

À l'exception de CATL, toutes les entreprises examinées publient des données sur la plupart des questions analysées. Si leurs rapports font la part belle à leurs propres activités, ils sont aussi une majorité à fournir des informations sur les stratégies et politiques que doivent appliquer leurs fournisseurs. Toutefois, c'est dans l'application de ces directives que le bât blesse : aucune entreprise ne réalise en la matière un suivi satisfaisant, fondé sur des objectifs concrets et sur des données chiffrées.

#### 4.1 Droits humains: une application boiteuse

Droits humains et droits au travail: dans leurs stratégies et politiques, la plupart des entreprises examinées adhèrent à des normes internationales, comme la Charte internationale des droits de l'homme, le Pacte international relatif aux droits civils et politiques (parties let II) ou les conventions fondamentales de l'Organisation internationale du travail (OIT). La plupart d'entre elles disposent de structures internes, telles qu'un département RSE, d'un système de gestion et d'un programme de formation aux droits humains. Si elles identifient parfois des irrégularités dans leurs chaînes d'approvisionnement, le suivi qu'elles assurent se révèle insuffisant et lacunaire, selon les informations figurant dans leurs rapports.

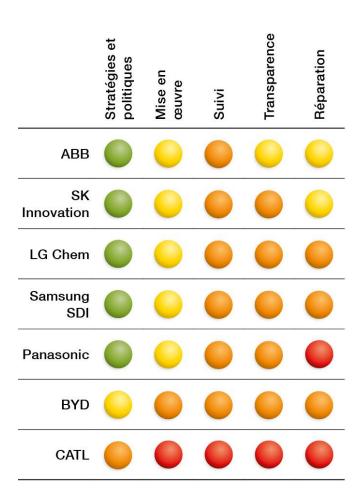
Les entreprises examinées ne partagent pas ou peu avec les communautés locales les dossiers relatifs aux problèmes identifiés. Elles ne font pratiquement jamais appel aux membres de la société civile pour définir ensemble des solutions, ne disposent pas de mécanismes de plainte, quel que soit le stade de la chaîne d'approvisionnement, et n'abordent généralement pas la question de la réparation des dommages occasionnés. Leurs rapports restent muets sur l'identité de leurs fournisseurs, telle que le nom et le siège, et certaines se sont retranchées derrière le secret commercial lorsque nous leur avons demandé des informations à ce sujet.

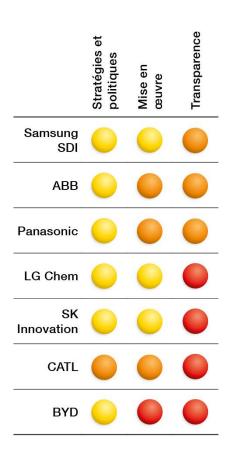
#### 4.2 Matières premières : une vision partielle

Devoir de diligence appliqué à l'extraction des matières premières: toutes les entreprises examinées disposent de normes ad hoc régissant l'approvisionnement en minerais dits du conflit, c'est-à-dire de matières premières dont l'extraction et la distribution génèrent des bénéfices utilisés pour financer des conflits locaux. Selon la provenance, cette catégorie comprend l'étain, le tantale, le tungstène, mais aussi l'or.

Quelques entreprises disposent aussi de directives applicables à l'approvisionnement en cobalt provenant de la RDC. Ils évoquent par exemple leur appartenance à la Responsible Cobalt Initiative, lancée par la Chambre chinoise de commerce des métaux, des minerais et des produits chimiques.

À l'exception des sociétés chinoises BYD et CATL, toutes les entreprises ont adhéré à la Responsible Minerals Initiative





(RMI, initiative pour des minerais responsables), créée par la Responsible Business Alliance (alliance pour des pratiques commerciales responsables), la principale association sectorielle de l'industrie électronique, en collaboration avec la Global e-Sustainability Initiative (Initiative d'e-durabilité à l'échelle mondiale), qui regroupe les fleurons des télécommunications. La RMI s'intéresse tant aux minerais du conflit classiques qu'au cobalt, mais aucune des entreprises examinées n'applique le principe de responsabilité sur la chaîne d'approvisionnement à l'ensemble des matières premières entrant dans la fabrication de leurs batteries. Samsung SDI est la seule à indiquer, dans la version originale en coréen de son rapport RSE, mais pas dans la version anglaise, que sa responsabilité en la matière s'étend à tous les minerais.

Quelques-unes des entreprises examinées indiquent bien le nom et l'emplacement des fonderies et des affineries, mais aucune ne fournit d'information concrète sur les mines qui les approvisionnent et les conditions d'extraction. Les entreprises se bornent à mentionner la RMI, qui garantit à ces branches la traçabilité des minerais jusqu'aux fonderies. Dans le cadre de cette initiative, la responsabilité concernant l'approvisionnement en matières premières auprès de mines appliquant une politique responsable est du ressort des fonderies.

À terme, la RMI veut promouvoir la transparence jusque dans les mines, en particulier pour les minerais du conflit, tant pour les mines industrielles exploitées par les multinationales que pour l'extraction artisanale, et avoir recours à cet effet à la chaîne de blocs.

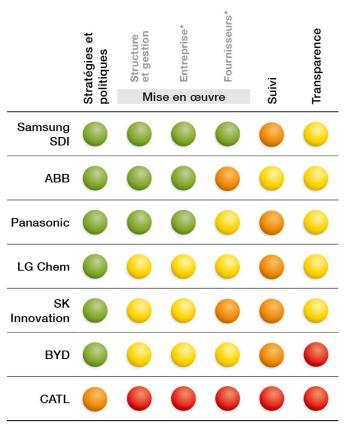
Aucune des entreprises examinées n'a adhéré à une initiative issue de la société civile ou à laquelle celle-ci est activement associée, comme l'Initiative for Responsible Mining Assurance.

#### 4.3 Environnement : des efforts à accomplir

Engagement en matière d'environnement : toutes les entreprises examinées disposent d'une politique environnementale, qui s'étend aussi à leurs chaînes d'approvisionnement. En outre, la majorité d'entre elles se sont dotées d'un département RSE ou d'une unité comparable ainsi que d'un système de environnementale, dont l'efficacité est soumise à des audits externes dans la majorité des cas, du moins pour certains

de ses aspects. Les deux sociétés chinoises BYD et CATL sont les seules à ne pas publier de données à ce sujet.

La majorité des entreprises s'emploient à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et leur consommation d'énergie ainsi qu'à augmenter la part des renouvelables dans leur mix énergétique. Elles sont aussi une majorité à avoir adopté des politiques adéquates en matière de consommation d'eau, d'épuration des eaux, d'éliminations des déchets et de traitement des substances toxiques.



\*CO<sub>2</sub>, énergie, eau, déchets et substances toxiques

En revanche, tous domaines confondus, elles font moins bonne figure pour ce qui est de la responsabilité sur leurs chaînes d'approvisionnement. Aucune d'entre elles n'encourage ses fournisseurs à avoir moins recours à des substances toxiques, à diminuer leur consommation d'eau et d'énergie ou à améliorer le traitement des eaux usées et l'élimination des déchets, sauf dans des cas isolés. Elles n'aident pas non plus ces derniers à adopter des mesures allant dans ce sens.

Les données concrètes permettant de surveiller la mise en œuvre des objectifs environnementaux sont lacunaires, à l'exception des émissions de  $CO_2$ : quatre des sept entreprises examinées publient des statistiques sur leurs

émissions de gaz à effet de serre et celles de leurs fournisseurs (périmètre 3). Trois d'entre elles - ABB, Panasonic et Samsung SDI - se sont fixé des objectifs alignés sur l'Accord de Paris. À l'exception de BYD et de CATL, toutes les entreprises indiquent établir des écobilans qui tiennent compte de l'impact écologique et énergétique de leurs batteries sur l'ensemble de leur cycle de vie. Cependant, elles ne publient pour la plupart pas de données chiffrées à ce sujet, ou seulement des données incomplètes.

# 5. Nos recommandations : promouvoir le recyclage et la mobilité douce

#### 5.1 Honorer le devoir de diligence

En vertu des normes internationales, les producteurs de batteries et les constructeurs de véhicules automobiles en aval doivent veiller à prévenir et à corriger les abus qui surviennent dans leurs chaînes d'approvisionnement. Les résultats de notre étude montrent que les principaux acteurs de cette branche n'honorent que partiellement cette responsabilité. La majorité d'entre eux ne sont pas non plus sur la bonne voie pour ce qui est de la mise en œuvre de l'Accord de Paris sur le climat.

Les principes des Nations Unies et de l'OCDE applicables aux multinationales reposent sur le caractère volontaire des mesures. Comme l'expérience montre que celles-ci ne sont généralement pas suffisantes, des responsables politiques et des autorités publiques de plusieurs pays demandent l'adoption de règles contraignantes. L'Union européenne a elle aussi annoncé qu'elle examinera une loi allant dans ce sens.

Les investisseurs peuvent exercer une grande influence sur les pratiques des entreprises en assortissant leurs placements de conditions précises. Il est important de leur faire comprendre que la mobilité électrique n'est pas en soi une « catégorie de financement verte et durable ». En effet, pour garantir la durabilité, les critères doivent tenir compte de la responsabilité sociale et écologique des entreprises tout au long de leurs chaînes d'approvisionnement. En l'occurrence, il faut accorder une attention particulière aux dommages qu'inflige ou qu'aggrave l'extraction de minerais destinés à la mobilité électrique ou à d'autres technologies porteuses.

Grâce à leur pouvoir d'achat, les acheteurs publics, les entreprises de transport et les automobilistes peuvent exiger non seulement des prix avantageux, mais aussi des conditions de production des véhicules électriques qui adhèrent aux principes de durabilité sociale et écologique. Les critères d'achat qui en découlent favorisent par ailleurs la transparence des chaînes d'approvisionnement.

#### **Global Battery Alliance**

Créée à l'initiative de la branche, la Global Battery Alliance (GBA) compte une septantaine de membres, dont des multinationales des secteurs des matières premières et de l'énergie, des producteurs de batteries, de véhicules et de dispositifs informatiques, des institutions de l'ONU, des banques (notamment des banques de développement) et quelques ONG.

Le but de cette alliance fondée en 2017 au Forum économique mondial de Davos est de mettre en place une chaîne d'approvisionnement durable pour les batteries. À cet effet, elle veut concevoir d'ici 2020 un label « batterie équitable ».

Les plans ambitieux de la GBA reposent sur une analyse complète des problèmes et des marges d'amélioration de la filière batteries. Parmi les principales difficultés, elle a identifié les risques sociaux et écologiques considérables posés par l'extraction de minerais et l'important volume d'émission de gaz à effet de serre généré par la production de batteries.

La GBA fait référence aux Principes directeurs des Nations Unies relatifs aux entreprises et au Guide OCDE sur le devoir de diligence pour des chaînes d'approvisionnement responsables en minerais provenant de zones de conflit ou à haut risque pour exiger une filière responsable et équitable dans sa « Vision for a Sustainable Battery Value Chain in 2030 ».

Rappelant l'importance croissante de l'économie circulaire, la GBA prône la publication des objectifs et statistiques en matière d'émissions et recommande l'adoption de normes qui tiennent compte de l'intégralité de la filière et du cycle de vie des batteries, ce qui permettra d'établir un écobilan correct<sup>26</sup>.

#### 5.2 Favoriser le recyclage

Tout le monde espère que le taux de recyclage des matières premières augmentera, ce qui permettra d'éviter une grande partie des problèmes d'ordre social et écologique inhérents à leur extraction. D'autres facteurs qui diminueront les besoins en nouveaux minerais sont l'allongement de la vie utile des batteries et la réutilisation de batteries parvenues en fin de cycle de vie, dans des installations photovoltaïques par exemple.

Il incombe aux législateurs et aux autorités de favoriser la durée de vie utile, la réutilisation et le recyclage des batteries. Les matières premières ainsi récupérées sont réinjectées dans l'économie circulaire, qui ne cessera de gagner en importance. Étant donné qu'il revient souvent moins cher d'extraire du minerai que de recycler les batteries usagées, des mesures s'imposent dans ce domaine. Il faut par ailleurs consentir des investissements dans des programmes d'innovation afin que les batteries composées de matières premières recyclées puissent à terme rivaliser en performance et en durée de vie avec celles qui contiennent des minerais qui viennent d'être extraits.

Si tous les minerais sont en principe recyclables, le coût varie toutefois de l'un à l'autre. Après le concassage et le tri des composants des batteries, il est possible de récupérer la quasi-totalité du cobalt et du nickel, par exemple, par un procédé dit pyrométallurgique, alors que des stades supplémentaires, hydrométallurgiques, sont nécessaires pour récupérer le lithium. En outre, les procédés techniques actuellement au point ne peuvent garantir totalement le degré de pureté nécessaire à la réutilisation du lithium recyclé dans les batteries pour automobiles.

« L'économie tablant systématiquement sur les prix les plus avantageux, des incitations et des régulations gouvernementales accrues doivent soutenir le recyclage et les innovations techniques. » Marcel Gauch (EMPA)27

Pour l'instant, seule la Chine dispose de grandes capacités de recyclage de cellules au lithium-ion, comme celles du producteur de matières premières pour batteries GEM Co. Ltd à Shenzen. En Europe, seules quelques rares entreprises disposent d'installations de ce genre, telles qu'Umicore, un groupe belge actif dans le recyclage et la technologie des

matériaux, ou l'entreprise allemande Duesenfeld GmbH, spécialisée dans le recyclage des accumulateurs au lithiumion. Si Umicore récupère pour l'instant surtout du cobalt et du nickel, Duesenfeld recycle aussi du lithium, du manganèse et du graphite. En Suisse, les batteries au lithium-ion sont acheminées vers l'entreprise de recyclage Batrec à Wimmis. Toutefois, le taux de retour des accumulateurs pour véhicules électriques en fin de vie demeure bas, de sorte que Batrec sous-traite en France l'extraction des différentes matières premières<sup>28</sup>.

« Les batteries durent entre 10 et 20 ans. On escompte une importante quantité de batteries usagées dès 2030. La possibilité de les recycler, et si possible l'ensemble de leurs minéraux, devra être réalisée d'ici là – de préférence à faible renfort d'énergie, renouvelable bien sûr! »

Marcel Gauch (EMPA)29

Si, pour certaines matières premières entrant dans la composition des batteries, comme l'aluminium, le recyclage aboutit à une réduction de la dépense énergétique et des émissions de gaz à effet de serre, la récupération d'autres minerais consomme davantage d'eau et d'énergie que leur extraction<sup>30</sup>. Des progrès techniques permettent toutefois de compenser cet inconvénient. Ainsi, Duesenfeld utilise l'énergie résiduelle des batteries recyclées pour en récupérer les minerais.

Si l'on veut récupérer les matières premières, il faudra construire des batteries pouvant être facilement désassemblées, ce qui n'est pas le cas actuellement. L'impossibilité de consulter le niveau de charge de la batterie et d'autres paramètres est un obstacle au recyclage, notamment pour des raisons de sécurité, car certains éléments des batteries présentent un danger d'incendie. À l'avenir, il faudrait que les fabricants tiennent déjà compte des contraintes de récupération et de recyclage au moment de la conception des batteries et publient les spécifications techniques de leurs systèmes, ce qui rendra nécessaire l'adoption de normes obligatoires, notamment en matière de mesure. Dans le cadre de son plan d'action pour l'économie circulaire, l'Union européenne veut édicter des exigences minimales applicables à la durée de vie des batteries et mettre en place un cadre réglementaire favorable à la réutilisation ou au recyclage des batteries pour automobiles<sup>31</sup>.

Voilà des années que la Suisse prélève une « taxe anticipée de recyclage » sur les appareils électriques et électroniques. Cette taxe est acquittée par les fabricants et les importateurs et ajoutée au prix de vente, afin de préfinancer le recyclage correct et l'élimination en toute sécurité des appareils par Swico, une entreprise suisse spécialisée dans ce domaine. Un système similaire existe pour les batteries et piles ménagères, comme celles destinées aux drones ou aux vélos; il est géré par la société Atag Organisations économiques SA sous le nom de marque d'Inobat recyclage des piles en Suisse. En revanche, les batteries pour automobiles sont actuellement encore exemptées de la taxe anticipée de recyclage<sup>32</sup>. Il semble néanmoins capital de les y assujettir, eu égard à l'augmentation prochaine de leur nombre.

#### 5.3 Réduire les transports individuels

Les véhicules électriques affichent un meilleur écobilan que les véhicules à carburant fossile, mais sont davantage énergivores au stade de la production, surtout pour les batteries. En outre, l'extraction des matières premières entrant dans la composition de celles-ci occasionne des atteintes à l'environnement et aux droits humains.

La meilleure façon d'éviter ces graves inconvénients est encore de réduire considérablement le parc automobile, ce qui requiert toutefois une transformation de nos habitudes de mobilité et une rupture avec une conception fondée sur la voiture privée.

Trois quarts environ de tous les véhicules routiers à moteurs sont des voitures de tourisme, dont l'efficience peut s'accroître énormément, car, actuellement, elles sont immobilisées le plus clair de leur temps et ne transportent en moyenne que 1,5 personne<sup>33</sup>.

Des simulations montrent qu'il serait possible de réduire de 90 % environ le parc de véhicules de tourisme si leur utilisation était systématiquement mutualisée<sup>34</sup>.

En outre, le parc automobile pourrait se réduire si seuls des trajets inévitables étaient effectués dans des voitures privées et uniquement pour rejoindre des destinations qui ne peuvent être desservies par des moyens de transport plus efficients, comme les transports en commun ou les vélos.

## 6. Évaluation des fabricants

#### **ABB**

Siège : Zurich (Suisse) Fondation : 1883

Cotation en bourse : bourse suisse (1999), bourse de

New York (2001) et Nasdaq Nordic (1999)

Chiffre d'affaires (2019) : 26,5 milliards de francs 2000 : réorientation des activités vers les énergies

renouvelables

2010 : entrée sur le marché des solutions de recharge

pour véhicules électriques

2018 : partenariat du championnat de Formule E FIA Participation à une initiative multipartite : non

#### **Droits humains**

ABB mène une politique des droits humains qui repose sur la détermination des problématiques majeures, traitées à l'échelon de la direction. L'entreprise organise dans ce domaine des formations à l'intention de son personnel et de ses cadres, mais pas à l'intention des communautés touchées. Même si ABB déclare tous ses fournisseurs directs et ses principaux fournisseurs indirects, la société ne fait pas encore preuve d'une transparence absolue sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. Nous n'avons trouvé aucune étude d'impact. ABB a mis en place un mécanisme de plainte qui s'adresse à son personnel et à ses fournisseurs et fait aussi appel à une entreprise externe. Le groupe a élaboré des directives concernant le traitement des plaintes et des abus, qui, si elles décrivent bel et bien les conséquences entraînées par une violation de leurs dispositions, ne fournissent en revanche aucun détail quant à la politique de réparation. Ces directives concernent tant travailleurs et travailleuses de la d'approvisionnement que les communautés touchées par les activités du groupe.

#### Matières premières

ABB dispose, à l'égard des minerais du conflit, d'une politique détaillée qui ne s'étend toutefois pas aux autres minerais. La société est membre de la Responsible Minerals Initiative (RMI), un label certifiant les fonderies et les affineries de cobalt et des minerais du conflit. ABB publie les noms des fonderies et des affineries appartenant à sa chaîne

d'approvisionnement dans son rapport sur les minerais du conflit. En revanche, l'entreprise ne déclare pas les fonderies et affineries qui transforment les autres minerais et ne rend pas publiques les informations relatives aux mines.

#### **Environnement**

En matière d'environnement, ABB s'est fixé d'ambitieux objectifs qui relèvent également de la compétence de la direction. Son système de gestion de la durabilité permet, pour tous les aspects environnementaux pris en compte, l'adoption de mesures satisfaisantes au sein des sites de production du groupe. Dans ses rapports, l'entreprise publie ses chiffres internes, mais aussi les émissions de CO2 imputables à l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement (périmètres 1 à 3). L'écobilan actuel d'ABB (analyse du cycle de vie, ACV) traite la thématique globale des bus électriques équipés de batteries ABB. L'entreprise a toutefois annoncé la publication d'un écobilan distinct, centré sur la question des batteries. L'audit externe porte essentiellement sur des chiffres internes et ne traite donc aucune donnée relative aux chaînes d'approvisionnement.

#### **BYD**

Siège: Shenzhen (Chine)

Fondation: 1995

Cotation en bourse : bourses de Hongkong (2002) et

de Shenzhen (2011)

Chiffre d'affaires (2019) : 16,6 milliards de francs

2008 : premier véhicule hybride 2010 : partenariat avec Daimler

2015 : ouverture d'une usine de production de

véhicules électriques au Brésil

2020 : entrée sur le marché européen

Participation à une initiative multipartite : non

#### **Droits humains**

Chaque année, BYD réalise des autoévaluations afin d'examiner les violations des droits humains éventuellement commises par ses filiales et ses partenaires. Les résultats ne sont pas publiés et aucune inspection n'est réalisée par des tiers. La société a créé un département afin de traiter les violations des droits humains, les affaires importantes étant

abordées à l'échelon de la direction. L'entreprise n'organise aucun cours de formation ni de perfectionnement à ce sujet. Son rapport annuel ne donne pas d'informations sur des sujets importants en lien avec les droits humains. En outre, le groupe ne publie pas de liste de fournisseurs et ne réalise aucune étude d'impact. Même si BYD a répondu à notre demande de précisions en mentionnant une procédure d'approvisionnement participative et transparente, nous ignorons si les règles relatives au traitement et à la réparation des violations des droits humains au sein de la chaîne d'approvisionnement s'appliquent également communautés touchées et aux simples travailleurs·et travailleuses ou si seule la direction des sociétés partenaires a la possibilité de déposer des plaintes.

#### Matières premières

BYD n'est pas membre de la RMI, mais a axé ses directives applicables aux fournisseurs de minerais du conflit sur celles établies par l'initiative. L'entreprise n'est membre d'aucune initiative et ne publie aucune donnée relative à ses fournisseurs.

#### **Environnement**

BYD met en œuvre, à travers son système de gestion de l'environnement, différentes mesures promouvant la durabilité en son sein et impose la même exigence à ses fournisseurs. Certains domaines, comme la gestion de l'eau, sont traités de manière satisfaisante, d'autres non. Nous n'avons trouvé aucun objectif chiffré en la matière. Les questions liées à l'environnement et à la durabilité sont traitées à l'échelon de la direction. Les rapports RSE ne mentionnant que les chiffres internes, la consommation globale n'est pas publiée. Nous n'avons trouvé aucun écobilan ni audit externe portant sur les chiffres publiés.

#### **CATL**

Siège : Ningde (Chine) Fondation : 2011

Cotation en bourse : bourse de Shenzhen (2018) Chiffre d'affaires (2019) : 6,1 milliards de francs

2014: partenariat avec BMW

2019 : numéro 1 du marché des batteries lithium-ion

2020: partenariat avec Tesla

Participation à une initiative multipartite : non

#### **Droits humains**

CATL met en œuvre une politique des droits humains, mais celle-ci ne repose pas sur les normes fondamentales de l'OIT ni sur les Principes directeurs des Nations Unies ou de l'OCDE. Cependant, la société se conforme à certaines normes internationales et exige de ses fournisseurs qu'ils fassent de même. Nous ignorons si la société traite les problématiques relatives aux droits humains et, le cas échéant, quel est l'échelon compétent. Les activités de l'entreprise, ses chiffres et les systèmes mis en place ne font l'objet d'aucun rapport. CATL fait preuve d'un manque de transparence extrêmement marqué. En plus de se doter d'une politique lacunaire, la société communique très peu d'informations sur ses pratiques dans le domaine des droits humains.

#### Matières premières

CATL est membre de la Responsible Cobalt Initiative de la Chambre de commerce chinoise. Aucun autre minerai que le cobalt n'est pris en considération. Nous n'avons trouvé aucune donnée concernant les fonderies, les affineries et les mines figurant dans la chaîne d'approvisionnement de CATL.

#### **Environnement**

politiques menées par CATL en matière d'environnement sont incomplètes. Cependant, la société respecte certaines normes internationales et exige de ses fournisseurs qu'ils fassent de même. Néanmoins, comme nous n'avons trouvé aucun rapport RSE en anglais, nous n'avons pas pu nous procurer des informations sur d'autres questions telles que la structure de la société, le système de gestion des problèmes environnementaux, les mesures adoptées en matière de durabilité ou les résultats obtenus dans ces domaines. La société ne s'est fixé aucun objectif de réduction d'émissions de gaz à effet de serre. Par ailleurs, elle ne réalise aucun écobilan ni audit externe. De manière générale, CATL ne fait pas preuve d'une transparence suffisante dans les domaines étudiés.

#### **LG Chem**

Siège: Séoul (Corée du Sud)

Fondation: 1947

Cotation en bourse : bourse de Corée du Sud (2001) Chiffre d'affaires (2019) : 24 milliards de francs 2009 : première batterie lithium-ion pour véhicules hybrides au niveau mondial (conçue pour la Hyundai Sonata)

2010 : première batterie pour véhicules hybrides rechargeables au niveau mondial (conçue pour la Volvo XC60)

2010 : première génération de batteries pour véhicules électriques (conçues pour l'Audi e-Tron)

2016 : deuxième génération de batteries (performances et efficacité accrues, conçues pour

l'Audi e-Tron)

2019 : deuxième génération de batteries pour véhicules hybrides rechargeables (conçues pour la Volvo XC60)

2020 : troisième génération de batteries (performances et efficacité accrues, conçues pour l'Audi e-Tron)

Participation à une initiative multipartite : non

#### **Droits humains**

LG Chem exige la réalisation d'autoévaluations des entreprises figurant dans sa chaîne d'approvisionnement. En outre, la société fait réaliser certaines inspections par des tiers. Les décisions en lien avec les droits humains sont adoptées à l'échelon de la direction, puis mises en œuvre par le département compétent. Selon les informations disponibles, LG Chem n'organise aucune formation afin de sensibiliser les membres de son personnel à leurs droits dans le domaine. Le rapport RSE omet certains indicateurs importants. Par ailleurs, nous n'avons trouvé aucune étude d'impact. En outre, il est difficile de savoir si les mécanismes de plainte mis sur pied par LG Chem s'adressent uniquement aux membres du personnel de la société ou s'ils concernent toute la chaîne d'approvisionnement. Nous ignorons également la manière dont les violations des droits humains sont réparées.

#### Matières premières

Si le système de gestion des fournisseurs mis en place par LG Chem se fonde sur les principes de l'ONU et de l'OCDE, il se concentre toutefois sur les minerais du conflit et ne s'étend pas aux autres minerais. L'entreprise fait preuve d'une grande transparence à l'égard du cobalt en particulier et participe à plusieurs initiatives dans ce domaine. L'adhésion de LG Chem à la RMI garantit que les fonderies et les affineries de cobalt et des minerais du confit sont certifiées. Aucune liste de fournisseurs ou de mines n'est rendue publique.

#### **Environnement**

LG Chem affiche l'objectif de tendre vers la neutralité carbone en réduisant de 50 % ses émissions de gaz à effet de serre de 2017 à 2030. Dans ce but, la société a mis en place un système de gestion de l'énergie et des gaz à effet de serre (Greenhouse Gas and Energy Management System, GEMS) qui permet d'échanger des crédits d'émission. Néanmoins, nous n'avons trouvé aucune mesure concrète visant une réduction directe des émissions. LG Chem met en œuvre des mesures d'amélioration de sa performance environnementale dans tous ses sites de production, mais n'impose pas cette exigence à ses fournisseurs. Elle dispose département consacré aux environnementaux, les questions majeures étant traitées à l'échelon de la direction. Dans ses rapports, la société publie ses chiffres internes ainsi que les émissions de CO2 générées tout au long de la chaîne d'approvisionnement (périmètres 1 à 3). Toutefois, LG Chem ne communique pas de chiffres globaux dans d'autres domaines. L'entreprise établit également un écobilan, mais celui-ci est uniquement consultable sur demande. Enfin, les audits réalisés portent exclusivement sur la consommation interne de la société.

#### **Panasonic**

Siège : Osaka (Japon) Fondation : 1918

Cotation en bourse : bourse de Tokyo (1949) Chiffre d'affaires (2019) : 71,5 milliards de francs

1923 : première batterie (pour lampes)

1937 : première batterie de voiture (plomb-acide) 1971 : première batterie au lithium (fluorure de graphite)

1994 : première batterie lithium-ion

Participation à une initiative multipartite : non

#### **Droits humains**

Les fournisseurs figurant dans la chaîne d'approvisionnement de Panasonic doivent réaliser des autoévaluations qui sont en partie contrôlées par la société. Panasonic traite les thématiques des droits humains et de l'équité de la chaîne d'approvisionnement à l'échelon de la direction, un département étant consacré à chacun de ces deux domaines. La société publie chaque année un rapport

RSE, mais celui-ci omet des informations importantes et ne contient aucune liste de fournisseurs. Le groupe n'a réalisé aucune étude d'impact. Enfin, Panasonic n'a mis en place aucun mécanisme de plainte permettant aux communautés concernées et aux travailleuses et travailleurs employés par l'entreprise et ses fournisseurs tout au long de la chaîne d'approvisionnement de signaler et de faire instruire les violations des droits humains.

#### Matières premières

Panasonic fonde directives matière ses d'approvisionnement sur le Guide de l'OCDE sur le devoir de diligence pour des chaînes d'approvisionnement responsables en minerais provenant de zones de conflit ou à haut risque. L'entreprise interdit dès lors l'utilisation de minerais du conflit, mais ne dispose d'aucune politique concernant les autres minerais. Panasonic est membre de la RMI, un label certifiant les fonderies et les affineries de cobalt et des minerais du conflit. Panasonic audite également ses fournisseurs de matières premières en interne. Ainsi, 80 % des 322 fonderies et affineries figurant dans sa chaîne d'approvisionnement étaient certifiées en 2019. Le groupe publie une liste reprenant les fonderies de cobalt et de minerais du conflit, mais ne communique aucune information sur les mines et la provenance d'autres minerais.

#### **Environnement**

Panasonic s'emploie à réaliser des progrès dans le domaine de l'environnement. Ainsi, la société vise une production neutre en carbone d'ici à 2050. Le thème l'environnement représentant une préoccupation majeure de l'opinion publique, les questions environnementales sont traitées au sein non seulement de la direction, mais aussi du conseil d'administration. L'entreprise met en œuvre des de mesures d'amélioration sa performance environnementale dans ses sites de production aux quatre coins du globe et publie un rapport annuel à ce sujet. Toutefois, celui-ci ne traite pas la question des fournisseurs. En effet, à leur égard, le groupe ne promeut ni n'exige aucune amélioration des pratiques d'environnement. Les rapports de la société mentionnent ainsi la consommation globale (périmètres 1 à 3) uniquement dans le domaine des émissions de CO2. En outre, les informations relatives à l'écobilan de la production de batteries sont incomplètes. Enfin, les audits externes portent eux aussi uniquement sur la consommation interne de Panasonic.

#### **Samsung SDI**

Siège: Séoul (Corée du Sud)

Fondation: 1970

Cotation en bourse : bourses de Corée du Sud (1996)

et de Stuttgart (2005)

Chiffre d'affaires (2019): 8,3 milliards de francs

1999 : première batterie au lithium-ion Inauguration de fabriques de batteries pour

automobiles:

2011/12 à Ulsan (Corée du Sud) 2015 à Xian (Chine)

2018 et 2020 à Göd (Hongrie)

Participation à une initiative multipartite : non

#### **Droits humains**

Samsung SDI réalise des autoévaluations annuelles pour identifier d'éventuelles atteintes aux droits humains dans ses entreprises et chez ses partenaires, mais n'en publie pas les résultats et ne les soumet à des inspections indépendantes. L'entreprise dispose d'un département qui traite les atteintes aux droits humains et forme son personnel dans ce domaine. Les affaires importantes sont abordées au sein de la direction. Le rapport annuel ne mentionne pas de données précises concernant les atteintes aux droits humains et ne publie pas de liste de fournisseurs. Samsung SDI n'a pas réalisé d'étude d'impact. Pour traiter et réparer les atteintes aux droits humains dans sa chaîne d'approvisionnement, Samsung SDI met à disposition le programme « Partner Sinmungo » sur son site Internet. Il n'est toutefois pas certain que ce programme puisse recueillir les plaintes des communautés concernées ou des travailleuses travailleurs ou s'il est réservé aux membres de la direction des entreprises partenaires.

#### Matières premières

Samsung SDI a réagi à notre constat – sa politique d'approvisionnement responsable ne tenait compte que des minerais du conflit – et nous a assurés que la version en coréen de ses publications aborde aussi d'autres minerais. L'entreprise prévoit de corriger la version anglaise dans ce sens. Pour veiller au respect du Guide de l'OCDE sur le devoir de diligence pour des chaînes d'approvisionnement responsables en minerais provenant de zones de conflit ou à haut risque, Samsung SDI a mis sur pied le système « S-Partner » qui prévoit une inspection indépendante des fournisseurs de minerais problématiques à un rythme bisannuel. Samsung SDI est membre de la Responsible Cobalt Initiative de la Chambre chinoise du commerce et de la RMI, qui inspecte surtout des fonderies et des affineries

des minerais du conflit, Samsung SDI publie l'origine du cobalt et le nom des fonderies et affineries, mais aucune donnée sur les autres minerais.

#### **Environnement**

Samsung SDI a mis sur pied le système « S-Partner » pour inspecter ses installations de production et celles de ses partenaires afin d'en améliorer les performances. Elle est ainsi la seule des entreprises examinées à mettre en place des mesures d'amélioration de la durabilité dans tous les domaines concernés et à prévoir des contrôles internes et externes. Elle veille par ailleurs à réduire le recours à des substances toxiques non seulement sur ses sites, mais également chez ses fournisseurs. Elle aborde aussi les principales problématiques dans ce domaine à l'échelon de la direction. En outre, elle a réalisé un écobilan de ses batteries, mais ne l'a toutefois pas rendu public. Dans son rapport RSE, Samsung SDI ne publie que sa propre consommation, à l'exception des émissions de CO<sub>2</sub>, pour lesquelles elle tient compte de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement (périmètres 1 à 3). L'audit externe ne porte lui aussi que sur la consommation interne.

#### **SK Innovation**

Siège: Séoul (Corée du Sud)

Fondation: 1962

Cotation en bourse : bourse de Corée du Sud (2007) Chiffre d'affaires (2019) : 42,1 milliards de francs 2006 : entrée sur le marché des véhicules électriques

2010 : partenariat avec Hyundai et Kia Motors

2011 : partenariat avec Mercedes Benz

2016 : contrat de fourniture de batteries au lithium-

ion avec Mercedes Benz et Daimler

Participation à une initiative multipartite : Global

**Battery Alliance** 

#### **Droits humains**

SK Innovation dispose, tout au long de sa chaîne d'approvisionnement, d'un système d'autoévaluation, dépourvu toutefois de contrôles externes dans la majorité des cas. Cette entreprise propose certes des formations aux droits humains à son personnel, mais le nombre de participant·e·s n'est pas divulgué. SK Innovation aborde les sujets ayant trait aux droits humains à l'échelon de sa direction, de concert avec le département qui en est responsable. Elle publie un rapport RSE annuel et identifie les atteintes aux droits humains les plus graves, mais n'indique ni les données nécessaires à l'analyse, ni la liste

de ses fournisseurs. Son étude d'impact n'est pas non plus accessible au public. Enfin, il n'existe pas de données détaillées sur son mécanisme de plainte, car seule une synthèse est publiée, et il est impossible de savoir si ce mécanisme s'applique à l'intégralité de la chaîne d'approvisionnement ou uniquement aux employé·e·s de SK Innovation.

#### Matières premières

SK Innovation dispose d'un code de conduite pour ses fournisseurs de matières premières, fondé sur les Principes directeurs des Nations Unies, qui interdit l'utilisation de minerais du conflit. L'entreprise ne dispose toutefois pas de politique pour les autres minerais. Elle a adhéré à plusieurs initiatives visant à rendre l'extraction des matières premières plus équitable et est la seule des entreprises au banc d'essai à être membre d'une initiative multipartite (Global Battery Alliance), à laquelle des membres de la société civile sont associés. Elle délègue à la RMI la certification et l'inspection des fonderies et affineries de cobalt et de minerais du conflit, mais ne divulgue pas les noms et les emplacements de ses fournisseurs et de leurs mines.

#### **Environnement**

Pour réduire ses émissions de CO<sub>2</sub>, SK Innovation a mis sur pied un système de négoce de crédits d'émission, mais nous n'avons pas identifié de mesures concrètes visant à réduire ses propres émissions. Si elle prend diverses mesures visant à améliorer performance environnementale dans ses propres sites de production, elle ne l'exige cependant pas de ses fournisseurs. Elle dispose d'un département qui s'occupe des atteintes à l'environnement et sa direction traite les sujets les plus importants. SK Innovation publie un écobilan qui affiche les ressources nécessaires à la production de batteries. Dans son rapport RSE, elle ne publie que sa propre consommation, à l'exception des émissions de CO2, pour lesquelles elle tient compte de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement (périmètres 1 à 3). Les audits externes ne portent eux aussi que sur la consommation interne.

### 7. Abréviations

ACV Analyse du cycle de vie (ou écobilan, bilan

énergétique)

**EMPA** Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et

de recherches

**GBA** Global Battery Alliance

**GRI** Global Reporting Initiative

**INOBAT** Organisation d'intérêt pour l'élimination des

piles

**OCDE** Organisation de coopération et de

développement économiques

**OIT** Organisation internationale du travail

**ONG** Organisation non gouvernementale

**ONU** Organisation des Nations Unies

RDC République démocratique du Congo

**RMI** Responsible Minerals Initiative (Initiative pour

des minerais responsables)

**RSE** Responsabilité sociale des entreprises

**SWICO** Association économique suisse spécialisée

dans les technologies de l'information, de la

communication et de l'organisation

ACV Analyse du cycle de vie (ou écobilan, bilan

énergétique)

### 8. Notes

Sauf mention contraire, les sites Internet cités ont été consultés pour la dernière fois le 21 juillet 2020

- <sup>1</sup> Auto suisse. 2020. www.auto.swiss/#statistics
- L'« empreinte écologique » des véhicules individuels, dans le magazine 01/2020 : La mobilité de demain, Institut Paul Scherrer, Suisse, p. 16. https://www.psi.ch/sites/default/files/2020-02/5232\_1-2020\_F.pdf
- Banque mondiale, Washington DC, 2020: Minerals for Climate Action, The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition. http://pubdocs.worldbank.org/en/961711588875536384/Minerals-for-Climate-Action-The-Mineral-Intensity-of-the-Clean-Energy-Transition.pdf
- L'électrique à marche forcée Dossier, dans : Swissquote, Finance and Technology unpacked, septembre 2019. https://static.swissquote.com/sites/swissquote.com/files/document s/magazine\_58\_fr.pdf
- L'« empreinte écologique » des véhicules individuels, dans le magazine 01/2020 : La mobilité de demain, Institut Paul Scherrer, Suisse, p. 16 https://www.psi.ch/sites/default/files/2020-02/5232\_1-2020\_F.pdf
- Centre de Ressources sur les Entreprises et les Droits de l'Homme. https://www.business-humanrights.org/fr/node/86553/extractives
- Nom fictif pour des motifs de sécurité
- Danwatch, Danemark, 2019: How much water is used to make the world's batteries? A Web-Report on Lithium extraction in Chile. https://danwatch.dk/en/undersoegelse/how-much-water-is-used-to-make-the-worlds-batteries
- Pain pour le prochain et Action de Carême, Suisse, 2019: Les dessous du boom du cobalt, Reportage à travers les quartiers et les villages qui entourent les mines du groupe suisse Glencore situées en République démocratique du Congo. https://stories.bfafo.ch/les-dessous-du-boom-du-cobalt/
- Global Battery Alliance / Forum économique mondial, Genève, septembre 2019 : A Vision for a Sustainable Battery Value Chain in 2030. Unlocking the Full Potential to Power Sustainable Development and Climate Change Mitigation. <a href="http://www3.weforum.org/docs/WEF\_A\_Vision\_for\_a\_Sustainable\_Battery\_Value\_Chain\_in\_2030\_Report.pdf">http://www3.weforum.org/docs/WEF\_A\_Vision\_for\_a\_Sustainable\_Battery\_Value\_Chain\_in\_2030\_Report.pdf</a>
- Banque mondiale, Washington DC, 2020: Minerals for Climate Action, The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition. http://pubdocs.worldbank.org/en/961711588875536384/Minerals-for-Climate-Action-The-Mineral-Intensity-of-the-Clean-Energy-Transition.pdf
- South Korea's SK Innovation signs Glencore cobalt supply deal, Reuters, Business News, 4.12.2019. https://www.reuters.com/article/us-glencore-cobalt/south-koreas-sk-innovation-signs-glencore-cobalt-supply-deal-idUSKBN1Y80ZC
- Neue Tesla-Batterie soll E-Autos günstiger machen, Kooperation mit CATL, Handelsblatt, 14.5.2020

- Global Battery Alliance / Forum économique mondial, Genève, septembre 2019: A Vision for a Sustainable Battery Value Chain in 2030. Unlocking the Full Potential to Power Sustainable Development and Climate Change Mitigation. <a href="http://www3.weforum.org/docs/WEF\_A\_Vision\_for\_a\_Sustainable\_Battery\_Value\_Chain\_in\_2030\_Report.pdf">http://www3.weforum.org/docs/WEF\_A\_Vision\_for\_a\_Sustainable\_Battery\_Value\_Chain\_in\_2030\_Report.pdf</a>
- Ajaz Shah, Northvolt Zwei: VW baut die Batteriefabrik in Salzgitter selbst, Energyload, 15.5.2020. https://energyload.eu/elektromobilitaet/elektroauto/northvolt-vwbatteriefabrik/
- Henrik Borg et Jens Scheiner, CATL nutzt die Krise für aggressive Expansion, Automobil-Industrie, 22.4.2020. https://www.automobil-industrie.vogel.de/catl-nutzt-die-krise-fuer-aggressive-expansion-a-926329
- L'électrique à marche forcée Dossier, dans : Swissquote, Finance and Technology unpacked, septembre 2019. https://static.swissquote.com/sites/swissquote.com/files/document s/magazine\_58\_fr.pdf
- Neue Tesla-Batterie soll E-Autos günstiger machen, Kooperation mit CATL, Handelsblatt, 14.5.2020
- Roskill 8.10.2019, Cobalt: GEM and Glencore sign five-year supply deal. https://roskill.com/news/cobalt-gem-and-glencore-sign-fiveyear-supply-deal
- Principes directeurs des Nations Unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme, New York et Genève, 2011 <a href="https://www.ohchr.org/Documents/Publications/GuidingPrinciplesBusinessHR">https://www.ohchr.org/Documents/Publications/GuidingPrinciplesBusinessHR</a> FR.pdf
- Organisation de coopération et de développement économique (OCDE): Principes directeurs de l'OCDE pour les entreprises multinationales, Paris, 2011
- L'électrique à marche forcée Dossier, dans : Swissquote, Finance and Technology unpacked, septembre 2019. https://static.swissquote.com/sites/swissquote.com/files/document s/magazine\_58\_fr.pdf
- Principes directeurs des Nations Unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme, New York et Genève, 2011 <a href="https://www.ohchr.org/Documents/Publications/GuidingPrinciplesBusinessHR\_FR.pdf">https://www.ohchr.org/Documents/Publications/GuidingPrinciplesBusinessHR\_FR.pdf</a>
- Organisation de coopération et de développement économique (OCDE): Principes directeurs de l'OCDE pour les entreprises multinationales, Paris, 2011
- L'Accord de Paris relatif au changement climatique, Nations Unies, 2015. https://unfccc.int/fr/process-and-meetings/the-parisagreement/l-accord-de-paris

- Global Battery Alliance / Forum économique mondial, Genève, septembre 2019: A Vision for a Sustainable Battery Value Chain in 2030. Unlocking the Full Potential to Power Sustainable Development and Climate Change Mitigation. <a href="http://www3.weforum.org/docs/WEF\_A\_Vision\_for\_a\_Sustainable\_Battery-Value Chain in 2030 Report.pdf">http://www3.weforum.org/docs/WEF\_A\_Vision\_for\_a\_Sustainable\_Battery-Value Chain in 2030 Report.pdf</a>
- Marcel Gauch est délégué à la durabilité au Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche (EMPA). Cité dans: Association transports et environnement, 2020: EcoMobiliste – Le guide pour l'achat écologique d'une voiture, p. 17. http://www.ecomobiliste.ch/fileadmin/redaktion/Downloads\_F/AUL\_ 20\_F/EML\_2020\_5\_Total.pdf
- Irene Bättig, pour le compte d'INOBAT, publié dans Fokus online, 6.1.2020: Wenn dem Akku der Pfuus ausgeht. https://fokus.swiss/2020/01/wenn-dem-akku-der-pfuus-ausgeht
- Marcel Gauch est délégué à la durabilité au Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche (EMPA). Cité dans : Association transports et environnement, 2020 : EcoMobiliste – Le guide pour l'achat écologique d'une voiture, p. 17 http://www.ecomobiliste.ch/fileadmin/redaktion/Downloads\_F/AUL\_ 20\_F/EML\_2020\_5\_Total.pdf

- Banque mondiale, Washington DC, 2020: Minerals for Climate Action, The Mineral Intensity of the Clean Energy Transition. http://pubdocs.worldbank.org/en/961711588875536384/Minerals-for-Climate-Action-The-Mineral-Intensity-of-the-Clean-Energy-Transition.pdf
- The positive side of batteries, ECOS, mai 2020: https://ecostandard.org/wp-content/uploads/2020/05/ECOS-PAPER-THE-POSITIVE-SIDE-OF-BATTERIES.pdf
- Jrene Bättig, pour le compte d'INOBAT, publié dans Fokus online, 6.1.2020: Wenn dem Akku der Pfuus ausgeht. https://fokus.swiss/2020/01/wenn-dem-akku-der-pfuus-ausgeht
- Wéhicules routiers parc, taux de motorisation. Office fédéral de la statistique, Suisse. https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/mobilitetransports/infrastructures-transport-vehicules/vehicules/vehiculesroutiers-parc-taux-motorisation.html
- Forum international des transports, OCDE, 2020: Shared Mobility Simulations for Lyon, International Transport Forum Policy Papers, nº 74, Les Éditions de l'OCDE, Paris. <a href="https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/shared-mobility-simulations-lyon.pdf">https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/shared-mobility-simulations-lyon.pdf</a>



PAIN POUR LE PROCHAIN

#### Pain pour le prochain - Nous encourageons à agir

Pain pour le prochain est l'organisation de développement des Eglises protestantes de Suisse. Nous nous engageons au Nord et au Sud pour une transition vers de nouveaux modèles agricoles et économiques. Ceux-ci favorisent la coopération entre les humains et le respect des ressources naturelles. Par notre travail de sensibilisation et des alternatives porteuses d'espérance, nous motivons les personnes à devenir actrices du changement nécessaire.

#### Pain pour le prochain

Secrétariat romand, Avenue du Grammont 9, 1007 Lausanne Tél. +41 21 614 77 17; ppp@bfa-ppp.ch, www.painpourleprochain.ch

CCP: 10-26487-1



#### Action de Carême - Oser le changement - Renforcer la justice

Action de Carême est l'œuvre d'entraide des catholiques en Suisse. Nous nous engageons aux côtés de personnes défavorisées, pour un monde plus juste, un monde sans faim et sans pauvreté. Nous promouvons des changements sur le plan social, culturel, économique et individuel afin de favoriser des dynamiques de transformation vers un mode de vie durable. Nous collaborons avec des organisations locales dans 14 pays en Afrique, en Asie et en Amérique latine. Nous nous engageons également en Suisse et sur le plan international.

#### Action de Carême

Secrétariat romand, Avenue du Grammont 7, 1007 Lausanne

Tél. +41 21 617 88 81; actiondecareme@fastenopfer.ch; www.actiondecareme.ch

CCP: 10-15955-7



#### ATE Association transports et environnement

Forte de 100'000 membres, l'ATE s'engage pour répondre aux besoins en mobilité de ses membres. Elle préconise une mixité des formes de mobilité. Voiture, tram, vélo, bus et marche à pied doivent être complémentaires et conciliables.

ATE Association transports et environnement Aarbergergasse 61, Case postale, 3001 Bern Tél. +41 31 328 58 58; ate@ate.ch; www.ate.ch IBAN CH48 0900 0000 4900 1651 0