



L'ESSOR D'UN MODÈLE CIRCULAIRE
EXPLOITER LE POTENTIEL DU
PRODUCT-AS-A-SERVICE
VÉHICULES LOURDS



BNP PARIBAS
LEASING SOLUTIONS

Le financement d'équipements
d'un monde qui change

À PROPOS DE CE RAPPORT

Ce rapport sectoriel fait partie du Livre blanc « L'essor d'un modèle circulaire : Exploiter le potentiel du Product-as-a-Service », qui a été commandé par BNP Paribas et BNP Paribas Leasing Solutions. L'étude a été menée par Do Well Do Good, un cabinet de conseil spécialisé en stratégie. Le rapport vise à contribuer à l'avancement des modèles économiques de Produits en tant que service (aussi appelé Product-as-a-Service en anglais, ou PaaS au sein de ce rapport), conformément aux efforts de l'Union européenne pour promouvoir la transition vers une économie circulaire.

Le rapport présente le rôle du PaaS dans l'écosystème de l'économie circulaire. En outre, il étudie principalement deux secteurs clés, s'intéressant à la manière dont les équipements agricoles et les technologies de la transition énergétique ont répondu aux opportunités et aux défis présentés par les modèles PaaS. De par leur impact économique important et les possibilités d'intégration des modèles PaaS dans leurs opérations, ces industries ont été identifiées comme des secteurs clés pour BNP Paribas Leasing Solutions. Des données supplémentaires ont été recueillies dans quatre autres secteurs, à savoir les poids lourds, la santé, les technologies de l'information et la construction.

Lors de l'élaboration de ce rapport, des entretiens ont été menés auprès de 28 experts des six secteurs d'activité. Ces derniers ont expliqué en détail comment les modèles PaaS transforment les pratiques commerciales traditionnelles dans leur domaine.

Accédez au rapport complet et à d'autres informations sur les modèles de Product-as-a-Service ici.

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont pris le temps de nous transmettre leurs connaissances et analyses :

Fabien Delolme, Directeur commercial France, Dell Financial Services

Michael Mansard, Président du Subscribed Institute EMEA et Directeur Principal de Zuora

Stéphane Dierick, Directeur de projets Cloud, Zuora

Jesus Blasco, Vice-président Senior Capital Markets EMEA, GE Healthcare

Florian André, fondateur et PDG, P2S Management Consulting

Olivier Bussenot, Vice-président Sales Operations and Enablement, DigitalRoute

Nicolas Diacono, Fondateur, Nincotech

Yann Toutant, cofondateur et PDG, Black Winch

Benjamin Lehiany, enseignant-chercheur, École Polytechnique de Paris

Jürgen Sieber, Directeur commercial, groupe Maschio Gaspardo

Yohann Desalle, Consultant en gestion de flotte, Thluki Conseils

Peter Lukassen, Directeur du développement durable, Bosch

Ivo Ivanovski, Responsable Imagerie médicale et fonderie, OSRAM

Pierre-Emmanuel Saint Esprit, Directeur Économie circulaire, groupe Manutan, et Fondateur et Directeur exécutif de l'ESSEC Global Circular Economy Chair

Geoffrey Richard, Directeur Économie circulaire, Schneider Electric

Gwenaëlle Helle, Directrice Solutions de financement, Schneider Electric

Jean-Philippe Hermine, Directeur de l'Institut Mobilités en Transition et chercheur associé, Institut du développement durable et des relations internationales (Iddri)

Nous souhaitons également remercier **Yağmur Damla Dokur**, ainsi que les experts de **TellCo Europe** et de **3stepIT**.

VERS UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE GRÂCE AU MODÈLE PRODUIT-EN-TANT-QUE-SERVICE

Les régulateurs de l'UE et du monde entier ont clairement affiché leurs intentions : les modèles de consommation linéaires doivent appartenir au passé si nous voulons relever les immenses défis du changement climatique et de la rareté des ressources.

L'objectif de l'UE de passer à une économie entièrement circulaire d'ici 2050 fixe une échéance claire, à un peu plus de deux décennies, pour opérer des changements profonds et systémiques dans notre façon de concevoir, produire, distribuer, vendre, acheter, utiliser et éliminer les biens et services. Cela nécessitera de nouvelles lois, technologies, processus et modèles économiques. Mais surtout, cette transition demandera un niveau inédit de collaboration mondiale, de confiance, de partenariats et de bonne volonté à travers toute la chaîne de valeur, les industries et les frontières.

Si la circularité est le concept clé pour un avenir plus durable, nous avons désormais un besoin urgent d'outils concrets pour avancer sur le terrain. De nouveaux modèles financiers et systèmes d'exploitation axés sur la servitisation seront des leviers essentiels pour permettre aux organisations d'adopter les principes de l'économie circulaire.

Les modèles de Produit-en-tant-que-Service (PaaS) favorisent une transition du simple achat de produits vers l'acquisition de services, de valeur et de bénéfices qu'ils offrent. Cette approche pourrait réduire la pression sur les ressources naturelles en incitant les constructeurs à assumer la responsabilité des équipements tout au long du cycle de vie des produits et en préservant la valeur des matériaux en les maintenant en circulation.

Les mécanismes financiers et contractuels, comme le leasing, jouent un rôle clé dans le modèle PaaS. Le leasing permet de transférer l'usage et la possession d'un actif entre différentes parties, tout en maintenant la propriété au sein d'une seule entité. Il encourage ainsi une utilisation optimisée des équipements sur le long terme.

Aujourd'hui, la plupart de ces modèles de services circulaires en sont encore à leurs débuts, et tous les grands secteurs ont encore un long chemin à parcourir pour développer des offres PaaS matures. Chaque acteur de la chaîne de valeur doit contribuer à faire avancer cette nouvelle approche circulaire de la production et de la consommation, malgré les défis complexes qui se profilent.

Cependant, les experts de l'industrie qui ont contribué à ce rapport sont unanimes dans leur optimisme pour l'avenir. Ils ont souligné le formidable potentiel de ces solutions pour accompagner la transition vers une économie circulaire, créer de la valeur pour les entreprises, la société et l'environnement, et renforcer la résilience dans un monde où les ressources se raréfient.

Ils ont également mis en avant plusieurs éléments clés pour faire avancer cette transition. Ces réflexions constituent le point de départ d'un dialogue sur l'avenir des modèles PaaS et leur rôle dans notre société, auquel nous invitons l'ensemble des parties prenantes à participer.



L'OPPORTUNITÉ PAAS: LES VÉHICULES LOURDS

Le marché du transport en tant que service (Truck-as-a-Service en anglais ou TaaS) était évalué à 23,1 MD\$ en 2022, et devrait atteindre les 172,4 MD\$ d'ici fin 2031^{liii}. En effet, les opérateurs de poids lourds cherchent à simplifier leurs opérations avec un contrat unique qui comprends l'acquisition, l'exploitation et l'entretien de leur flotte. Outre la location d'un poids lourd, ces contrats incluent l'entretien, la réparation et l'assurance, ainsi que les données permettant d'optimiser les performances.

Les tendances dans le secteur du TaaS

Les ventes en ligne ont continué à connaître une forte croissance. Elles ont atteint environ 5,8 milliards de milliards de \$ en 2023^{liv}. La demande de livraison et de logistique, assurée par les poids lourds, s'en est ainsi trouvée stimulée.

L'urbanisation continue à progresser,

entraînant une densification des territoires concernés. On constate dans ce contexte, des réglementations limitant l'accès des poids lourds dans les zones résidentielles. Les opérateurs sont contraints d'optimiser les performances, de répondre aux exigences de conformité et d'améliorer les indicateurs de durabilité.



La pollution de l'air est une préoccupation croissante pour les organismes de réglementation. Les poids lourds étant responsables de plus d'un quart des émissions de GES du transport routier, l'UE leur a fixé un objectif de réduction des émissions de 15 % d'ici 2025 et de 90 % d'ici 2040.^{lvi}

L'électrification commence à gagner en

popularité, car les fabricants et opérateurs de poids lourds s'efforcent de respecter les exigences croissantes en matière d'ESG et de relever d'autres défis de marché, notamment la volatilité des prix du pétrole et du gaz.

L'innovation sur le marché du Transport-as-a-Service (TaaS)

L'innovation dans le secteur des Véhicules Utilitaires Lourds est en plein essor. De nouvelles technologies permettent d'optimiser la capacité des véhicules, de réduire les collisions, de contrôler à distance la température, et d'économiser du carburant, entre autres. L'apprentissage automatique et l'IA modifient les modes de prévention des risques par les opérateurs, comme la sécurité routière et le contrôle du trafic. L'optimisation automatique, elle, permet aux itinéraires préprogrammés de tenir compte en temps réel des conditions météorologiques, du trafic et tout autre obstacle^{lviii}.

La technologie télématique est une force dominante sur le marché TaaS, facilitant la gestion des flottes grâce au suivi, à la surveillance et à la collecte de données en temps réel à partir des camions. Ces systèmes offrent aussi des options de maintenance prédictive, pour identifier et régler les problèmes sur un véhicule avant qu'ils n'entraînent des temps d'arrêt importants.

Yohann Desalle, consultant en gestion de flotte, explique : « L'essor de la télématique a ouvert de nouveaux horizons aux services de flotte, transformant notre gestion des itinéraires, des temps de conduite et des coûts d'entretien. »

L'opportunité TaaS

Un accès à la technologie :

L'innovation favorise l'adoption des modèles TaaS, car les opérateurs cherchent le gain d'efficacité, de durabilité et de sécurité offert par les nouvelles technologies. Le tout permet par ailleurs de réduire les coûts d'adoption, de formation et d'utilisation de manière significative.

Des avantages pour l'industrie :

Le secteur des produits de grande consommation a été le premier à adopter les modèles TaaS. Il bénéficie tout particulièrement de nouveaux services fondés sur les données, comme le contrôle à distance de la température des camions livrant des denrées périssables.

Un appui pour la transition énergétique :

Les modèles PaaS peuvent aider les opérateurs de poids lourds dans leur transition graduelle vers le zéro émission, avec des contrats qui couvrent l'infrastructure de recharge et la maintenance. Certains constructeurs étendent leurs services TaaS au retrofit – i.e. à l'installation de moteurs à hydrogène ou électriques dans des véhicules existants.

Une optimisation du kilométrage :

La tarification des contrats de paiement à l'usage se fait sur la base du kilométrage parcouru. En combinant ces chiffres avec des données sur le comportement des conducteurs, les performances des véhicules, l'optimisation des itinéraires et les économies de carburant, les opérateurs peuvent s'assurer que les camions sont utilisés de manière optimale.

Les 3 principaux obstacles à l'adoption du TaaS

1

Les infrastructures pour les véhicules électriques et à hydrogène sont inégalement réparties, ce qui est problématique pour les conducteurs de poids lourds qui parcourent de longues distances. Des considérations liées au réseau d'électricité, comme une alimentation électrique suffisante pour les bornes de recharge rapide, viennent également limiter les progrès dans l'adoption. La mise en place d'un réseau de bornes de recharge électrique et d'hydrogène d'envergure, nécessite des investissements significatifs^{lix}.

2

Les dispositions réglementaires sont en cours d'élaboration. Par exemple, des normes de sécurité strictes s'appliquent aux bornes à hydrogène, ce qui bride l'adoption du PaaS auprès de certains opérateurs.

3

Terrain, certaines entreprises continuent de privilégier le modèle classique – i.e. la propriété de l'équipement financée en fonds propres. L'évolution des habitudes et des modèles passera par une sensibilisation continue à ces enjeux. Selon Yohann Desalle, les PME et les exploitations familiales préfèrent souvent être propriétaires de leur équipement en raison des anciennes normes et pratiques comptables.

LE PAAS EN ACTION

Volta : soutenir la transition vers les camions électriques

L'entreprise

Volta fournit une solution clé en main qui simplifie et accélère l'électrification des flottes commerciales en réduisant les risques^{ks}.

Caractéristiques du PaaS

Un dépôt de trois mois permet de sécuriser chaque camion Volta Zero sans frais supplémentaires, et Volta Trucks assume tous les risques liés à la valeur résiduelle. Cette offre TaaS permet d'électrifier des flottes de toute taille en maximisant leur temps de fonctionnement et leur efficacité opérationnelle. Pour un loyer mensuel déterminé, les clients ont accès à un camion Volta Zero électrique, à son infrastructure de recharge, à tous les besoins d'entretien et de maintenance, à l'assurance, ainsi qu'à la formation des conducteurs, opérateurs de flotte et techniciens.

Avantages pour les clients

Chaque camion bénéficie d'un service d'entretien et de maintenance de routine, d'inspections régulières, et d'une assurance étendue du véhicule pendant toute sa période de détention. Cela inclut une garantie sur les performances de la batterie pendant toute la durée du contrat TaaS. En cas d'arrêt imprévu, les clients et conducteurs peuvent contacter une assistance routière 24h/24 et 7j/7. Cela comprend un engagement de 2 heures pour l'assistance routière, et de 24 heures pour remettre en état de fonctionnement le camion, soit par une réparation soit par la mise à disposition d'un véhicule de remplacement.

Impact circulaire

Le contrat de service tout compris de Volta permet aux clients d'accéder à une flotte électrique, facilitant ainsi leur transition énergétique. Selon l'entreprise, un camion Volta Zero permet d'éviter l'émission d'environ 194,5 tonnes métriques de GES (ou d'éq. CO2) ce qui équivaut à environ 98 842 kg de charbon brûlé. Avec l'assistance clé en main proposée tout au long du cycle de vie du camion électrique, les services de Volta visent aussi à accroître l'utilisation du produit et à prolonger la durée de vie des VE^{lxl}.

L'AVIS DE NOS EXPERTS :

Yohann Desalle est expert en gestion de flotte chez Thluki Conseils. Il est spécialisé dans la transition vers des poids lourds économes en énergie et l'intégration de services associés dans le secteur du transport.

« La conversion des camions diesel à l'électricité a un potentiel énorme, mais il faut s'attaquer aux obstacles économiques et psychologiques. Le leasing full-service a beau rester un service niche, il continue de se développer, grâce à la demande de solutions intégrées telles que les cartes de carburant et la gestion des pneus. »



CONCLUSION

BNP Paribas Leasing Solutions a identifié l'économie circulaire comme un levier clé et un élément essentiel pour s'aligner sur le pacte vert de l'Union européenne. La transition vers une économie circulaire est indispensable pour s'attaquer aux causes du changement climatique et la raréfaction des ressources. Mais surtout, nous pensons que ce nouveau modèle a le potentiel de renforcer la résilience de nos activités ainsi que celles de nos clients et de l'économie mondiale.

Notre objectif est de trouver de nouveaux produits et services financiers qui répondent aux besoins de nos clients et génèrent de la valeur, tout en respectant les limites de la planète. C'est pourquoi, à mesure que des solutions circulaires émergent et mûrissent, nous voyons, en notre entreprise, un acteur clé pour soutenir nos partenaires et clients afin de les aider à saisir les opportunités que cette transition présente.

Comme l'explique ce rapport, le leasing participe au principe de circularité. Un contrat de leasing peut servir de fil conducteur tout au long du cycle de vie d'un produit. Il relie les utilisateurs et les organisations qui le fabriquent, le financent, le distribuent et le vendent. En connectant cet écosystème circulaire, les produits peuvent être utilisés plus efficacement et réutilisés par un plus grand nombre de personnes, allongeant ainsi leur durée de vie, préservant leur valeur et réduisant le gaspillage inutile.

Grâce à nos recherches, nous avons exploré les avantages financiers, opérationnels et environnementaux des modèles Products-as-a-Service,

en tant qu'outils concrets permettant aux organisations d'intégrer la circularité dans leur activités. Cependant, nous pensons qu'il est tout aussi important de souligner les défis qui existent aujourd'hui, dans un secteur encore naissant et en pleine émergence.

L'économie linéaire reste profondément ancrée dans chaque industrie. Parvenir à une économie circulaire nécessitera une transformation complète de notre façon de produire, vendre, acheter, utiliser et éliminer les biens et les services, ainsi que les systèmes qui permettent ces échanges économiques.

C'est le défi majeur qui nous attend alors que nous avançons vers l'objectif fixé par l'UE d'une économie entièrement circulaire d'ici 2050. Ce changement profond ne sera possible qu'à travers de nouveaux partenariats et une collaboration renforcée. C'est pourquoi nous invitons notre réseau à évoluer avec nous, en explorant de nouvelles idées, solutions et collaborations pour construire une économie circulaire.

Toutes les références de recherche se trouvent dans le rapport détaillé.

Vous pouvez accéder au rapport complet et à d'autres informations sur le modèle PaaS ici.

[LIRE LE RAPPORT COMPLET](#)



BNP PARIBAS
LEASING SOLUTIONS

**Le financement d'équipements
d'un monde qui change**