



As a Service : un nouveau modèle d'entreprise circulaire

Alors que notre modèle de consommation et de vente actuel est principalement basé sur l'achat unique d'un produit par un utilisateur qui en devient propriétaire, de nouveaux modèles économiques développés récemment consistent à vendre la fonction ou l'utilisation d'un produit plutôt que le produit lui-même. Ces modèles appelés *as a Service* offrent de nombreuses opportunités pour le secteur de la construction.

P. D'Herdt, ir., chef du laboratoire 'Lumière' et coordinateur PEB, CSTC

A. Deneyer, ir., chef de la division 'Installations intelligentes et solutions durables', CSTC

As a Service au quotidien

Bien que les modèles *as a Service*, littéralement 'en tant que service', connaissent une forte croissance depuis quelques années seulement, leur principe est déjà largement appliqué au quotidien. Pour en donner un exemple, le consommateur ne possède pas de centrale électrique ou de réseau de distribution, mais il paie pour la production d'électricité ou pour l'utilisation du réseau. C'est ce qu'on appelle l'**Infrastructure as a Service ou IaaS**. Le *leasing* d'une voiture, certains types d'assurances ou l'utilisation d'un logiciel directement à partir du navigateur Internet sont également des exemples d'application de ce principe, mais à une échelle individuelle plus réduite.

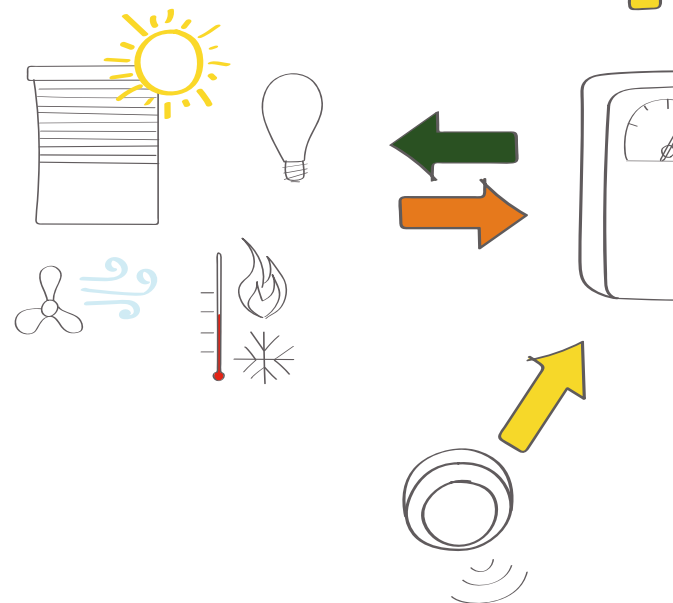
Les modèles *as a Service* ont aussi fait leur apparition dans le monde de la construction. Cela concerne notamment les contrats de location, d'entretien et/ou de service pour les systèmes de chauffage ou de ventilation ou bien la location d'ascenseurs ou de dalles de tapis.

Light as a Service

Grâce au développement de capteurs intelligents, à la miniaturisation accrue de l'informatique et à la généralisation de l'accès à Internet, les possibilités offertes par le principe *as a Service* s'étendent rapidement, et de plus en plus de produits peuvent être proposés sous cette forme (**Products as a Service ou PaaS**). L'éclairage en est un exemple bien connu.

De nos jours, on choisit souvent des luminaires à LED comme solutions d'éclairage, car ils sont de plus en plus efficaces et qu'ils possèdent une longue durée de vie.

- Visualisation des données
- Données relatives au statut et à la consommation
- Données provenant de capteurs
- Données introduites manuellement
- Réglage



Exemple du principe de fonctionnement d'un système de gestion du bâtiment.



Ils offrent par ailleurs de nombreuses possibilités en termes de réglage, et ce grâce aux récentes avancées dans le domaine de l'informatique (collecte de données, stockage dans le *cloud*, Internet des objets, ...). Il est possible, par exemple, de suivre les heures de fonctionnement ainsi que les performances pour intervenir si nécessaire et procéder à des ajustements en temps utile. Le fabricant peut ainsi garantir le bon fonctionnement de ses produits et proposer des services plutôt que des produits. Ce principe est également appelé *Light as a Service* ou *LaaS* : **le consommateur ne paie plus pour le luminaire lui-même, mais bien pour la lumière qu'il diffuse.**

Plusieurs modèles *LaaS* ont déjà été développés. Il existe des modèles selon lesquels l'utilisateur devient propriétaire des dispositifs d'éclairage après s'être acquitté durant un certain temps de ses factures d'électricité auprès du fournisseur d'énergie qui, à son tour, prend en charge les coûts d'installation et de suivi (tiers investisseur). Bien que ces modèles permettent de réaliser des économies d'énergie, leur contribution potentielle à l'économie circulaire est assez

limitée, car le traitement des déchets revient finalement au consommateur.

D'autres modèles permettent au fournisseur de rester propriétaire des luminaires et à l'utilisateur de ne payer que pour le service. Dans ce cas, le fournisseur doit garantir le fonctionnement optimal des équipements pendant une durée de vie aussi longue que possible et doit ensuite les réutiliser ou les éliminer comme il se doit. Ces modèles-ci permettent de contribuer de manière importante à l'économie circulaire.

Les accords clairs sont essentiels

Si les modèles *as a Service* offrent incontestablement de nombreuses opportunités au secteur de la construction, ils apportent – comme tout nouveau développement – leur lot de défis. Ainsi, le client devra être convaincu de leur valeur ajoutée et le professionnel voudra des garanties concernant ses revenus. Il est dès lors primordial de conclure des **accords clairs** et de fixer des **objectifs réalistes** concernant (voir figure) :

- les données qui feront l'objet d'un suivi
- la manière dont ces données seront traitées
- les alertes à prévoir
- les actions auxquelles renvoient ces alertes
- le délai dans lequel ces actions doivent être réalisées.

De plus, si le professionnel de la construction reste propriétaire du dispositif, il est recommandé de **définir clairement au préalable ce qu'il adviendra de ce dispositif lorsqu'il aura atteint la fin de sa durée de vie** : comment et par qui les matériaux doivent-ils être repris, éliminés ou – idéalement – réutilisés ?

Enfin, la mise en œuvre de ces modèles nécessite un certain investissement. Les **moyens financiers** requis peuvent toutefois constituer un obstacle pour les plus petites entreprises. Une solution éventuelle consiste à se joindre à des acteurs plus importants (en tant que placeur ou technicien sous-traitant, par exemple) et ainsi sécuriser et développer ses activités. Il est évidemment essentiel, ici aussi, de conclure des accords clairs dans les collaborations de ce type.

Conclusion

Le concept *as a Service* peut profiter à chacun pour autant qu'il soit amélioré par le retour d'expérience et que des accords clairs soient définis : le client profitera des avantages du produit et n'aura pas à se soucier du suivi ou de la gestion des déchets et le professionnel de la construction disposera d'une nouvelle source de revenus régulière.

En outre, comme le fonctionnement optimal des appareils est assuré en continu et que leur élimination en fin de vie est gérée de façon efficace, les modèles *as a Service* sont porteurs d'une multitude de potentialités dans le cadre de l'économie circulaire. ◆

