

CONTRIBUTION CONCERNANT LE TRAITEMENT DES ENR

LE PRINCIPE

Les entrepôts logistiques bénéficient souvent de productions d'énergie dite « renouvelable » (ou ENR) présentes sur ou à côté des bâtiments. On songe bien évidemment d'abord au photovoltaïque, présent à la fois sur les toitures, ou sous forme d'ombrières dans les parkings. Mais on peut aussi penser à la géothermie, ou à l'éolien.

Quel que soit le type d'ENR envisagé, la question se pose de savoir de quelle manière cette ENR doit être prise en compte pour le calcul de l'indicateur ACES.

Avant de répondre à cette question, il convient de rappeler le principe suivant d'ACES : ACES représente l'empreinte carbone du bâtiment, à l'exclusion des usages qui ne sont pas proprement bâtimentaires (par exemple, le process¹), c'est-à-dire des usages qui ne servent pas l'utilité du bâtiment, c'est-à-dire ce à quoi il est destiné en tant que bâtiment.

Si l'on va « au fond » de ce principe, on voit qu'il nous conduit à exclure du périmètre d'ACES les usages du process ; c'est ce qui est précisé dans la convention comptage relative à l'exploitation. Et si l'on s'intéresse aux productions d'énergie situées sur ou à côté du bâtiment, on voit que ce principe nous conduit à ne retenir dans le périmètre que les productions d'énergie qui concourent à la destination du bâtiment en tant que tel, et à en exclure celles qui n'y concourent pas.

Ainsi, une unité ENR dont l'intégralité de la production alimenterait des usages bâtimentaires devrait être intégrée au périmètre. De l'autre côté, une unité ENR dont l'intégralité de la production alimenterait des usages non bâtimentaires (soit parce qu'elle alimenterait le process, soit parce qu'elle serait injectée sur le réseau pour alimenter des usages non localisés dans le bâtiment) devrait en être exclue (selon la même logique qui veut que le process soit exclu du périmètre). Et logiquement, une unité ENR dont un certain pourcentage de la production alimente des usages bâtimentaires devrait être intégrée dans le périmètre à raison de ce pourcentage.

Dit autrement, ACES n'intègre aucun dispositif de « compensation » : avec ACES, il n'est pas possible de « compenser » un « mauvais » indicateur d'un bâtiment en « achetant » des « bons points CO2 » ; simplement parce que l'objet d'ACES est de mesurer l'empreinte CO2 des bâtiments, et non la « vertu globale » de celui qui le possède ou l'exploite.

(Nota : selon la même logique, le fait de souscrire à un contrat d'approvisionnement électrique « vert » supposé être plus décarboné que la fourniture standard du réseau ne change pas la note du bâtiment ; l'enjeu de l'indicateur, en effet, est d'évaluer le bâtiment, et l'empreinte CO2 du réseau électrique doit être intellectuellement considérée comme faisant partie du « banc d'essai » du bâtiment ; l'empreinte CO2 est donc – conventionnellement – la même pour tous les bâtiments d'un pays donné.)

La déclinaison concrète de la logique exposée ci-dessus est alors la suivante : dès lors qu'une production ENR est considérée comme alimentant des usages bâtimentaires à concurrence de X% du total de ladite production, alors sa contribution à la valeur de l'indicateur est égale à X% de la valeur totale de l'indicateur tel qu'il serait calculé – selon les mêmes règles que le bâtiment – sur l'ensemble du système ENR, en tenant donc compte

- De la construction / déconstruction de ce système (par exemple, l'empreinte CO2 induite par la fourniture et l'installation d'une unité de production PV, lissée sur une durée conventionnelle)

¹ ou la recharge des véhicules électriques, considérée dans le présent document comme faisant partie du process

- Des travaux réalisés sur ce système (par exemple, l'empreinte CO2 induite par les éventuels travaux réalisés sur cette unité, lissée sur une durée conventionnelle)
- Et de l'exploitation, c'est-à-dire, des émissions induites par l'exploitation du système (par exemple, dans le cas du PV, 0 kg CO2 en exploitation par kWh produit, auquel il faut ajouter l'empreinte CO2 éventuellement liée à la maintenance récurrente du système)

APPLICATION PRATIQUE SUR DIFFERENTS TYPE D'ENR

CAS DU PHOTOVOLTAÏQUE

Dans le cas de centrales photovoltaïques posées sur le bâtiment ou à côté (ombrières, par exemple), quatre possibilités étaient, intellectuellement, a priori envisageables

- Option 1 : prendre en compte toute la production (qu'elle soit autoconsommée, ou injectée dans le réseau)
- Option 2 : prendre en compte la production autoconsommée seulement, en y incluant à la fois la production alimentant des usages process, et la production alimentant des usages bâtimentaires
- Option 3 : prendre en compte seulement la production autoconsommée alimentant des usages bâtiments (à l'exclusion donc de la production autoconsommée alimentant des usages process)
- Option 4 : ne pas du tout prendre en compte la production des centrales PV

On voit tout de suite que les options 1 et 2 ne sont pas compatibles avec les considérations de principe exposées ci-dessus. Restent donc les options 3 et 4.

L'option 3 est a priori la seule réellement alignée avec les principes ci-dessus. Elle se heurte néanmoins à une difficulté pratique importante : il faut pour l'appliquer disposer d'un système de comptage qui permette d'évaluer la part de la production autoconsommée qui alimente des usages bâtimentaires. Un tel système de comptage est assez complexe à mettre en place et à maintenir, et on peut donc anticiper que de nombreux sites en seront dépourvus.

Reste donc l'option 4, qui serait, pour les sites pour lesquels l'option 3 ne serait pas applicable en pratique, l'option « par défaut ». Une option par défaut d'autant plus « justifiable » que, dans la pratique, l'empreinte CO2 évitée grâce à l'autoconsommation à seul usage bâtimentaire s'avère, sur la plupart de sites, très faible par rapport à l'empreinte CO2 globale du site.

Ces considérations expliquent pourquoi Afilog, dans ses délibérations, a opté pour l'option 4 comme « option de base », étant bien entendu que, si le site dispose du système de comptage adéquat, il peut recourir à l'option 3².

CAS DE L'EOLIEN

Le cas de l'éolien (assez rare dans la pratique) est conceptuellement identique à celui du photovoltaïque ; la différence est la suivante : comme la production de l'éolien est potentiellement plus élevée en hiver qu'en été, la pénalité résultant du recours à l'option 4 au lieu de l'option 3 sera plus sensible pour ceux des entrepôts qui disposent de systèmes de chauffage électrique (pompes à chaleur, par exemple).

CAS DE LA GEOTHERMIE

² Option 3 qui, notons-le, est alignée avec l'option retenue par LCBI pour son calcul de l'empreinte CO2 d'un entrepôt.

La géothermie se distingue du PV et de l'éolien en ce que, la plupart du temps, l'intégralité de la production de chaleur (et éventuellement de climatisation) alimente les usages bâtimentaires :

- Si tel est effectivement le cas, alors l'on peut comptabiliser l'intégralité de l'indicateur « système géothermie » dans l'indicateur du bâtiment.
- Si tel n'est pas le cas, c'est-à-dire, si la géothermie alimente aussi des usages process, alors l'on applique exactement les mêmes règles que pour le photovoltaïque ou l'éolien.