

La consommation **énergétique des bâtiments** au cœur des pratiques **écoresponsables**

WEB-CONFÉRENCE



• Édito	p. 3
• Devenir une organisation écoresponsable sur le plan énergétique LES RETOURS D'EXPÉRIENCES	p. 4
• <i>Unigrig Solutions</i> : une entreprise engagée au service de la transition énergétique des collectivités territoriales	p. 13
UNIGRID SOLUTIONS	
• Le regard de Valérie Blairon, avocate spécialiste du droit immobilier	p. 18
• France Urbaine présente les caractéristiques des Smart Cities françaises	p. 21
ACTUALITÉ	
• La performance énergétique dans les bâtiments à usage tertiaire : retour sur le décret « tertiaire » du 23 juillet 2019	p. 23
ACTUALITÉ	
• Smart Energy : du bâtiment au territoire	p. 27
FICHE MÉTHODOLOGIQUE WEKA	
• Les principes de la Smart City, Ville Intelligente	p. 32
FICHE MÉTHODOLOGIQUE WEKA	
• L'aménagement numérique des territoires	p. 37
FICHE MÉTHODOLOGIQUE WEKA	
• Comprendre les enjeux du débat sur la transition énergétique	p. 45
FICHE MÉTHODOLOGIQUE WEKA	



ÉDITO

La nécessité écologique s'impose chaque jour un peu plus à tous. Les questions environnementales se situaient en première place des préoccupations des électeurs avant le 1^{er} tour des élections municipales de mars 2020. En première place des priorités pour les collectivités : la maîtrise de la consommation énergétique et la lutte contre son gaspillage.

Sur le plan législatif et réglementaire, la loi de transition énergétique du 17 août 2015 avait fixé le cap. Promulguée fin 2018, la loi ELAN (Évolution du Logement, de l'Aménagement et du Numérique) a inscrit au Code de la construction et de l'habitation, l'obligation de réduire la consommation énergétique des bâtiments tertiaires. Concernant ces derniers, responsables de 76 % de la consommation énergétique des communes de France métropolitaine, il devenait obligatoire d'atteindre par paliers, jusqu'en 2050, une réduction des consommations d'énergie finale d'au moins 60 % par rapport à 2010. Le décret n° 2019-771 du 23 juillet 2019 est venu fixer les conditions d'application de la loi.

Améliorer la performance énergétique des bâtiments s'inscrit dans une démarche écoresponsable globale. Et le digital, l'ensemble des dispositifs regroupés sous le terme de « Smart City », est aujourd'hui l'allié essentiel dans ce combat dont les collectivités sont les premiers acteurs. Notre partenaire UNIGRID place tout son savoir-faire au service de cette double exigence : mettre en place les outils digitaux efficaces dans le cadre d'un projet environnemental et numérique global.

Julien Prévotaux
Responsable éditorial Publishing & Media





Devenir une organisation écoresponsable sur le plan énergétique : retours d'expérience



Jonathan Garcia
Directeur de la Publicité
et des Partenariats aux
Éditions WEKA



Jacques Bucki
Consultant Énergie-Smart
City et écoresponsabilité



Humberto Miranda
Directeur général
du GIMS 13

La performance énergétique des bâtiments publics et privés est de nos jours une tendance que les organismes publics, parapublics et privés, prennent en grande considération. On parle d'écoresponsabilité.

Toutes les structures souhaitent aujourd'hui s'inscrire dans ce cercle vertueux, autant sur le plan énergétique que financier.

Pour ce faire, réaliser des économies d'énergie est une nécessité. Se diriger vers des bâtiments basse consommation peut être une solution, mais tout objectif responsable ne se résume pas seulement à la construction ou à la rénovation de bâtiments.

De nombreux acteurs commencent par mettre en place, dans un premier temps, des solutions d'analyses, de monitoring, ou de pilotage à distance, afin d'agir de manière beaucoup plus ciblée sur les défaillances énergétiques des bâtiments existants.

On le sait, le digital aujourd'hui est le premier allié de l'environnement et de la performance énergétique.

La maîtrise de cette facture énergétique peut permettre quelques économies substantielles. Ces efforts doivent aujourd'hui être déployés dans le cadre de la « Smart City » pour le secteur public et « Smart Société » pour le secteur privé.

Dès lors, comment de tels projets écoresponsables peuvent-ils être mis en place ? Quelles sont les conditions à respecter ? Quels sont les acteurs à l'initiative d'un tel changement de système ? Et de quelle manière le public y est-il mis à contribution ?

Pour répondre à ces questions, WEKA a organisé, en partenariat avec UNIGRID SOLUTIONS, une webconférence le 26 novembre 2019. Autour de **Jonathan Garcia**, Directeur de la Publicité et des Partenariats aux Éditions WEKA, deux experts ont échangé et partagé leurs retours d'expériences autour de la métamorphose écoresponsable qui s'opère aujourd'hui dans les collectivités et les entreprises privées :

Jacques Bucki, consultant Énergie-Smart City et écoresponsabilité, ambassadeur Smart-Buildings Alliance, ancien maire de Lambesc (2008-2014), et

à ce titre représentant de l'Association des maires de France à la Commission nationale de la transition énergétique, et expert auprès du Comité de pilotage de la loi sur la TE.

Humberto Miranda, directeur général du GIMS 13 (groupement interprofessionnel médico-social), aujourd'hui à la tête de la politique de prévention et de maîtrise des risques sanitaires et sociaux. Il est également responsable de la transition énergétique des bâtiments publics et du passage de son organisation vers une logique écoresponsable. Ces deux intervenants ont eu l'opportunité de piloter, construire et mettre en place des outils de performance énergétique à des niveaux territoriaux et opérationnels différents. Deux expertises uniques qui vont démontrer qu'il est possible pour les collectivités et entreprises de faire mieux, plus écoresponsable et ce, à moindre coût.

Jonathan Garcia : Quelle est aujourd'hui l'évolution de nos organisations, et comment tendent-elles vers une logique d'écoresponsabilité ?

Jacques Bucki : Nous devons imaginer que nos territoires de demain fonctionneront à l'image de nos smartphones. Ces outils numériques nous permettent d'établir facilement et rapidement une connexion avec le monde entier et ce, à n'importe quel moment ou dans n'importe quel espace. Le connecteur ? Un langage commun numérique.

Pour emprunter cette voie, il faut que chaque territoire ait à son actif une véritable vision. Je dis toujours qu'il n'y a pas de bon vent pour qui ne connaît pas son port.

Très clairement, nous nous inscrivons tous dans cette perspective. Le territoire doit se penser de façon large comme un bassin de vie. S'ajoute à ce premier schéma une deuxième vision tout aussi indispensable : la distance.

C'est la distance, dans le temps, qui nous donnera un objectif à atteindre, en particulier sur le plan technologique, mais également au niveau des services.

Et donc, sur ce territoire-là, il faudra traiter trois sujets.

Souvenons-nous, le minéral (comme le fer, l'acier et le charbon) faisait notre richesse au siècle dernier. Aujourd'hui, ce sont les données qui gouvernent le monde. Elles font d'ailleurs la richesse des GAFAs et à la réflexion, c'est aussi ce que nous devons préserver sur nos territoires.

Deuxièmement, le téléphone est une structure numérique à échelle planétaire qui passe d'abord par l'échelle territoriale, régionale, nationale, européenne puis mondiale. Sans elle, impossible d'atteindre ce point d'intelligence collective et planétaire qu'il faut viser pour s'enrichir les uns les autres.

La structure numérique, ce n'est pas quelque chose qui s'invente, c'est quelque chose qui découle d'un certain nombre de principes et de volontés.

Enfin, la finalité est définie par les usages. Ceux-ci se décomposent en plusieurs catégories :

- Les usages destinés à une collectivité. Au service de ses administrés, cette dernière dispense de nombreux services sous forme de pièces administratives ou d'informations communales. Il s'agit de données à intérêt public dont il faut faciliter l'accès au maximum pour que personne n'ait à se déplacer, même si conserver une certaine dimension humaine au sein d'une municipalité est quelque chose d'essentiel.
- Nous parlons ensuite d'usages dématérialisés. En effet, la dématérialisation pour les actes de naissance, menus, inscriptions périscolaires, ou inscriptions des seniors à certaines activités est fondamentale. Mais cela nécessite, au niveau des collectivités, une prise de conscience et une analyse poussée de ce qui se passe en interne. On constate souvent que les services informatiques des collectivités sont avancés sur la question alors que les autres gravitent autour, ne le sont pas. Une mise à niveau est donc nécessaire et doit passer par un état des lieux pour aller vers l'installation de services numériques uniformes, performants, et connectés à l'environnement.
- Il existe également les usages personnalisés. En dehors des collectivités, les usages et services sont pléthore comme c'est le cas pour les applica-



tions sur nos téléphones. Mais les applications dédiées à la mobilité et à la sécurité, installées dans presque toutes les communes, ne peuvent pas convenir à tous. Une personnalisation doit être effectuée.

Beaucoup de structures territoriales ont conscience de ce sujet mais n'y prêtent pas attention, se contentant de choisir les applications qu'elles jugent intéressantes. Mais avec cette méthode, on tend à créer des petits projets au lieu d'un projet d'ensemble. Ce dernier est à définir et pour y parvenir, toute structure a besoin d'une vision à moyen terme de son bassin de vie. Le projet d'ensemble devra être bâti du point de vue politique mais également en concertation avec la population. Pourquoi ? Parce que les usages les plus efficaces et utiles seront ceux issus d'une analyse approfondie de ses besoins et non pas directement des services municipaux ou des entreprises.

Jonathan Garcia : Mais alors pour aller plus loin, quelles sont les bonnes questions à se poser pour édifier un territoire durable ?

Jacques Bucki : Aujourd'hui, chaque euro coûte cher à une collectivité. Si cette dernière en est dépourvue, la tâche revient aux citoyens de le financer grâce aux impôts, ce qui n'est pas tolérable. L'efficacité écoresponsable est possible dans tous les domaines : services publics, énergie, sécurité, eau et mobilité. Il faut juste se pencher sérieusement sur le sujet.

Les applications sont d'ores et déjà performantes mais comme vous l'avez clairement énoncé, nous devons nous poser certaines questions avant d'opter pour l'une d'elles.

Est-ce grâce à cette application que, d'ici 3 ou 4 ans, nous ferons mieux et moins cher ?

Il est évident qu'il y a toujours un temps consacré au retour sur investissement mais les solutions apportées aujourd'hui durent moins de 3 ans, en particulier dans le domaine de l'énergie.

Quant au sujet de l'écoresponsabilité, il faut se demander si nous devons envoyer nos données

aux États-Unis en les stockant dans un circuit local. Et ce circuit, est-il le plus adapté pour réduire notre consommation de matériaux ?

Ces questions sont centrales lorsqu'un acteur public ou privé veut développer un projet. C'est par là qu'il doit commencer. On appelle ce procédé « Smart City ». Il s'agit donc de construire un « monde nouveau » sur un territoire nouveau grâce aux technologies de notre temps et à celles à venir. Nous ne sommes pas plus intelligents aujourd'hui qu'hier, nous sommes simplement dotés de technologies qui n'existaient pas. Et nous aurions tort de ne pas les utiliser !

Grâce aux outils à disposition, un territoire peut rapidement devenir plus attractif qu'un autre. Mais pour atteindre ce stade, l'attractivité doit se conquérir, se mériter, se construire. Les élus locaux doivent comprendre cela.

Un téléphone âgé de plus de 7 ans est aujourd'hui obsolète puisqu'il nous permet seulement de communiquer. Avec, serions-nous compétitifs sur le marché de l'emploi, de l'économie au sens large ? Non.

Construire un bâtiment sans avoir à l'esprit qu'à long terme il sera connecté, connectable et écoresponsable, à quoi bon ? D'ici 20 ans, le territoire concerné par cette initiative ne sera plus compétitif.

En achetant le tout dernier modèle de smartphone, on revient dans la tendance. Notre vieux téléphone est alors juste bon pour la casse. Mais *quid* de la construction d'un bâtiment ayant coûté 5 à 10 millions d'euros ? Le remettre à niveau coûterait trop cher. L'attractivité de notre territoire en pâtit donc et décline sur la durée.

Des solutions existent aujourd'hui pour favoriser l'économie, l'écoresponsabilité, la connexion et la connectivité. C'est essentiel.

Pour résumer ce que je viens de développer : dynamiser son développement économique c'est rendre son territoire attractif et faire en sorte que les données qui ont été abordées plus haut soient correctement triées, nettoyées et remises à la disposition des acteurs publics. Les acteurs privés peuvent