Séminaire

**HABITAT ET POLITIQUES DE LA VILLE**

**Chap 10 : Les dimensions énergétique et climatique dans l’habitat.**

Dr BOUFENARA Khedidja

Département d’Architecture/ Faculté Des Sciences de la Terre

UBMA.

2020.

**La lutte contre le changement climatique.**

La lutte contre le changement climatique est un défi important pour notre société. Elle passe par une réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES), la production, la transformation et la consommation d’énergie étant responsables d’une part importante de ces émissions.

Les risques climatiques et environnementaux ainsi que l’épuisement des ressources fossiles exigent **une réduction significative** des consommations d’énergie. Les enjeux énergétiques et les réponses à apporter constituent aujourd’hui un domaine de préoccupation pour les politiques publiques, les acteurs économiques et les citoyens.

Les réponses à identifier et à mettre en œuvre relèvent de plusieurs approches non exclusives les unes des autres - efficacité énergétique, recours aux énergies renouvelables et sobriété – et se traduisent par des modifications de comportements, la recherche de nouveaux modèles économiques, des solutions technologiques, le renouvellement des modalités de gouvernance, des innovations dans le pilotage des politiques publiques et l’intégration de ces réponses dans chaque territoire, ***avec ce que cela peut impliquer en matière de transformation de l’espace.***

**2. Des objets identifiés d’abord comme technologiques .**

Des objets identifiés d’abord comme technologiques dont se saisissent les sciences humaines et sociales. Traditionnellement les questions énergétiques font l’objet d’approches techno -centrées. Des travaux de recherche importants sont menés pour dégager des solutions techniques nouvelles en matière d’efficacité énergétique, de stockage d’énergie, d’énergies renouvelables. Les ingénieurs sont évidemment fortement mobilisés par toutes ces approches. Depuis un certain nombre d’années, les sciences humaines et sociales sont également sollicitées pour aborder les enjeux énergétiques tellement ceux-ci dépassent la dimension purement technique et impliquent la prise en compte des dynamiques socioéconomiques, culturelles, politiques, etc. Ainsi, les promoteurs de solutions techniques nouvelles de la transition énergétique sont confrontés aux questions de l’acceptabilité/ réception sociale et interrogent les sociologues sur les conditions de cette acceptabilité.

Pour toutes les questions d’énergie, perçues comme techniques ou scientifiques, y compris le climat, les sciences tendent à rechercher une compréhension objective et complète, par le biais de données fiables, sures, suffisantes et disponibles. Ces données sont ensuite censées permettre de prendre des décisions justes et ‘vraies’. On vise la diffusion d’un savoir le moins contestable possible.

Mais les sciences sociales, notamment la sociologie, ont montré il y a longtemps déjà qu’un savoir est presque toujours contestable, quelle qu’en soit sa vérité scientifique. Un fait peut être vrai, important, dangereux, mais ne pas nécessairement représenté un intérêt pour la population. En effet, un savoir est toujours remis dans un cadre cognitif personnel, dans un quotidien des représentations, des intérêts, des priorités et des valeurs qui parfois concordent, parfois s’y opposent ou l’ignorent.

C’est lorsqu’il devient une préoccupation sociale ou politique qu’il devient un enjeu. Tel est certainement le cas de l’énergie qui est devenu un enjeu multiple, lié aux enjeux de **rareté**, de **prix**, **d’innovations techniques**, de **pollution** et de **changement climatique**, de **dépendance nationale**, de **précarité**, de **sécurité** mais aussi de politique nationale .

**3. Des politiques énergétiques qui se traduisent par des choix de planification et d’aménagement.**

Plusieurs dispositifs techniques sont sous couvert de cette thématique : énergies renouvelables (éolien, photovoltaïque[[1]](#footnote-2), réseaux de chaleur alimenté en énergies renouvelables et/ou de récupération[[2]](#footnote-3) , rénovation thermique de l’habitat[[3]](#footnote-4), limitation des déplacements en voiture [[4]](#footnote-5).

Si des politiques énergétiques sont définies par l’État (R Fr) et exprimées par des lois importantes comme la Loi n ° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, le rôle des collectivités locales est majeur dans la déclinaison de ces politiques et dans leur traduction opérationnelle à l’échelon des territoires qu’elles administrent. Ces collectivités n’agissent pas seules, et les acteurs impliqués dans la mise en œuvre territoriale des dispositions réglementaires sont nombreux et portent des stratégies parfois complémentaires, souvent contradictoires, rendant la coordination des actions complexe.

Différentes échelles sont considérées, allant de celles d’un continent, l’Amérique du Sud[[5]](#footnote-6) , à l’échelle de l’îlot, voire du bâtiment[[6]](#footnote-7) . L’article relatif à l’approvisionnement en énergie des projets urbains[[7]](#footnote-8) considère trois échelles qui sont associées à trois types d’acteurs : le projet urbain et l’aménageur, l’opération d’aménagement et l’opérateur de réseau énergétique, le bâtiment et le promoteur.

**4. Les logiques d’actions en matière d’énergie.**

Les logiques d’actions sont l’ensemble des **actes** liées à des **motivations** qui offrent un **idéal** que les individus tentent de poursuivre au quotidien mais qui entre en relation avec les contraintes de la vie quotidienne, l’**habita**t (qualité, surface), les **niveaux de revenu**, les **phases de vie**, les **technologies disponibles**, les **incitations** et les **opportunités** (prix de l’énergie, développement de la domotique, existence des offres tarifaires).

Les facteurs sont nombreux et une partie du travail de l’analyse sociologique vise à en tirer des tendances ou des catégories d’acteurs. Il s’agit d’une réduction de la complexité et de la diversité des logiques d’actions fondée sur les points communs et les différences comprises à partir de l’analyse des réponses, des comportements, de la mise en confrontation avec les consommations énergétiques réelles.

Les relations entre l’énergie et ces dimensions de la vie quotidienne peuvent parfois être conflictuelles (les freins à la mise en œuvre) ou au contraire, entrer en synergie.

Quoiqu’il en soit, ces logiques d’actions offrent un cadre à partir duquel les expérimentateurs ont pris la décision de s’engager (en Europe, France) dans Greenlys et dans Familles à Energie Positive (FAEP), sachant que des différences entre les deux formes d’expérimentations ont aussi été relevées.

L’analyse révèle que les différentes motivations découlent de plusieurs logiques d’actions préexistantes (et plus larges que l’énergie) impliquées dans ces expérimentations.

* **Logique de confort** : une logique individualiste pour laquelle la participation dans un programme de gestion énergétique vise d’abord à préserver, voire accroître le confort, mais surtout à ne pas le perdre. Ces usagers visent donc surtout à gérer leur énergie à domicile pour accroitre ou maintenir leur confort – quelle que soit leur conception du confort – tout en n’augmentant pas les coûts, voire, en les réduisant. Cette logique est présente dans Greenlys et FAEP mais les participants à FAEP vise la sobriété et témoignent d’une plus grande volonté et capacité à rogner, dans certaines limites, leur confort.
* **Logique économique** : dans un contexte d’enchérissement du prix de l’énergie, réduire le budget consacré à l’énergie, que l’on soit un individu dans son habitat ou un patron d’entreprise, est une préoccupation importante et à bénéfices multiples. Elle est présente mais de manière minoritaire dans les deux expérimentations.
* **Logique écologique** : en réponse à un souci de préserver l’environnement, cette logique s’inscrit dans le registre de l’intérêt collectif. Plus convaincu par les arguments écologiques, ce groupe est sociologiquement plus représentatif de la classe moyenne/moyenne-sup, plus scolarisé et mieux informé des enjeux énergétiques. Elle est plus présente dans FAEP, qui vise la sobriété, que dans Greenlys.
* **Logique technoludique** : passionnés par les nouvelles technologies, ces acteurs prennent plaisir à s’informer sur les nouveautés techniques, à « bidouiller » leurs installations et à y consacre du temps. On retrouve ce profil de manière importante dans des structures liées aux smartgrids. Ce groupe est celui qui s’approprie le mieux les nouvelles technologies. Les kW/h ne les intéressent pas et l’énergie peu, ce qui les attire, ce sont les nouvelles technologies qui leur sont associées, le désir de les avoir avant les autres. Très présente dans Greenlys, cette logique est presque absente dans FAEP.
* **Logique énergiphile :** l’objectif premier de cette logique est de maîtriser ses consommations énergétiques, pour l’énergie en soi. Elle est majoritaire dans Greenlys. La réduction de la consommation d’énergie est un but plus important que la réduction de la facture en euros ou que l’empreinte écologique. Leur connaissance énergétique est importante : les kW/h ont une signification pour eux, et ils comprennent certains enjeux comme la stabilité du réseau, les heures creuses et les heures pleines, voire, les effacements. Ces individus veulent participer à une meilleure stabilité de la distribution d’énergie à l’échelle nationale, afin de garantir l’accès de l’énergie à tous, une éthique énergétique donc. L’effacement est perçu comme un outil d’optimisation de la sécurité d’approvisionnement, de stabilité et de régulation des réseaux.
* **Logique de maîtrise de l’habitat (et de soi !) comme milieu énergétique :** les technologies d’informations et de communication mais aussi les astuces de sobriété fournies par des programmes comme FAEP ou des organismes comme l’Agence de l’Environnement et de la Maîtrise de l’Energie (ADEME) permettent à l’individu d’établir un lien avec l’objet technique et les offres de services ; cela peut lui procurer un sentiment de maîtrise de son chez soi et peut apparaître comme un moyen de « domestication » de la technique. Ceci est fortement présent chez les participants à FAEP et ce pourrait être un facteur fort de l’implication des ménages précaires dans ce type de dispositif. Que ce soit par le biais des nouvelles offres technologiques et tarifaires ou des programmes de sobriété visant aux changements de comportements, les usagers les utilisent aussi comme moyen d’évaluer leur capacité à maîtriser leur lieu de vie et à se maitriser eux-mêmes. Il n’est pas étonnant alors si une approche par la maitrise des comportements et la sobriété.

Dans la réalité, ces différentes logiques coexistent, s’entrecroisent, entrent en conflit mais quelques tendances se dessinent. Pour la majorité des participants prenant part à des expériences de gestion ou de maitrise, ni les économies financières ni la protection de l’environnement ne sont citées comme des motivations uniques ni mêmes prioritaires ; elles font partie d’un ensemble de valeurs inter reliées mas pas toujours en harmonie. Certains font tout de même des efforts pour intégrer les deux types d’intérêts pour arriver aux meilleurs résultats sous forme de bénéfices multiples. La logique écologique est surtout mobilisée, sauf par les écophiles, pour qualifier des conduites qu’ils jugent eux-mêmes comme « calculatrices » ou trop économiques. C’est le principe d’une pierre deux coups : l’intérêt financier se voit (re)qualifié par l’intérêt écologique (on réduit sa facture « mais en plus, c’est bon pour l’environnement »).

Pour une minorité, les valeurs sont bien structurées, s’approchant presque d’une idéologie, voire d’une démarche de vie-, avec une critique de la société de sur-consommation, un désir de sobriété comme exercice sur soi, associé à un certain niveau d’écologisme qui n’est jamais radical. Ce qui importe, c’est le désir de faire correspondre les valeurs aux actes, la découverte et la maîtrise du lieu de vie (dans cet ordre). En fait, et c’est une des conclusions issues du constat que la maitrise de l’énergie s’insère dans une démarche de maitrise de soi, l’intérêt pour l’énergie, sa maitrise, sa gestion ou sa sobriété n’arrive pas comme un accident dans la vie des participants : c’est une étape de plus dans une démarche générale de vie.

L’architecte est celui qui peut coordonner entre les différentes logiques avancées par les sociologues. Par son intervention sur l’espace urbain lors de la composition urbaine et par son intervention sur le bâti lors de la composition architecturale, il est à même de rechercher les solutions et à les adapter à son objet.

Très souvent, dans les recherches, la dimension énergétique en architecture n’est abordée que dans les projets relevant de l’Habitat social ( en recherche de l’économie de coût)[[8]](#footnote-9). Ces dernières années en Europe, cette dimension fait partie intégrante des cahiers de charges des projets étatiques.

L’habitat social est un acteur majeur de la lutte contre le changement climatique. En effet, de par sa mission d’intérêt général, il se doit, tout comme l’Etat, d’être exemplaire (il est d’ailleurs étroitement lié aux politiques de l’habitat). De plus, son activité de production de masse a un impact fort sur le développement des filières et des savoirfaire. L’habitat social joue donc un rôle de « **locomotive** », entraînant derrière lui tous les acteurs du secteur. L’habitat social doit accompagner les gouvernements dans les efforts déployés en faveur du climat et contribuer à la mobilisation mondiale menée par les Nations Unies.

Ainsi une stratégie mondiale a été mise en place. Elle se résume techniquement dans ce qui suit :

* Intégrer prioritairement les solutions « local » en cohérence avec le mode de vie des habitants, les énergies renouvelables existantes et l’utilisation des matériaux et des manières de faire endémiques ;
* Investir dans la communication et la formation de toutes les parties⎝ intéressées (de la gouvernance au citoyen) ;
* Produire des logements adaptés au mode de vie, aux nouvelles⎝ contraintes du réchauffement climatique, intégrant les systèmes énergétiques renouvelables en insistant sur la possibilité d’avoir un entretien futur à moindre coût (idem concernant l’eau), et adapté à la main d’œuvre ou aux savoirs locaux.

La stratégie sociétale quant à elle fait appel au changement culturel par:

* Mettre en place une méthode progressive (test et bilan) de type amélioration permanente (démarche qualité), avant de se lancer dans une politique globale
* Communiquer en amont, durant et après (avec tous les acteurs de la⎝ gouvernance, de la maîtrise d’ouvrage et de la maitrise d’œuvre, ainsi qu’avec les entreprises, fournisseurs et utilisateurs)
* S’enrichir des expériences du Nord,
* les adapter pour le Sud, sans pour⎝ autant effectuer un « copier / coller ». L’idée étant de mettre en œuvre une efficience géographique adaptée par le développement.

Pour projeter la « ville de demain » il s’agit de :

* Faire évoluer la gouvernance de projets et la règlementation au bénéfice du pays et des enjeux du réchauffement climatique en développant le professionnalisme du donneur d’ordre (maître d’ouvrage)
* Concevoir des villes adaptées aux habitants, aux techniques et aux⎝ matériaux locaux (agrément de matériaux ou techniques locales, formation maître d’œuvre, formation continue)
* Échanger entre le Nord et le Sud sur les réussites et les difficultés⎝ rencontrées, développer la solidarité et partager les enseignements.

1. Bersalli et Simon, 2017 [↑](#footnote-ref-2)
2. Blanchard, 2017 ; Tardieu, Lutte contre le changement climatique et maîtrise de la demande d’énergie : i... Développement durable et territoires, Vol. 8, n°2 | Juillet 2017 3 2017 ; Hampikian, 2017 [↑](#footnote-ref-3)
3. Quentin, Henry et Laudati, 2017 [↑](#footnote-ref-4)
4. Castex, Frère et Groux, 2017 [↑](#footnote-ref-5)
5. Bersalli et Simon, 2017 [↑](#footnote-ref-6)
6. Tardieu, 2017 [↑](#footnote-ref-7)
7. Idem. [↑](#footnote-ref-8)
8. Cop 21 [↑](#footnote-ref-9)