



Conseil national  
de l'information statistique

Paris, le 12 décembre 2022 – n°171/H030

## COMMISSION « ENVIRONNEMENT ET DÉVELOPPEMENT DURABLE »



Réunion du 21 octobre 2022

COMPTE RENDU DE LA RÉUNION..... 2

AVIS ADOPTÉ PAR LA COMMISSION..... 22

---

COMPTE RENDU DE LA RÉUNION DE  
LA COMMISSION ENVIRONNEMENT ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

- 21 octobre 2022 -

---

Président : Xavier TIMBEAU, Observatoire français des conjonctures économiques (OFCE)

Rapporteurs : Claire PLATEAU, Institut national de la statistique et des études économiques (Insee)  
Béatrice SÉDILLOT, Service des données et études statistiques (Sdes) du Ministère de la  
Transition écologique et de la Cohésion des territoires

Responsable de la commission : Magali DE RAPHÉLIS (01 87 69 57 17)

Rappel de l'ordre du jour

INTRODUCTION.....	4
I. PRÉPARATION DU PROCHAIN MOYEN TERME (2024-2028).....	4
II. LA RÉVISION DE LA NAF : POINT SUR LE GROUPE DE TRAVAIL DU CNIS.....	5
III. LA VILLE DURABLE : ENJEUX DE MESURE.....	9
1. Cities and Sustainability : main issues at stake for Europe, par Teodora Brandmuller d'Eurostat.....	9
2. Retour sur la commission EDD de juin 2015 : conclusions et avancées, par Magali de Raphélis du SG Cnis.....	11
3. Quels indicateurs ODD pour mesurer la durabilité des villes en France ?, par Frédéric Vey du SDES.....	12
4. La cartographie des services écosystémiques comme outil d'évaluation et de design des politiques d'aménagement urbain, par Léa Tardieu de l'Inrae.....	13
5. Échanges.....	15
6. Avis de la commission.....	19
CONCLUSION.....	20

## Liste des participants

Christine	CHOGNOT	Union nationale interfédérale des œuvres et organismes privés sanitaires et sociaux (Uniopss)
Benoît	ROBIN	Confédération générale du travail - Force ouvrière (CGT-FO)
Bruno	DESJARDINS	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement - (DREAL) Lorraine
Claire	PLATEAU	Institut national de la statistique et des études économiques (Insee)
François	GUILLAUMAT-TAILLIET	Conseil national de l'information statistique (Cnis)
Clotilde	MASSON	Institut national de la statistique et des études économiques (Insee)
Béatrice	SÉDILLOT	Ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires - Service des données et études statistiques (Sdes)
Céline	JAMET	Ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires - Service des données et études statistiques (Sdes)
Pascale	RICAU	Ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires - Service des données et études statistiques (Sdes)
Frédéric	VEY	Ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires - Service des données et études statistiques (Sdes)
Xavier	TIMBEAU	Observatoire français des conjonctures économiques (OFCE)
Denise	PUMAIN	Géographie-cités, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne
Dominique	FRANCOZ	Conseil national de l'information statistique (Cnis)
Béatrice	MICHALLAND	Ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires - Service des données et études statistiques (Sdes)
Cyril	HERVY	Insee Pays de Loire
Jean-Philippe	RATHLE	Ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires - Service des données et études statistiques (Sdes)
Aurélien	ALFARE	Reveleo
Frédéric	PALA	Conseil national de l'information statistique (Cnis)
Magali	DE RAPHÉLIS	Conseil national de l'information statistique (Cnis)
Romuald	BORNE	Reveleo
Sophie	FOUCHÉCOURT	Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae)
Chloé	BOUÉ	Agence d'urbanisme de l'aire métropolitaine lyonnaise
Teodora	BRANDMULLER	Eurostat
Léa	TARDIEU	Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae)
Laurence	REGLE	CESER Ile-de-France
François	GEEROLF	Observatoire français des conjonctures économiques (OFCE)

*La séance est ouverte à 9 heures 30 sous la présidence de Xavier Timbeau.*

## **INTRODUCTION**

### **Xavier TIMBEAU**

Bonjour et bienvenue à tous. Merci au secrétariat du Cnis pour la préparation de cette session. Notre session est organisée en trois parties. Nous évoquerons tout d'abord le prochain moyen terme, les objectifs du Cnis pour les cinq années à venir. Nous ferons ensuite un point sur la révision de la NAF. Enfin, nous aborderons la ville durable. La population humaine est croissante. Le changement climatique produit ses effets et les questions de soutenabilité ont une résonance particulière. Des politiques sont mises en œuvre, ce qui génère des enjeux statistiques pour l'élaboration et le suivi de ces politiques climatiques. Ces commissions sont ouvertes au public. La partie débat sera donc très importante.

## **I. PRÉPARATION DU PROCHAIN MOYEN TERME (2024-2028)**

### **Dominique FRANCOZ, Cnis**

Bonjour à tous. Je vais vous présenter la démarche que nous allons utiliser pour le prochain moyen terme du Cnis. Les travaux ont été lancés la semaine dernière, lors du Bureau du 12 octobre. Toute l'année 2023 sera consacrée à différentes activités pour présenter le nouveau programme à l'assemblée plénière, en janvier 2024. L'agenda est assez serré. Nous aurons l'occasion de travailler ensemble aux commissions de printemps et d'automne. Dans une première étape, nous réaliserons le bilan du moyen terme 2019-2023, puis nous recueillerons les besoins avant d'établir des orientations, déclinées en avis. Pour ce bilan, nous travaillerons à partir des comptes rendus des commissions et du Bureau. Pour le recueil des besoins, nous réaliserons des entretiens. Nous demanderons aussi aux parties prenantes du Cnis des contributions écrites. Une consultation publique sera également ouverte sur le site du Cnis. Nous tirerons les enseignements des colloques et rencontres organisés sur la période. Les contributions spontanées sont les bienvenues. Elles sont à envoyer au secrétariat général du Cnis ([secretariat-general@cnis.fr](mailto:secretariat-general@cnis.fr)) ou à moi-même ([dominique.francoz@insee.fr](mailto:dominique.francoz@insee.fr)).

Une première étape sera réalisée avec les présidents et rapporteurs des commissions. Des propositions d'avis seront présentées au bureau du Cnis. Nous avons déjà mis en place un premier calendrier avec l'étape bilan, le recueil des besoins et la rédaction des avis. Pour les commissions de printemps, nous organiserons en amont des réunions avec les présidents et rapporteurs pour tracer des lignes pour les prochains avis du moyen terme suivant. Les étapes de bilan et de recueil des besoins se chevauchent. Nous avons prévu des points de consultation des commissions et du bureau.

La validation par l'assemblée plénière marquera le point final de cette démarche.

### **Xavier TIMBEAU**

Quelle est la forme des contributions attendues ?

### **Dominique FRANCOZ**

Nous allons élaborer un questionnaire. Vous pourrez y répondre par écrit ou oralement.

### **Xavier TIMBEAU**

Pouvons-nous intervenir sur des thématiques générales ou très spécifiques ?

### **Dominique FRANCOZ**

À la fois sur le fonctionnement général du Cnis et sur les thématiques de votre commission.

### **Christine CHOIGNOT, Uniopss**

Je voulais vous remercier. En tant que tête de réseau, l'Uniopss essaie de mobiliser des retours. Je me heurte à une difficulté concrète pour faire comprendre de quoi il retourne. La statistique est tellement large

que nous avons du mal. Pourriez-vous communiquer aux profanes que nous sommes un schéma de la façon dont l'appareil statistique est structuré ? Il serait intéressant par exemple de voir que les questions sociales sont traitées par différents services. Un outil pédagogique de ce type sera facilitateur pour engager des discussions sur le terrain.

**Xavier TIMBEAU**

C'est une excellente suggestion.

**Dominique FRANCOZ**

Nous allons pouvoir répondre à votre demande. Cela existe déjà.

**Xavier TIMBEAU**

Une telle présentation sur le site du Cnis serait intéressante.

**François GUILLAUMAT-TAILLIET, Cnis**

Nous pourrions le faire rapidement.

**Béatrice SEDILLOT, Sdes**

Les programmes de travail diffusés sur le site du Cnis donnent déjà un premier aperçu.

**Claire PLATEAU, Insee**

Même sur le site de l'Insee, ce n'est pas si clair. Nous pourrions faire une cartographie.

**François GUILLAUMAT-TAILLIET**

Nous pourrions dessiner une première cartographie.

**Dominique FRANCOZ**

N'hésitez pas non plus à me faire parvenir des questions.

## **II. LA RÉVISION DE LA NAF : POINT SUR LE GROUPE DE TRAVAIL DU CNIS**

**Clotilde MASSON, Insee**

La NAF, la nomenclature d'activités française, fait l'objet d'une révision dans le sillage des nomenclatures européenne NACE et internationale ISIC/CITI. Ces liens visent à faciliter les comparaisons internationales. Dès que la nomenclature internationale est révisée, les autres nomenclatures doivent l'être aussi. Les nomenclatures sont en révision depuis 2019. Dans les deux cas, pour les consultations internationales et européennes, un groupe de travail ad hoc est mis en place pour instruire les consultations. En mars 2022, une nouvelle structure générale a été validée par la commission statistique des Nations Unies. Le comité du système statistique européen a ensuite adopté une nouvelle structure pour la nomenclature européenne NACE.

Ces structures étant arrêtées, nous travaillons sur les notes explicatives qui précisent le contenu des nomenclatures, leur cœur de cible, et précisent les règles de classement dans ces différentes catégories. La nouvelle nomenclature entrera en vigueur en 2025 dans tous les États membres.

Les nomenclatures comportent 21 sections désignées par des lettres, elles-mêmes divisées en 88 divisions. Les trois nomenclatures sont rigoureusement identiques à ce niveau. Les principales modifications au niveau des sections ont concerné la section G commerce et la section J information et communication (introduite en 2008), car le secteur a connu beaucoup d'évolutions. Cette section J a été scindée en deux sections (J et K) pour distinguer les activités de production de contenus et les activités qui relèvent

davantage des moyens pour produire et diffuser (moyens de communication, programmations informatiques, etc.). Les sections suivantes sont mécaniquement décalées d'une lettre.

Pour le commerce, trois divisions étaient consacrées au commerce et réparation d'automobile (45), au commerce de gros (46) et au commerce de détail (47). La division 45 disparaît. Le commerce d'automobiles et motocycles est réparti dans le commerce de gros et le commerce de détail et les activités de réparation d'automobiles rejoignent la division 95 ("*Réparation et entretien d'ordinateurs, de biens personnels et domestiques, de véhicules automobiles et de motocycles*"). Par ailleurs, à un niveau moindre, près d'une division sur deux fait l'objet de modifications.

Enfin, dans le cadre de cette révision ont été introduites des catégories pour les activités correspondant à des services d'intermédiation. Ces activités se développent fortement. Il s'agit non pas de rendre le service lui-même mais de le faciliter en mettant en relation le demandeur et l'offreur. Cette activité s'est beaucoup développée à l'aide de plateformes, mais pas seulement. Le sujet a été discuté assez longuement en Europe et à l'ONU : fallait-il rassembler toutes ces activités dans une seule catégorie ou les classer au plus près des services qu'elles contribuaient à fournir ? Cette seconde option a été retenue.

La structure de la NAF s'inscrit dans celle de la nomenclature européenne. Un groupe de travail du Cnis a été mis en place pour instruire la révision de la NAF après l'adoption de la NACE. Ce groupe a pour mandat de définir la nouvelle structure de la NAF et ses notes explicatives, qui précisent le contenu des nouvelles catégories. Ce travail s'opère dans le cadre contraint de la NACE. L'option de conserver en France une nomenclature identique à la nomenclature européenne doit être investiguée. La seule marge de manœuvre dont nous disposons consiste à subdiviser les catégories les plus détaillées de la NACE (les classes), en choisissant les critères pertinents et en prenant en compte la faisabilité. Une nomenclature très détaillée ne permettrait pas forcément de décrire la réalité économique si elle était trop complexe.

Aujourd'hui, la NACE compte 615 classes, dont 87 sont subdivisées en sous-classes dans la NAF. À l'issue de la révision, certaines nouvelles classes de la NACE rejoignent ce qui existait déjà en France. Par exemple, la classe 16-10 sur le sciage du bois était subdivisée en deux en France, et désormais, la nomenclature européenne fait de même. Dans d'autres secteurs, les subdivisions françaises devront être revues, comme par exemple celles du commerce de détail en magasins non spécialisés. En effet, dans le commerce de détail, la nouvelle NACE ne distingue plus les formes de vente contrairement à la NACE actuelle, qui distingue le commerce en magasins, sur éventaires et marchés et le commerce hors magasin (notamment en ligne). Avec le développement très important du commerce en ligne, cette subdivision ne semblait plus très pertinente. Plusieurs hypothèses ont été examinées : dupliquer le détail du commerce en magasins pour le commerce en ligne ou se concentrer sur les produits, en conservant la catégorie du commerce non spécialisé (50 % du commerce de détail en France) et en laissant d'autres mesures établir des statistiques sur l'évolution du commerce en ligne par rapport aux autres types de commerce. Le détail des surfaces de magasin n'est plus pertinent.

### **François GEEROLF, OFCE**

Sur la présentation, il n'y avait que le commerce de détail de produit surgelés et le commerce d'alimentation générale.

### **Clotilde MASSON**

En France, la classe commerce de détail en magasin non spécialisé à prédominance alimentaire était subdivisée en six sous-classes.

### **François GEEROLF**

En quoi le commerce en ligne pose un problème par rapport à cela ?

### **Clotilde MASSON**

Les sous-classes actuelles distinguent des types de magasins, au sein de la classe "*Commerce de détail en magasin non spécialisé à prédominance alimentaire*". Dès lors que la nouvelle classe "*Commerce de détail non spécialisé à prédominance alimentaire*" ne se limite pas au commerce en magasin, le découpage en sous-classe doit être revu.

## **François GUILLAUMAT-TAILLIET**

En ligne, la taille des magasins n'est pas pertinente. La même nomenclature ne s'applique pas.

## **François GEEROLF**

Cela se discute. L'information est quand même intéressante : est-ce qu'il s'agit d'un achat fait en ligne auprès d'un petit commerçant ou d'un géant de la vente en ligne ? Ce n'est pas la même chose.

## **Clotilde MASSON**

Nous allons en discuter dans le cadre de la révision de la NAF. Chaque secteur d'activité a des spécificités. Des sous-groupes sectoriels ont été mis en place, de l'ordre d'une vingtaine, pilotés par un représentant de la statistique publique. Chaque sous-groupe commence à rassembler des acteurs représentant différents profils d'utilisateurs des nomenclatures. Les travaux feront l'objet de comptes rendus publiés sur le site du Cnis.

Ces groupes ont pour vocation de recueillir de l'information à travers des consultations. Un formulaire sera également mis en ligne pour recueillir les propositions de subdivision de classes de la NACE en sous-classes. Il s'agit d'indiquer les sous-classes proposées, expliquer leur pertinence et donner une idée de l'importance stratégique de ces sous-classes et enfin proposer des mots-clés. Après ce recueil des besoins, les sous-groupes évalueront la pertinence des propositions. Les sous-groupes rendront compte des conclusions sur le site du Cnis. Le livrable final attendu est une proposition de nouvelle NAF pour le secteur étudié.

Le groupe de travail du Cnis s'est réuni pour la première fois en septembre. Les sous-groupes sont en cours de constitution. Le recueil des propositions s'effectuera jusqu'en décembre. Les propositions seront analysées jusqu'en avril 2023 afin que le groupe de travail du Cnis qui se réunira en mai puisse examiner un projet de structure de la nouvelle NAF qui fera l'objet, en juin, d'une consultation très générale via le site du Cnis afin de laisser la possibilité de faire des remarques. Néanmoins, les évolutions seront alors marginales.

Cette version nationale sera soumise à Eurostat qui devra donner son approbation.

## **François GEEROLF**

Quels sont les critères admissibles qui peuvent présider à des regroupements ? La similarité du type d'emploi, la convention collective, etc. ?

## **Clotilde MASSON**

Dans le travail qui s'engage en France, nous ne faisons pas des regroupements, mais éventuellement des éclatements. Nous disposons d'une nomenclature européenne. Avons-nous besoin, pour les besoins français, d'un niveau de détail plus fin ? C'est la vraie question. Si oui, nous devons déterminer si nous sommes capables de l'utiliser. Certaines organisations demandent beaucoup de détail, prenant l'exemple des mesures sur le Covid. Encore faut-il que l'information disponible soit fine elle aussi. Il faut quand même que la nomenclature reste suffisamment robuste, avec une certaine stabilité des classements. Plus le classement est fin, plus les entreprises sont susceptibles de changer fréquemment de catégorie.

En France, on ne crée une classe pour une catégorie d'activité que si elle représente un certain poids économique. Le seuil retenu dans la nomenclature actuelle est de 2 milliards d'euros de chiffre d'affaires et 15 000 salariés. À cela s'ajoutent des considérations pratiques. L'information doit pouvoir être collectée, notamment dans les répertoires d'entreprises. Une information très fine peut être recueillie dans une enquête, mais nous devons attribuer des codes d'activité à toutes les entreprises qui se créent, pour lesquelles nous avons parfois une information assez fruste.

## **Aurélien ALFARE, Reveleo**

Dans le cadre de cette révision, faites-vous un travail sur la transparence des activités déclarées ? Si vous avez par exemple un McDo à côté de vous, le code NAF ressort souvent en « location de bâtiment ». Pour une analyse territoriale, nous sommes totalement perdus.

### **Clotilde MASSON**

Ce n'est pas une question de nomenclature, mais d'unité. Vraisemblablement, deux unités légales sont présentes à cette adresse : une qui loue les locaux et l'autre qui les exploite. L'une mène une activité de restauration, l'autre de location.

### **Aurélien ALFARE**

Sur le répertoire des entreprises, vous ne trouvez pas la restauration mais uniquement la location.

### **Claire PLATEAU**

S'ils mènent une activité et ont du personnel, ils doivent être enregistrés.

### **Xavier TIMBEAU**

Le propriétaire déclare son activité, pas le locataire. Il faudrait une information sur le code NAF de l'exploitant, du locataire. Or il est difficile de le localiser. Celui qui loue a un siège social et est généralement localisé à son siège.

### **Clotilde MASSON**

SIRENE comprend une information plus précise sur l'établissement. Une entreprise qui exerce dans plusieurs localisations a autant d'établissements.

### **Claire PLATEAU**

Il y a un SIRET à chaque fois.

### **Aurélien ALFARE**

Recoller les deux est très difficile.

### **Clotilde MASSON**

Il est plus difficile d'associer l'exploitant et le loueur de locaux. Cependant, en rapprochant des adresses, cela doit être possible.

### **Aurélien ALFARE**

Je suis surpris qu'il n'existe pas d'obligation de la part du loueur de déclarer les activités hébergées dans le bâtiment qui lui appartient. C'est un enjeu de transparence de l'activité économique.

### **Xavier TIMBEAU**

Le sujet relève davantage de la commission Territoires.

### **Claire PLATEAU**

Avez-vous discuté des aspects de développement durable ?

### **Clotilde MASSON**

Nous observons quelques avancées timides, portées par des comptables nationaux et des organismes environnementaux. Dans un certain nombre de cas, des aspects ont été transférés à la nomenclature de produits. Pour la culture bio par exemple, l'activité est la même, mais on peut considérer que les produits sont différents. Dans la production d'énergie, les catégories sont un peu plus détaillées pour distinguer énergies renouvelables et non renouvelables.

## **Claire PLATEAU**

Je pensais au recyclage notamment.

## **Clotilde MASSON**

Des précisions sont apportées.

## **Béatrice SEDILLOT**

Le SDES animera certains groupes de travail, notamment ceux relatifs aux sous-groupes D (Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné) et E (Production et distribution d'eau ; assainissement, gestion des déchets et dépollution) de la NAF.

## **Clotilde MASSON**

La réparation se retrouve dans la division 95. Nous pouvons considérer que certaines activités, bien que n'ayant pas un poids économique très important, devraient être rendues visibles, en raison de leur importance stratégique. Il sera peut-être jugé utile de les détailler davantage dans la nomenclature française. Cela pourra aussi servir de test pour les révisions ultérieures, qui seront peut-être plus fréquentes que par le passé. La commission statistique de l'ONU a adopté en 2022 non seulement la révision de la nomenclature CITI, mais aussi la révision du processus de révision qui devrait devenir plus agile et plus fréquent. Un rythme de 5 ans se dessine, comme la nomenclature américaine ou la nomenclature douanière.

## **Claire PLATEAU**

La statistique doit aussi s'adapter.

## **Xavier TIMBEAU**

Je constate que le sujet intéresse fortement la commission. Nous pourrions donc envisager d'autres points dans les futures commissions pour évoquer les avancées du groupe de travail.

# **III. LA VILLE DURABLE : ENJEUX DE MESURE**

## **Xavier TIMBEAU**

Je rappelle avant toute chose que la commission Environnement et développement durable n'a pas vocation à traiter des questions de politiques publiques. Elle a comme objet de s'occuper des questions de statistiques publiques. Nous ne sommes pas là pour juger des politiques, mais pour déterminer si les instruments de mesure sont bons ou non.

### **1. Cities and Sustainability : main issues at stake for Europe**

## **Teodora BRANDMÜLLER, Eurostat**

Merci pour l'invitation. C'est un honneur et un plaisir de participer aujourd'hui à cette commission. Si vous le permettez, j'effectuerai ma présentation en anglais

My name is Teodora Brandmüller. I work at Eurostat with the regional statistics and geographical information unit. I am the Deputy Head of the unit. Today, I will talk a little bit about cities and sustainability and how we measure this at the European level. Since this meeting is taking place in Paris, I thought I would start with a nice painting. I guess many of you recognise it. It shows the view towards Saint-Denis from Montmartre and it is exactly how it looks today. This is just to show that cities throughout history had a very important role, starting from the Greek civilisation through the Renaissance, but actually in Europe most urbanisation, as such, took place in the previous century, unlike in other areas of the world, where urbanisation is still a very dynamic process. Why this specific area is so interesting from a statistical point of view is because this area is actually the position of the second most densely populated one square kilometre grid cell in the European Union. We estimate that more than 50 000 people live in this specific square kilometre. Just as a fun fact,

the first and third most densely populated square kilometres are close to Barcelona. Both have more than 50 000 inhabitants.

Why is it interesting to look at these square kilometres? It is because this is the basis of how we define cities for a statistical purpose for international comparison. In our definition, cities are local administrative units where at least 50% of the population lives in an urban centre, and we define urban centres as contiguous one-square-kilometre grid cells with a density of at least 1 500 inhabitants per square kilometre and a minimum of 50 000 inhabitants in the cluster after gap filling. In a similar way, we also define towns and suburbs and rural areas. For the European statistical system, this is already part of the legislation. This was approved in 2019, and we also have an initiative to establish this classification, also for international statistical comparison, together with other international organisations, and actually the United Nations Statistical Commission endorsed this definition in 2020 for international comparisons. We have a map of Europe with the cities, using this definition, shown in blue, while the towns and suburbs are shown in yellow, and then there are the rural areas.

When it comes to the sustainable development goals, our work is actually the starting point, drawing on the United Nations 2030 Agenda, the 17 goals and their related targets. However, some of these targets were not specifically relevant in the European context. This is why the European Union outlined its answer in 2016 in a communication on how they would ensure a sustainable future for Europe. Eurostat is tasked with monitoring this and each year Eurostat publishes the monitoring report on progress towards the sustainable development goals in an EU context. The 2022 edition was released in the spring and you can find all these publications, and also the indicators that are used at the European level, on the Eurostat website. There is a dedicated site on the Eurostat homepage where we show the data related to each of the 17 goals, and when it comes to cities and sustainable development we actually have data using this so-called Degree of Urbanisation classification for eight goals. You will find all the indicators and the data on the Eurostat website related to these eight goals.

The first goal is that of 'no poverty'. A photograph from Amsterdam symbolises poverty and wealth and how they go together in cities. The photograph shows a house which had two doors, one for the rich and one for the poor, one for the master and one for the maid, and this is still visible in many cities, how poverty and wealth go together in cities. The headline indicator for this goal at the European level, which we call the 'at risk of poverty or social exclusion rate', is based on a survey, the so-called EU Income and Living Conditions Survey, where it is calculated. The EU level is a little bit above 20%, but the national averages in the different Member States have a range between 34% in Romania up to 11% in Czechia. These are all figures for last year, 2021. This is the national average.

If I look at cities particularly, as defined by the Degree of Urbanisation, the performance of cities is very diverse. We can see some cities where the rate is lower than the national average, and we can find some cities where the rate is actually higher than the national average. There is a graph where I have ranked the countries based on the poverty, at risk of poverty and social exclusion in the cities. The highest rate for cities was actually registered in Belgium. In Belgium, cities have a much higher poverty rate than the national average. This is why it is marked in orange, that there is a so-called urban disadvantage, and we can register based on this survey a similar urban disadvantage when it comes to poverty, also in Germany, Austria and to some extent also in France, but is much less than in the other Member States, but also in the Netherlands and Denmark. These are mostly Western European countries where we can see that cities actually have a higher poverty rate than the national average. A diverse pattern emerges because the gap between the cities and the rural areas can be as much as 34% in Romania – there it is the rural areas that have a very high poverty rate – or it can be negative, like the case of Belgium, where actually rural areas have a much lower poverty rate than the cities. These are examples of what type of data are available and how we use the Degree of Urbanisation to measure sustainable development in cities, following the EU indicators set.

Now, let me inform you of the work of another Directorate-General of the European Commission. This work was done by the Joint Research Centre and this is a handbook on 'how to make a voluntary local review for the sustainable development goals'. This is really aimed at policymakers, urban practitioners who would like to have a consolidated method with some examples on how they can make a voluntary local review on their city.

Finally, let me just introduce another survey that actually was done by yet another Directorate-General of the European Commission, the Directorate-General for Regional and Urban Policy. This is a survey again on the quality of life in European cities. They have surveyed 75 cities, and it is a perception survey, so they asked people about their feelings, about their city in terms of different domains, starting with satisfaction in general,

then to health or job or housing. We have information on to what extent people agreed that finding good housing at a reasonable price is difficult or easy in their city. Paris ranks rather low. Most people did not agree with the statement that it is easy to find good housing in the city for a reasonable price. In that sense, Paris is very close to Amsterdam, Copenhagen or Stockholm. In other, usually smaller cities, more people agreed with the statement. It is very interesting to look at this statement together with the statement 'is it easy to find a good job' and then to find a city where both statements have a high agreement rate.

There is also a so-called radar chart where you can see all the indicators for one city. It shows that the indicator where Paris ranked the lowest was exactly this. It is very close to the worst score overall, the affordable housing statement. 10% agreed that it is easy to find good housing. In other domains, such as services and public transport, Paris is outstanding. It is almost the best. However, it ranks as below average in its assessment when it comes to the environment. Several other French cities were included in the survey. Bordeaux and Rennes are rated as average in almost all aspects, while outperforming, and even reaching the best scores, in certain aspects. In Marseille, the indicator that got the worst assessment was safety. This survey is also available on the Eurostat website.

This was just an overview of how we define cities and use the Degree of Urbanisation for statistical purposes to measure sustainable development in urban areas, in cities all over Europe. Thank you very much for your attention.

**Xavier TIMBEAU**

Thank you very much for that very interesting presentation and thank you for the perspective on all that.

## **2. Retour sur la commission Environnement et développement durable de juin 2015 : conclusions et avancées**

**Magali de RAPHÉLIS, Cnis**

Une intervention du secrétariat général du Cnis n'est pas habituelle en commission. Toutefois, cette session fait suite à une précédente réalisée en 2015 sur le thème de la « ville durable ». Il nous a donc semblé nécessaire de dresser un état des lieux des avancées réalisées depuis et des manques persistants dans la mesure où le sujet reste d'actualité. Les risques liés au changement climatique ne cessent d'être rappelés.

La commission de 2015 avait abouti à plusieurs conclusions. Premièrement, il avait été souligné que la définition de la ville durable était relativement floue. Il s'agit plus d'une démarche que d'un aboutissement, consistant à tenir compte des enjeux à la fois sociaux, environnementaux et économiques à l'échelle locale et à long terme. Le second constat concernait la définition de la ville, avec des questionnements sur le périmètre à retenir. Avait été souligné notamment un problème de définitions nombreuses et hétérogènes d'un pays à l'autre et un manque de prise en compte des navetteurs transfrontaliers dans le zonage en aires urbaines. Troisièmement, nous avons souligné des avancées attendues à court terme, notamment sur les indicateurs concernant l'économie circulaire et des données de consommation d'énergie à l'échelle locale, avec une levée du secret statistique à venir. Enfin, plusieurs manques de données avaient été identifiés sur la pratique du covoiturage, la mesure de la dévitalisation des centres urbains, et la mesure de la présence de nature en ville, en particulier la présence de toitures ou façades végétalisées.

Depuis, de nombreuses avancées ont été effectuées. Un **nouveau zonage** en « aires d'attraction des villes » a été adopté, avec une définition cohérente avec celle des *cities* à l'échelle européenne, ce qui facilite les comparaisons internationales. Les référentiels de la ville durable ont par ailleurs été précisés avec l'adoption de la norme internationale ISO-37101. Ce standard propose un cadre de dialogue qui permet de conduire des stratégies de développement durable avec la publication de deux guides méthodologiques pour faciliter la construction de projets de territoire. Surtout, une avancée majeure a été induite par l'agenda 2030 adopté par l'ONU en septembre 2015, qui a conduit à l'élaboration d'**indicateurs de suivi** des objectifs de développement durable. La prochaine présentation du SDES détaillera ces indicateurs.

Au-delà des principaux indicateurs de suivi associés à ces objectifs, de nombreuses données sont nouvellement disponibles et ont comblé les manques identifiés en 2015.

Premièrement, les données de **consommation d'énergie** à l'échelle locale ont bien été mises en ligne et sont désormais disponibles au niveau de la commune, de l'iris et même du bâtiment. Elles sont mises à jour chaque année par le SDES.

Deuxièmement, le manque de données concernant la pratique du **covoiturage** a également été comblé : des questions à ce sujet ont été insérées dans l'enquête Mobilité des personnes 2018-2019 à l'échelle nationale. À l'échelle locale, les enquêtes « EMC<sup>2</sup> » menées par le Cerema permettent de calculer un potentiel de covoiturage à l'échelle locale. On notera d'ailleurs que ces données ont fait l'objet d'un travail d'exploitation par des chercheurs du laboratoire Géographie-cités qui a également permis d'améliorer la mesure de la **mixité sociale** et de la **densité d'usagers** de la ville à l'échelle locale. En effet, ce travail a donné lieu au développement de la plateforme du Mobiliscope depuis 2017 qui représente pour de nombreuses villes françaises la population présente dans les différents quartiers à chaque heure de la journée et de la nuit.

Sur la **dévitalisation des centres-villes**, plusieurs études de l'Insee et de l'ANCT sont parues sur la déprise du commerce dans les villes petites et moyennes. Surtout, la mise à disposition des données de la base Filosofi à l'échelle du carreau depuis 2019 a été une avancée majeure pour étudier la paupérisation des centres-villes et leurs transformations sociales.

Des avancées sont également à noter sur le sujet de l'**économie circulaire** : des indicateurs clés ont été définis et sont régulièrement actualisés par le SDES. Ils sont cependant de portée nationale et sont rarement déclinés à l'échelle locale.

Les travaux se sont également poursuivis sur la mesure de la présence de **nature en ville**, avec l'élaboration par le Cerema d'un référentiel d'indicateurs permettant l'évaluation et le suivi de projets de 10 sites pilotes visant à mettre en œuvre des solutions d'adaptation fondées sur la nature. Des travaux mobilisant diverses sources (fichiers fonciers, photos aériennes) sont également en cours au sein du SDES.

Finalement, de nombreux indicateurs ont été produits et de nombreuses nouvelles données sont disponibles à l'échelle locale. On constate surtout un réel effort de datavisualisation et de pré-traitement de l'information avec la réalisation de cartes interactives et la mise à disposition de ces données via de nombreux observatoires. Mais on note aussi un très grand – voire trop grand – nombre d'observatoires nationaux et locaux qui peut compliquer l'accès à l'information.

Enfin, les travaux se sont poursuivis à l'occasion d'autres commissions du Cnis, qui ont abordé certains sujets relatifs à la ville durable plus en détails, notamment la présentation de travaux sur : la mesure de la qualité et de l'accès à l'eau à l'échelle locale, la mesure des émissions de gaz à effet de serre, la mesure des temps d'accès aux équipements et services avec un nouvel outil développé par l'Insee, la délimitation des territoires, les indicateurs territoriaux de développement durable et la présentation de l'atlas européen urbain, entre autres.

Les manques identifiés en 2015 ont pour l'essentiel été comblés, mais des travaux méritent d'être poursuivis sur : la mesure de la présence de végétation en ville, le suivi des flux de matière et la mesure de l'économie circulaire à l'échelle locale, ainsi que sur l'estimation de la part des habitations indignes ou informelles, comme souligné par un groupe de travail du Cnis qui estimait en juin 2018 qu'il s'agissait d'une « lacune notable de notre système d'information (qui participe de notre méconnaissance générale de la grande pauvreté) ».

### 3. Quels indicateurs ODD pour mesurer la durabilité des villes en France

#### Frédéric VEY, SDES

Les objectifs de développement durable (ODD) ont été mis en place par l'ONU et concernent 193 États membres. Ils sont organisés en 17 thématiques elles-mêmes divisées en 169 cibles suivies par plusieurs indicateurs. Au total, 232 indicateurs mondiaux permettent le suivi des ODD au niveau international. La commission statistique de l'ONU a bien précisé lors de la mise en place de ces indicateurs qu'ils seraient utilisés pour un diagnostic international et la comparaison entre pays, mais qu'ils ne s'appliquaient pas à tous les contextes nationaux.

Eurostat a mis en place son propre jeu d'indicateurs (102). Sur cette base, Eurostat établit son rapport annuel de suivi et met à disposition plusieurs outils interactifs (SDG&me).

Nous avons procédé à la définition d'indicateurs adaptés à nos enjeux nationaux. Pour ce faire, un groupe de travail du Cnis a été mis en place en 2018. Il a travaillé durant un an avec une centaine de parties prenantes. Ce groupe a examiné tous les indicateurs onusiens, européens et nationaux préexistants

(SNTEDD) et les a analysés au regard de différents critères. In fine, 98 indicateurs ont été retenus, assortis de recommandations générales ou sectoriels.

Il faut distinguer deux exercices : le rapportage de la France sur les indicateurs de l'ONU et la mise en place et le suivi des indicateurs nationaux. Nous n'avons pas mis en place les indicateurs nationaux dans le but de nous affranchir des indicateurs internationaux. Le tableau de bord national est régulièrement mis à jour sur le site de l'Insee, avec des graphiques interactifs. Nous avons également procédé en France à une adaptation de nos indicateurs territoriaux de développement durable, produits en collaboration avec l'Insee depuis 2010. Ces indicateurs ont fait l'objet d'une refonte pour s'adapter à ce nouveau contexte. Ce jeu d'indicateurs est composé de 116 indicateurs, avec parfois des sous-indicateurs. Chacun est rattaché à un ou deux ODD. Ainsi, 24 indicateurs sont rattachés à l'ODD 11 sur la ville durable.

Pour l'ODD 11, 10 cibles ont été définies par l'ONU. Elles concernent par exemple la décence du logement, les transports (sûreté, accessibilité, viabilité), la prévention et la limitation de l'impact des catastrophes naturelles, l'impact environnemental, etc. 15 indicateurs de suivi ont été définis par l'ONU pour ces cibles. Le 11.1.1 correspond par exemple à la proportion de la population urbaine vivant dans des quartiers de taudis. Selon les pays, cet indicateur sera décliné un peu différemment. Certains de ces indicateurs ne sont pas calculables ou produits au niveau international ou européen, comme la proportion de la surface urbaine construite destinée aux espaces publics, faute de définition commune. À l'inverse, d'autres indicateurs onusiens peuvent être repris comme tels, comme le 11.6.2 sur le niveau moyen annuel de particules fines dans les villes.

Pour l'ODD 11, Eurostat a identifié 6 indicateurs principaux, et 3 indicateurs complémentaires qui sont rattachés prioritairement à d'autres ODD mais éclairent la problématique de la ville durable. Ils concernent notamment des problèmes de qualité de logement, l'exposition au bruit en ville, la surface consommée par habitant et le taux de recyclage des déchets municipaux. Eurostat a également retenu des indicateurs sur les décès liés aux accidents de la route et les années de vie perdues en raison de l'exposition aux particules fines.

Pour la France, le groupe de travail a examiné tous les indicateurs et toutes les propositions de ses membres. Chaque indicateur a été passé au crible de différents critères : pertinence, priorité et spécificité nationale, fraîcheur des données, qualité, pérennité de production, fréquence de production. 4 indicateurs principaux ont été retenus. Le taux de surpeuplement des logements a été retenu pour suivre la cible portant sur l'accès au logement décent. En France l'indicateur onusien concernant la proportion de population urbaine vivant dans des quartiers de taudis, des implantations sauvages ou des logements inadéquats n'était pas mesuré. Sur les transports, le groupe n'a pas retenu d'indicateur. Pour l'urbanisation durable, le groupe de travail a retenu l'indicateur d'artificialisation des sols. Pour la préservation du patrimoine et la prévention et la limitation de l'impact des catastrophes naturelles, le groupe de travail n'a retenu aucun indicateur, soit parce que les indicateurs n'étaient pas disponibles, soit parce qu'ils faisaient doublon avec d'autres rattachés à d'autres ODD (nombre d'événements très graves, indemnisations, rattachés à l'ODD 13). Sur l'impact environnemental, les indicateurs sur les déchets municipaux et les particules fines ont été retenus.

Ainsi, 4 indicateurs principaux ont été retenus sur cet ODD. Chacun se décline en sous-indicateurs pour éclairer l'analyse. Par exemple, sur les particules fines, deux sous-indicateurs sont prévus, eux-mêmes divisés. 4 indicateurs complémentaires éclairent également la problématique de la ville durable, bien qu'ils soient rattachés prioritairement à d'autres ODD.

On retrouve le suivi de ces 4 indicateurs principaux sur le site de l'Insee. On peut y voir par exemple que 8,4 % des ménages vivaient dans un logement surpeuplé en 2013, que 9 % des sols étaient artificialisés en 2018 et que 44 % de déchets municipaux étaient recyclés en 2010. Enfin, aucune station ne dépassait le seuil réglementaire journalier de qualité de l'air pour les PM10 en 2020.

Sommes-nous en bonne voie pour l'atteinte des ODD ? D'après l'évolution des indicateurs, nous sommes en situation favorable pour les PM10 et les déchets municipaux recyclés. En revanche, l'artificialisation des sols augmente en France chaque année. Nous diffusons ces informations, ce qui permet d'avoir une vision synthétique de l'évolution en France.

Au niveau territorial, 24 indicateurs de suivi sont rattachés à l'ODD 11 directement ou indirectement : suroccupation des logements, artificialisation des sols, etc. Nous traitons presque les mêmes indicateurs qu'au niveau national. Les déchets font l'objet d'une dizaine d'indicateurs.

Des travaux statistiques sont réalisés pour valoriser ces données. Par exemple, la Direction régionale de l'Insee et la DREAL Occitanie ont produit ensemble un tableau de bord, avec un rapport de 4 à 6 pages par ODD, qui propose une analyse des indicateurs. Une autre initiative, prise par la DRIEAT, a conduit à l'élaboration de l'observatoire francilien des ODD, développé dans une solution gratuite pour mutualiser les travaux entre les directions régionales.

*Une démonstration est réalisée en commission.*

L'observatoire permet d'obtenir pour tous les ODD les valeurs retenues pour suivre ces ODD, avec la dernière valeur disponible et les métadonnées, ainsi qu'une infographie pour évaluer les progrès vers les ODD. On peut aussi avoir une vue détaillée, avec une comparaison avec la ville de Paris et l'Île-de-France. Il est également possible de comparer sa commune avec une autre. Un catalogue des projets permet aussi de sélectionner les projets territoriaux liés à l'ODD 11 (concours, appels à projets, initiatives de la société civile, etc.).

La plateforme ODDetT (pour « Objectifs de développement durable et territoires ») valorise quant à elle l'intégralité du kit sur les indicateurs territoriaux de développement durable. Vous avez des graphiques et cartes permettant de faire des comparaisons entre les territoires.

Au-delà de la problématique des ODD, des travaux innovants ont été menés sur la problématique de la ville durable. Par exemple, des travaux de cartographie des îlots de chaleur urbains ont été réalisés par le Cerema sur la base d'images satellitaires. Cela s'appuie sur des cartes d'occupation du sol, et le territoire est ensuite découpé en maille et classé dans une catégorie selon une nomenclature (ensemble compact de tours, ensemble compact de maisons, etc.) développée dans le cadre du projet diagclimat.

Des travaux ont également été réalisés par le SDES sur des indicateurs de qualité de l'air, avec un bilan publié chaque année dans une collection du SDES, avec la cartographie associée. Des données sont mises à disposition sur le site du SDES, avec des recherches facilitées correspondant aux derniers standards de l'open data. Le Cerema conduit des travaux sur l'exposition au bruit et la pollution lumineuse. Ces travaux s'appuient sur la modélisation. Enfin, je citerai des travaux en cours au sein du SDES pour avancer sur la problématique de la nature en ville et l'accès aux espaces verts, à partir d'une analyse d'images de la BD Ortho pour repérer les espaces de nature, végétation haute et végétation basse, pour évaluer leur accessibilité et la part de la population à proximité de ces espaces.

## **Xavier TIMBEAU**

Merci pour la présentation. Le nombre d'outils qui ont émergé récemment est impressionnant.

### **4. La cartographie des services écosystémiques comme outil d'évaluation et de design des politiques d'aménagement urbain**

#### **Léa TARDIEU, Inrae**

Je suis chercheuse à l'Inrae et associée au CIRED. Je vais vous présenter un projet réalisé avec Météo France, l'Agence Régionale de la Biodiversité et le laboratoire Ecologie, Systématique et Evolution. Nous partons du constat que l'enjeu de biodiversité et de nature en ville est peu pris en compte dans les politiques publiques et qu'il y a peu de dialogue entre les scientifiques, les urbanistes, les associatifs et les élus et qu'il faut coopérer davantage dans ce sens. Ce projet IDEFESE, qui a impliqué une soixantaine d'acteurs, a pour objectif de voir ce que l'étude des indicateurs des services écosystémiques peut apporter.

Les services écosystémiques représentent les avantages que les populations retirent des écosystèmes, c'est-à-dire tout ce que les sociétés humaines utilisent de la nature pour améliorer ou dégrader la qualité de vie : des services d'approvisionnement (en eau ou bois par exemple), des services de régulation (de la chaleur par exemple), et des services culturels.

Dans IDEFESE nous avons produit des indicateurs biophysiques et des indicateurs de demande, spatialisés, pour voir en quoi ils pouvaient servir à définir de nouvelles politiques publiques. Nous avons utilisé un logiciel développé par l'université de Stanford, nommé INVEST, et développé trois modèles urbains de cartographie.

Le processus est participatif. Nous avons impliqué les acteurs dans le choix des indicateurs et des scénarios en organisant des entretiens et des focus group. Au total, 8 services écosystémiques ont été modélisés. En

Île-de-France, nous avons la chance de disposer de données spatialisées assez précises sur plusieurs années grâce aux données du Mode d'occupation des sols (Mos). Nous avons 8 versions du mode d'occupation du sol entre 1982 et 2017.

Nous nous sommes posés la question : les services écosystémiques donnent-ils plus d'informations que la seule imperméabilisation des sols ? Pour cela, nous avons observé la corrélation entre l'évolution des services écosystémiques et l'évolution de l'artificialisation des sols. Nous avons observé que nous avons toujours un mismatch entre l'évolution de l'imperméabilisation et d'un ou plusieurs services écosystémiques. Exprimer les choses en services écosystémiques est donc complémentaire, car on raisonne en fonctionnalité écologique. Cette information peut être intéressante pour élargir la vision de l'impact environnemental.

Nous avons aussi examiné les scénarios d'évolutions futures tendanciennes ou contrastées. Le plan vert vise à renaturer 500 hectares. Or cela ne représente rien en termes de services écosystémiques. Un impact exigerait plus de 4 000 hectares.

Les services écosystémiques peuvent nous aider à poser d'autres questions : faut-il renaturer là où les espaces verts sont faibles, là où les gens en ont besoin ou là où ils en demandent ? Nous avons cumulé 8 dimensions de bien-être pour calculer un score et prioriser des renaturations dans les endroits où les gens cumulent des mauvais scores sur ces dimensions de bien-être.

Nous avons aussi étudié les demandes de renaturation. Pour cela, nous avons développé une méthode d'expérience de choix pour essayer de faire dégager des grands profils d'utilisateurs des espaces de nature en ville. Nous avons identifié deux grands profils : les plus et les moins de 60 ans, car la distance que l'on est prêt à parcourir pour accéder à un espace vert n'est pas du tout la même. Cela pose la question : qu'est-ce qu'un accès ? La carence pour les moins de 60 ans est moindre car ils sont prêts à aller beaucoup plus loin. Les plus de 60 ans veulent des espaces proches de leur maison, même s'ils sont petits. Dans ce cas, la carence est beaucoup plus importante.

Enfin, nous avons pu faire des analyses de coût-efficacité pour répondre à la question : où 1 euro investi dans l'achat de développement de droits a le plus grand impact sur la conservation des services écosystémiques ?

Nous voyons des avantages et des inconvénients à l'utilisation de ce type d'indicateurs. Il est possible de les déployer, car ils sont assez standardisés et peu coûteux. Cependant, ils soulèvent des points de vigilance. Le concept de services écosystémiques est peu connu des sphères de l'aménagement du territoire. Il faudra donc une vraie formation, sensibilisation et des outils disponibles en open data. Par ailleurs, lors de nos entretiens, on a insisté sur le volume des informations disponibles pour les collectivités qui n'ont pas la capacité de tout s'approprier. Ce serait ajouter une information de plus dans cette masse d'informations.

### **Xavier TIMBEAU**

Les données produites ne sont-elles disponibles que pour l'Île-de-France ?

### **Léa TARDIEU**

Oui. Le mode d'occupation des sols (Mos) produit par l'institut Paris Région nous donnait une bonne information de base. Je milite dans mon laboratoire pour que nous ayons des informations homogènes.

### **Béatrice SEDILLOT**

Sur ce sujet, il n'existe pas de données territorialisées aussi précises couvrant l'ensemble du territoire national.

### **Léa TARDIEU**

La principale difficulté concerne l'occupation du sol.

### **Xavier TIMBEAU**

Il n'existe pas d'équivalent ailleurs.

## **Léa TARDIEU**

Un laboratoire a fait le même exercice dans l'Hérault, mais une seule fois. La base OCS GE (occupation du sol à grande échelle) commence à être intéressante. Néanmoins, les nomenclatures sont chaque fois différentes.

## **Aurélien ALFARE**

Avec l'OCS GE, les données sont applicables.

## **Léa TARDIEU**

C'est très pauvre.

## **Aurélien ALFARE**

On connaît quand même la nature du sol.

## **Léa TARDIEU**

Les données sont ensuite agrégées et la nomenclature n'est pas très détaillée.

## **Xavier TIMBEAU**

Il est important que les nomenclatures soient assez fines et soient suivies.

## **Léa TARDIEU**

Avec le MOS, la nomenclature est la même depuis 1949. Cette stabilité est indispensable.

## **Béatrice SEDILLOT**

À la dernière commission Territoires, nous avons traité de l'artificialisation des sols en évoquant notamment les travaux conduits, au niveau européen, sur Corine Land Cover.

## **5. Echanges**

### **Bruno DESJARDINS**

La plupart des indicateurs nationaux de suivi des objectifs de développement durable concernent l'ensemble du territoire, pas uniquement les villes. N'est-ce pas un problème ?

### **Frédéric VEY**

C'est aussi pour pallier ce manque que nous avons mis en place la déclinaison à l'échelle territoriale avec le kit Antidote. La limite est donc partiellement corrigée.

### **Claire PLATEAU**

Au niveau mondial, l'ODD 11 porte sur la ville durable, donc les *cities*. Définir des indicateurs pour caractériser la ville durable n'est pas toujours facile. Je considère que l'artificialisation des sols n'aide pas à mesurer l'évolution vers une ville durable. Je préfère l'indicateur défini par l'ONU qui compare l'évolution de la consommation d'espace dans les *cities* à l'évolution de la population de ces *cities*, avec l'idée de mesurer l'efficacité de la consommation d'espace, ce que ne permet pas la mesure de l'évolution de l'artificialisation.

### **Christine CHOIGNOT**

Je ne sais pas si les intervenants se rendent compte de la complexité du matériau qu'ils présentent. Si je suis un responsable associatif et que je cherche des données sur l'accessibilité des villes pour les personnes à mobilité réduite, où vais-je les trouver dans un indicateur ? Pour moi, il est aussi important de trouver un visuel sur le traitement des déchets que celui-ci. Il faudrait que la ville soit beaucoup plus

accessible. Cet élément est-il présent ? Je pense à tout ce qui a trait à la société inclusive : PMR, personnes âgées avec une canne, poussette, etc. La notion de ville durable est de plus en plus associée à la notion de ville inclusive. Des visuels traitent-ils aussi de cette question ?

**Frédéric VEY**

La problématique n'est pas écartée. Elle a au contraire été très discutée dans le groupe de travail, et le rapport qui en est issu l'évoque. Nous avons néanmoins été confrontés à l'absence de données pour produire des indicateurs à ce sujet, que ce soit au niveau national ou onusien. La cible précise bien qu'une attention devra être portée aux personnes vulnérables. Idem dans l'accès aux transports publics qui doit être regardé par type de population, sexe, âge et handicap. Tout ceci est bien documenté dans le rapport du groupe de travail du Cnis. La problématique est prise en compte, mais nous manquons de données pour les représenter cartographiquement. De nombreux indicateurs, dans différents ODD, demandent de désagréger par groupes de personnes.

**Béatrice SEDILLOT**

L'enjeu est de disposer d'une base de données sur l'accessibilité aux équipements. Nous avons le distancier de l'Insee. En revanche, l'accessibilité aux PMR n'est pas disponible.

**Claire PLATEAU**

Tout à fait. Le handicap fait partie des obligations de désagrégation de l'ONU, mais les données sont rares.

**Xavier TIMBEAU**

Il existe des données dans OpenStreetMap, mais qui ne sont pas de très bonne qualité.

**Béatrice SEDILLOT**

C'est un point de difficulté.

**Xavier TIMBEAU**

C'est quand même une donnée à expertiser.

**Léa TARDIEU**

J'ai vu dans vos présentations de nombreux indicateurs à paraître et plusieurs outils. Faudra-t-il aller chercher partout ou un outil réunira-t-il tout ?

**Claire PLATEAU**

C'est un vrai sujet. Les indicateurs de développement durable sont éparpillés et on a du mal à s'orienter.

**Frédéric VEY**

Deux matériaux nationaux existent : le jeu des 98 indicateurs nationaux, et le jeu des indicateurs territoriaux de développement durable. À partir de ce matériel, l'outil ODDetT permet l'analyse de ces indicateurs. À côté, des outils utilisent en partie les données du kit Antidote et d'autres données locales.

**Léa TARDIEU**

Retrouverons-nous la pollution lumineuse, la pollution de l'air dans ODDetT ?

**Claire PLATEAU**

Une cartographie serait utile. Seuls les initiés savent où trouver l'information.

## **Frédéric VEY**

Certains travaux que j'ai présentés sont prospectifs. Quand ils seront exhaustifs et que les données seront disponibles sur l'ensemble du territoire, ils ont vocation à entrer dans le kit Antidote.

## **Aurélien ALFARE**

J'aurais été ravi que l'un d'entre vous participe à la réunion de l'Ademe qui a eu lieu hier. Je peux vous mettre en relation. J'ai noté une dichotomie. On a beaucoup abordé la question des données pour orienter les politiques publiques, mais il y a aussi l'orientation de la demande des consommateurs. Ces données peuvent être pensées pour être mises à disposition du grand public pour qu'il puisse agir. De notre point de vue, un lien n'a pas été abordé alors qu'il est au cœur de la qualité de vie dans les villes : le lien avec la santé.

## **Léa TARDIEU**

Nous ne l'avons pas fait très explicitement.

## **Xavier TIMBEAU**

Nous avons un besoin d'informations très localisées et en même temps suivies, fiables. On ne peut pas seulement produire de l'information.

## **Béatrice SEDILLOT**

S'agissant de l'Ademe, nous avons déjà des relations de travail étroites. S'agissant des informations utiles à produire sur la ville durable, certaines données prennent la forme d'indicateurs statistiques mais certaines nécessitent de recourir à de la modélisation, voire sont du domaine de la recherche. Sur certains domaines en particulier, comme les îlots de chaleur par exemple, les acteurs locaux sont en demande de travaux assez spécifiques. Le Cerema travaille ainsi en réponse à des demandes locales à partir d'informations satellitaires et de modélisation. L'usage des données satellitaires fait partie des réflexions, y compris au niveau européen, sur les nouvelles sources que les statisticiens pourraient utiliser. Il y a toutefois un travail de qualification à faire sur ces données, avec aussi des enjeux de stabilité dans le temps. Au niveau local, on peut avoir des indicateurs socles et à côté, de la statistique émergente avec un enjeu de qualification de la donnée.

## **Xavier TIMBEAU**

Cette statistique émergente est extrêmement importante pour l'information du citoyen.

## **Claire PLATEAU**

C'est ce que demande l'ONU.

## **Béatrice SEDILLOT**

Il faut que l'on soit sûr de la stabilité des référentiels.

## **Xavier TIMBEAU**

Sur la question de la mesure de l'énergie localisée, les données au bâtiment sont censurées, avec seulement les adresses qui comportent plus de 11 ménages, ce qui est dommage. Il aurait été possible de faire un carroyage à 200 mètres pour obtenir une information utilisable.

Sur la cartographie des îlots de chaleur, le Cerema utilise des images satellitaires, mais cela ne nous dit rien sur la chaleur dans les appartements. Or, du point de vue des individus, la température à l'intérieur est fondamentale. Là encore, il faut arbitrer ces différentes dimensions.

## **François GEEROLF**

Je m'interroge justement sur les avancées. Il serait intéressant d'avoir des données pour étudier la fiabilité des diagnostics de performance énergétique (DPE). On peut s'inquiéter d'autant plus que les diagnostics sont intégrés dans la loi. Leur fiabilité m'inquiète. La base open data de l'Ademe ne permet pas de faire des comparaisons.

## **Aurélien ALFARE**

Le centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) a quand même fait un travail. Des structures ont également reconstitué le parc. On n'arrive même pas à savoir si les logements sont isolés. Cela reste un vrai sujet.

## **François GEEROLF**

D'autant que les loyers sont encadrés depuis août 2022 comme si cette donnée était extrêmement fiable.

## **Aurélien ALFARE**

Il y a un croisement à faire.

## **Béatrice SEDILLOT**

Sur les données locales d'énergie, je reconnais que des données carroyées seraient utiles. Les données sur l'électricité et le gaz que le SDES met à disposition à l'IRIS et à l'adresse sont transmises par les distributeurs d'énergie en application de l'article 179 de la loi de transition énergétique pour une croissance verte (LTECV). Les données à l'IRIS ont, par exemple, été utilisées par l'APUR pour montrer les disparités de consommation à Paris. À l'adresse, les données sont intéressantes sur le tertiaire, moins sur le résidentiel du fait de l'application des règles du secret. Le traitement du secret n'est pas fait par le SDES mais directement par Enedis et GRDF avant transmission. La production de données carroyées par le SDES supposerait que le SDES puisse disposer des données individuelles non secrétisées.

Sur les sujets de rénovation énergétique, le SDES pilote l'observatoire national de la rénovation énergétique. Des estimations statistiques des économies d'énergie conventionnelles attendues des rénovations sont diffusées en se fondant en partie sur des données techniques produites par des bureaux d'études, comme cela a été fait lors de la valorisation des résultats de l'enquête sur les travaux de rénovation énergétique dans les maisons individuelles (TREMI). Le SDES produit également une estimation de l'état du parc de logements par classe de consommation énergétique à partir de la base DPE en extrapolant à tous les logements essentiellement à partir des caractéristiques du logement et des occupants, avec les limites intrinsèques que peuvent présenter les DPE. Nous échangeons également avec le CSTB qui fait aussi une estimation du parc à partir des caractéristiques techniques. Début 2023, une demande devrait se concrétiser pour récupérer les données individuelles de consommation d'énergie concernant 1 million de logements.

## **Xavier TIMBEAU**

Disposerons-nous aussi d'informations concernant le fioul et le bois ?

## **Béatrice SEDILLOT**

Non, uniquement électricité et gaz

## **Claire PLATEAU**

Quand le chauffage est collectif, la dépense de chauffage fait partie des charges de copropriété, souvent évaluée à partir des tantièmes de charges. Il est difficile d'en déduire la consommation de chauffage du logement.

## **François GEEROLF**

Le numéro du lot est-il censuré sur le DPE? Pourquoi ?

## **Béatrice SEDILLOT**

Un projet de mise en place d'un identifiant logement, commun aux différentes bases de données et fondé sur celui utilisé par la DGFIP, est en cours. Un tel identifiant faciliterait notamment l'appariement entre les aides à la rénovation des ménages et la consommation réelle pour avoir une idée de l'efficacité des aides. Actuellement, nous avons besoin de données nominatives pour réaliser des appariements. C'est l'objet de la demande en cours qui trouvera sa concrétisation début 2023. Par ailleurs, je rappelle que sur les sujets de rénovation énergétique, nous avons présenté une enquête sur les travaux de rénovation énergétique dans les logements (TRELO) qui sera collectée à l'automne 2023 à la dernière commission.

### **6. Avis de la commission**

#### **François GUILLAUMAT-TAILLIET**

Nous vous proposons l'avis suivant :

Révélés par les scientifiques à l'occasion des rapports successifs du GIEC, les enjeux liés au réchauffement climatique et plus largement à la durabilité des sociétés sont aujourd'hui au cœur du débat public comme de l'agenda politique. Si les observations s'établissent à l'échelle globale et nécessitent une réponse coordonnée de l'ensemble des territoires, les villes sont particulièrement concernées. Ces dernières subissent prioritairement les effets de ces transformations (phénomènes d'îlots de chaleur, inondations, pollution de l'air aux micro-particules, etc.) tout en offrant de nombreuses solutions (la densité limitant l'étalement urbain et donc l'imperméabilisation des sols, tout en facilitant le recours aux modes de transport doux ou collectifs, améliorant l'accès à de nombreux services, etc.). Il apparaît ainsi nécessaire de pouvoir mesurer les niveaux et potentiels de durabilité à l'échelle locale.

La mesure des différents facteurs contribuant à créer une ville plus durable est essentielle pour évaluer les effets des politiques d'aménagement et de la composition urbaine sur l'environnement et la société. Au-delà, elle permet aussi d'accompagner l'élaboration des politiques d'aménagement en ciblant les espaces d'intervention à privilégier, comme l'ont montré les travaux menés dans le cadre du projet Idefese en Île-de-France (Evaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques).

L'agenda 2030 adopté par l'ONU en septembre 2015 a donné lieu à la production de nombreux indicateurs de suivi des objectifs de développement durable déclinés aux échelles européenne, nationale et locale : taux de surpeuplement des logements, artificialisation des sols, taux de recyclage des déchets municipaux, taux de concentration des particules fines sont les quatre indicateurs retenus au niveau national.

La commission constate avec satisfaction que des avancées significatives ont été réalisées, depuis la réunion qu'elle avait consacrée en 2015 à la mesure de la durabilité des villes, notamment afin de permettre les comparaisons internationales. La définition du nouveau zonage en aires d'attraction des villes et les travaux d'harmonisation et de coordination menés par Eurostat y ont grandement contribué.

La commission se félicite également des nombreuses avancées concernant la mise à disposition du public de données relatives à la mesure de la durabilité à l'échelle locale, sur des sujets variés : consommation d'énergie, covoiturage, dévitalisation des centres-villes, nature en ville, économie circulaire, qualité de l'eau, temps d'accès aux équipements et services... dont une partie relève naturellement de la statistique publique. Elle reconnaît la richesse des données désormais disponibles à l'échelle locale, mais regrette que celles-ci soient diffusées principalement par des observatoires thématiques, sans vision d'ensemble. Elle souhaite que les organismes ayant des missions transverses puissent, en complément des diffusions par domaine, donner accès aux statistiques localisées relative à la durabilité des villes dans une approche multi-thématique. Elle encourage enfin le développement d'indicateurs sur la présence de végétation en ville, le relevé des habitations informelles ou indignes, l'économie circulaire, afin de compléter les indicateurs déjà disponibles.

#### **Claire PLATEAU**

« Si les observations s'établissent à l'échelle globale » ... je mettrais plutôt locale.

#### **Magali de RAPHELIS**

Les effets du réchauffement climatique sont globaux.

**Xavier TIMBEAU**

Nous pouvons simplifier.

**Béatrice SEDILLOT**

S'agissant de l'accès aux statistiques localisées dans une approche multi-thématique, il pourrait être utile de mentionner que des outils existent déjà.

**Xavier TIMBEAU**

Nous pouvons mentionner ODDetT

**Béatrice SEDILLOT**

Si nous voulons une plateforme qui rassemble tout, il faut encore trouver où l'héberger.

**François GUILLAUMAT-TAILLIET**

S'il y avait un lieu...

**Béatrice SEDILLOT**

L'observatoire des territoires est déjà un lieu de rassemblement de statistiques localisées. Au ministère de l'environnement, le portail « Mon environnement » vise aussi à faire le lien entre les différentes sources utiles sur l'environnement. De façon générale, beaucoup d'indicateurs existent même si on n'y entre pas forcément par l'entrée ville durable. L'idée d'une plateforme qui rassemble tout reste un peu utopique sur le fond.

**Xavier TIMBEAU**

Nous pourrions ajouter un paragraphe sur les efforts qui restent à faire, la mobilisation de la statistique émergente et le besoin de qualification, ainsi que la production d'un schéma.

**Béatrice SEDILLOT**

Sur ces sujets, un enjeu est de voir dans quelle mesure les indicateurs utilisés en recherche peuvent être intégrés à moyen terme dans la statistique publique.

**Xavier TIMBEAU**

Je propose d'ajouter « Au-delà de la méthode habituelle de la statistique publique, la mobilisation de données issues de la modélisation (machine learning sur images satellites par exemple) ou de données contributives (OpenStreetMap) ou de données privées est un enjeu majeur. La normalisation, la certification et la diffusion de ces données sont du ressort de la statistique publique. »

**Claire PLATEAU**

Dans l'Agenda 2030, il est écrit expressément que les États membres doivent aller plus loin.

Je mettrais « seraient souhaitables » plutôt que « sont du ressort ».

**Christine CHOIGNOT**

Serait-il possible d'inclure la notion de débat citoyen qui fait partie de la vocation du Cnis ?

**Xavier TIMBEAU**

Nous ajoutons « et alimenter le débat citoyen » à la dernière phrase de l'avant-dernier paragraphe.

## **CONCLUSION**

**Xavier TIMBEAU**

Je remercie tous les intervenants, et le secrétariat pour la préparation.

*La séance est levée à 13 heures.*

---

## AVIS ADOPTÉ PAR LA COMMISSION

---

Révélés par les scientifiques à l'occasion des rapports successifs du GIEC, les enjeux liés au réchauffement climatique et plus largement à la durabilité des sociétés sont aujourd'hui au cœur du débat public comme de l'agenda politique. Si la réponse doit être coordonnée sur l'ensemble des territoires, les villes sont particulièrement concernées. Ces dernières subissent prioritairement les effets de ces transformations (phénomènes d'îlots de chaleur, inondations, pollution de l'air aux micro-particules, etc.) tout en offrant de nombreuses solutions (la densité limitant l'étalement urbain et donc l'imperméabilisation des sols, tout en facilitant le recours aux modes de transport doux ou collectifs, améliorant l'accès à de nombreux services, etc.). Il apparaît ainsi nécessaire de pouvoir mesurer les niveaux et potentiels de durabilité à l'échelle locale.

La mesure des différents facteurs contribuant à créer une ville plus durable est essentielle pour évaluer les effets des politiques d'aménagement et de la composition urbaine sur l'environnement et la société. Au-delà, elle permet aussi d'accompagner l'élaboration des politiques d'aménagement en ciblant les espaces d'intervention à privilégier, comme l'ont montré les travaux menés dans le cadre du projet Idefese en Île-de-France (Evaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques).

L'agenda 2030 adopté par l'ONU en septembre 2015 a donné lieu à la production de nombreux indicateurs de suivi des objectifs de développement durable déclinés aux échelles européenne, nationale et locale : taux de surpeuplement des logements, artificialisation des sols, taux de recyclage des déchets municipaux, taux de concentration des particules fines sont les quatre indicateurs retenus au niveau national.

La commission constate avec satisfaction que des avancées significatives ont été réalisées, depuis la réunion qu'elle avait consacrée en 2015 à la mesure de la durabilité des villes, notamment afin de permettre les comparaisons internationales. La définition du nouveau zonage en aires d'attraction des villes et les travaux d'harmonisation et de coordination menés par Eurostat y ont grandement contribué.

La commission se félicite également des nombreuses avancées concernant la mise à disposition du public de données relatives à la mesure de la durabilité à l'échelle locale, sur des sujets variés : consommation d'énergie, covoiturage, dévitalisation des centres-villes, nature en ville, économie circulaire, qualité de l'eau, temps d'accès aux équipements et services ... dont une partie relève naturellement de la statistique publique. Elle reconnaît la richesse des données désormais disponibles à l'échelle locale, et les travaux de cartographie et de datavisualisation visant à faciliter l'accès aux indicateurs, mais regrette que celles-ci soient diffusées principalement par des observatoires thématiques, sans vision d'ensemble. Elle souhaite que les organismes ayant des missions transverses puissent, en complément des diffusions par domaine, donner accès aux statistiques localisées relatives à la durabilité des villes dans une approche multi-thématique. Elle encourage enfin le développement d'indicateurs sur la présence de végétation en ville, le relevé des habitations informelles ou indignes, l'économie circulaire, afin de compléter les indicateurs déjà disponibles et alimenter le débat citoyen.

Au-delà de la méthode habituelle de la statistique publique, la mobilisation de données issues de modélisation (machine learning sur images satellite, par ex) ou de données contributives ou de données privées est un enjeu majeur. La normalisation, la certification et la diffusion de ces données par la statistique publique seraient souhaitables.

*Référence : avis de moyen terme n° 1 et n° 6 de la commission Environnement et développement durable*

---

---