

**Réunion de présentation d'un outil de cartographie des données carroyées de l'INSEE,
réalisée par l'association SIG L-R**

Jeudi 17 avril 2014

Présentation

Dans le cadre du cycle de qualification à l'observation territoriale pour la préparation des contrats de villes, Villes et Territoires LR organise une réunion de présentation d'un outil de traduction cartographique des données carroyées de l'INSEE, réalisée par l'association SIG L-R, Systèmes d'information géographique en Languedoc-Roussillon.

L'élaboration de cet outil cartographique est le résultat d'un partenariat entre Villes et Territoires LR, l'association SIG L-R et l'INSEE Languedoc Roussillon.

Programme

Introduction par Cécile Nonin, directrice de Villes et Territoires LR : les enjeux et le partenariat

En ouverture de la rencontre, Cécile Nonin a expliqué que le travail présenté ici est une réponse à la demande des sites en politique de la ville de pouvoir disposer d'un outil plus lisible des données carroyées de l'INSEE mises en ligne fin 2013.

A titre d'illustration elle a montré ce que l'on trouvait sur le site de l'INSEE aujourd'hui. Une convention de partenariat est actuellement en cours de formalisation entre Villes et Territoires LR, SIG L-R et la délégation régionale de l'INSEE.

Nicolas MAS a ensuite proposé des éléments de cadrage sur les données carroyées.

Le carroyage est un découpage régulier sans intervention humaine.

Sources : revenus fiscaux 2010. Fichiers déclaration de revenus + taxe d'habitation

Parmi les spécificités liées à cette sources de données, Nicolas Mas donne l'exemple des étudiants qui sont rattachés à leurs parents. Sur une ville étudiante on va ainsi sous-estimer cette population. A contrario on va surestimer cette population sur les territoires où vivent les parents de ces étudiants.

Attention : si l'on fait la somme des habitants sur une commune à partir de ces données fiscales, on ne retrouve pas le chiffre de la population du recensement.

Règles de diffusion des données : au moins 11 ménages par unité géographique d'observation.

Traitement de la confidentialité : voir diapo.

Attention : les carreaux ne recoupent pas les limites des communes, des IRIS, des ZUS, etc.
Quand un carreau est à cheval sur plusieurs communes : nouvelle ouverture à l'analyse.

Quand on a établi les IRIS, il s'est agi d'un découpage négocié avec les communes : intervention humaine pour intégrer des connaissances sur le territoire dans le découpage. Avec le découpage au carreau, on obtient une information précise et sans possibilité de biais d'intervention humaine.

Exemple de l'indicateur de chômage à l'IRIS. Le passage au carreau permet de faire ressortir plus précisément les réalités. Meilleur ciblage.

Données carroyées : instant 0. Et seulement 18 indicateurs disponibles. Mais ce nombre va croître avec le temps.

Il faut considérer ces données carroyées comme un complément des indicateurs clés pour les quartiers de la politique de la ville à l'IRIS et à la ZUS.

Un des enjeux, pour le futur, sera le suivi dans le temps de ces indicateurs. Pour l'instant, il n'est pas possible de faire des comparaisons avec les périodes antérieures, par exemple pour tenter de mesurer les effets de la crise de 2008.

Présentation de 3 diapos de cartographies d'utilisation des sols à 3 dates différentes.

Présentation de l'association SIG L-R par Laurent PIGACHE, Directeur des programmes

SIG LR n'a pas vocation à remplacer les services SIG des collectivités mais à les valoriser. Travail consistant à croiser les données, les harmoniser, les superposer pour les rendre plus fructueuses.

Pour SIG L-R, le travail engagé avec Villes et Territoires est une expérimentation : il s'agit d'un point de départ. Seuls certains indicateurs sur les 18 ont été cartographiés. L'objectif est de compléter ces cartographies à partir des remontées des participants.

Présentation de l'outil cartographique développé par SIG LR pour traduire sur des cartes les données carroyées de l'INSEE : accès, objectifs, données disponibles.

Clara LEVEQUE, Chef de projet, Administrateur Infrastructure de Données Géographiques et

Présentation du site de SIG LR : *lui demander son diapo avec éventuellement un texte tout prêt.*

Ce site est aussi appelé infrastructure de données cartographiques. Il faut s'inscrire pour avoir des accès aux données.

Cette « plateforme » web IDG de SIG LR prévoit des accès différenciés à ses membres, selon les termes des conventions (documentation réservée aux acteurs d'un territoire donné, accès restreint à une typologie d'acteurs, mise en ligne totale ou partielle, etc.)

On y trouve des cartes dynamiques, des visionneuses pour voir des cartes et faire des analyses. Accès restreint à certaines pages.

Cécile Nonin précise qu'il y aura un lien du site de Villes et Territoires LR vers la plateforme de SIG L-R et que les cartographies qui vont être présentées ici seront en accès libre.

Les données carroyées déjà cartographiées :

Densité

% des moins de 18 ans

% des moins de 25 ans

% des plus de 65 ans

Revenus

% des bas revenus

D'autres données à croiser avec les données carroyées. Par exemple l'évolution de la tâche urbaine de la DREAL ou des données produites par SIG L-R comme l'ortho haute résolution 2012.

Présentation de la procédure pour accéder aux cartographies.

- ⇒ Onglet IDG LR
- ⇒ Partie : les cartes
- ⇒ Visionneuse statistiques Villes et Territoires LR

Clara Lévêque précise qu'elle est ouverte à une discussion sur la question de savoir :

- **Quels sont les autres données carroyées à intégrer en fonction des besoins exprimés par les utilisateurs (voir plus bas) ?**
- quels sont les seuils pertinents pour les utilisateurs ?

En fonction des besoins les adaptations pourront être faites.

Concernant les données carroyées cartographiées et mises en ligne par SIG LR, les couleurs peuvent être modifiées sur demande. Des métadonnées sont disponibles par carreau (informations sur la donnée apparaissent si on clique sur xx (copier l'icone)

Les calques peuvent être rendus plus ou moins transparents, afin de voir la carte IGN en transparence (routes, bâtiments, etc).

Les cartes sont imprimables via les copies écran.

Pour comparer un quartier : faire des copies écran pour chaque indicateur voulu. Croisement d'indicateurs possible, mais attention à ne pas saturer la carte, même en jouant sur la transparence.

Modalités de manipulation des données et recommandations sur la base d'illustrations thématiques par Nicolas Mas, Responsable de l'Unité « Mise à disposition des informations » - INSEE Languedoc Roussillon : [Intégrer le diapo](#)

Deux fichiers sont disponibles : le fichier des carreaux et le fichier des rectangles.

Principes :

- Abandon du revenu médian
- Définir un indicateur sommable

- Ne pas diffuser de trop bas revenus ni de trop hauts revenus

Méthode : le revenu par UC windsorisé

Utilisation des fichiers

Le fichier rectangle est un fichier intermédiaire : une base de rectangle cartographiée n'est pas exacte.

Exemple de recalcul commenté par Nicolas Mas. Ce sont ces chiffres recalculés que l'on va pouvoir cartographier.

Choix de l'INSEE de mettre à disposition des fichiers recalculés à Villes et Territoires LR et de s'inscrire dans un partenariat avec SIG L-R pour permettre un égal accès à des cartographies des données carroyées quels que soient les moyens en ingénierie des collectivités ou des services de l'Etat concernés par la politique de la ville.

Données supplémentaires à venir à l'échelle du carreau :

- Demandeurs d'emploi sur les grandes communes
- Données Equipement géolocalisées (santé/culture/éducation) mises à disposition fin juin par l'INSEE, qui pourront être ajoutée à la carte SIG LR

Présentation de cartes sur Montpellier centre pour illustrer certaines précautions de lecture

Le carreau a des limites fixes. Il est donc nécessaire de revenir à la connaissance que l'on a du terrain (il peut être utile pour cela de laisser les rues en fond de cartes comme point de repère) pour éviter des erreurs d'interprétation. Nicolas Mas donne l'exemple d'un carreau habité correspondant à première vue à l'esplanade du Peyrou. La réponse à cette contradiction apparente tient à la présence d'immeubles sur un angle du carreau.

Nicolas Mas fait valoir que c'est grâce au retour des utilisateurs que l'on pourra définir le nombre de tranches souhaitées pour l'indicateur des revenus, par exemple

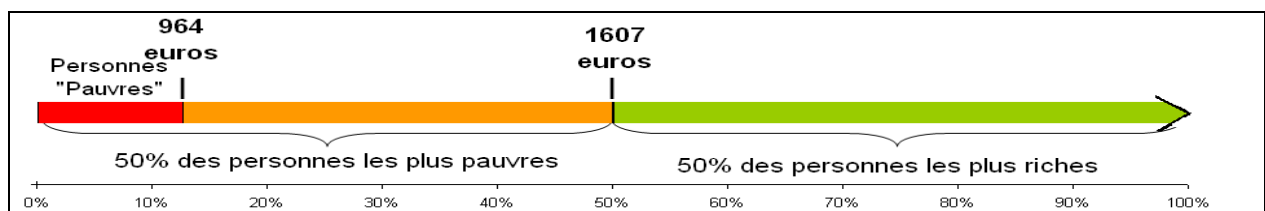
Actuellement les données carroyées doivent plutôt être considérées comme un complément aux indicateurs existants à l'IRIS. Des professionnels de la politique de la ville se disent en attente d'indicateurs sur l'emploi, par exemple, qui ne sont pas encore disponibles au carreau.

Questions des participants :

- Lisibilité de la cartographie : quelles classes statistiques choisir ? Ne retenir que les valeurs extrêmes ?
- Quelles autres données disponibles souhaite-t-on mettre en ligne, sur la base de quelles bornes d'indicateurs ?
- 11 ménages par carreau : est-ce à dire que les carreaux sont agrégés, si un carreau comporte 5 ménages et un second 6 ménages ? Oui, ces deux carreaux sont agrégés sous forme de rectangle. Mode de répartition des données non disponibles au carreau, car

trop peu d'habitants par carreau : mode de calcul proportionnel pour les 18 indicateurs disponibles : ex. diaporama de l'INSEE.

- Peut-on avoir des indicateurs détaillés pour les 40% les plus pauvres ?
- Peut-on avoir un calque territoire ZUS actuel sur la carte ? Il est préférable d'attendre la nouvelle géographie prioritaire, qui doit être annoncée fin avril.
- Peut-on utiliser les calques de SIG LR sur les sites SIG des institutions (question DDCSPP Aude) ? SIG LR utilise des données mises à disposition par des institutions, et ne peut pas les rediffuser (Clara, peux-tu rectifier)
- Peut-on avoir des données économiques ajoutées sur la carte (par exemple le nombre de commerces) ? Partenariat SIG LR/CCI Montpellier en cours, oui cela est possible si les chambres consulaires sont prêtes à diffuser les données.
- Le critère des bas revenus correspond-il au critère unique de la géographie prioritaire de la politique de la ville ? Non, car les données carroyées sont windsorisées afin de protéger la confidentialité des données. Par ailleurs, le mode de calcul de la population considérée comme pauvre (calcul du seuil de 60% revenu médian), dans le cadre de la géographie prioritaire, est pondéré par le revenu de l'agglomération.
 - ⇒ Exemples de carreaux avec surreprésentation de bas revenus windsorisés. Cartes de la ville de Montpellier (peux-tu reprendre l'exemple présenté Nicolas ?)
- Peut-on avoir un niveau de détail plus fin des niveaux de précarité à partir du plancher des 7500€ de revenu annuel par unité de consommation ? (Pour rappel, le revenu fiscal médian par UC en France est de 1607€ par mois, soit 19284€ par an, et une personne est considérée comme pauvre quand elle vit avec un revenu fiscal médian égal ou inférieur à 964€ par mois, soit 11568€ par an. En ZUS, le taux est 3 fois plus élevé qu'ailleurs).



Peut-être peut-on proposer 4 niveaux comme il est suggéré:

1. 7500€-11568€ = personnes les plus pauvres,
2. 11568€-19284€ = pauvreté intermédiaire,
3. 19284€-80% = richesse intermédiaire,
4. 80% à 100% = des plus riches

Olivier Roubieu, chargé de mission à Villes et Territoires LR suggère de rajouter les indicateurs suivants aux cartographies déjà réalisées :

- Nombre total de ménages présents depuis 5 ans ou plus dans leur logement actuel ? Oui
- Nombre total de ménages propriétaires ? Oui
- Nombre total de ménages en logement collectif ? Voir la pertinence qui ne semble pas évidente. Ce qui serait intéressant, c'est la source de revenus en HLM collectif /copropriétés
- Nombre total de ménage de 5 personnes et plus ? Oui
- Nombre total de ménage d'une personne ? Oui

Si trop d'information tue l'information, le système de calques au choix permet d'éviter cet écueil, l'utilisateur pouvant choisir l'information voulue.

- Les indicateurs à l'IRIS vont-ils disparaître ? L'INSEE répond par la négative.
- Les indicateurs relatifs à l'emploi, l'éducation, la santé, le logement qui ont été développés à l'IRIS sont-ils transposables au carreau ? Non, car il ne s'agit pas de la même source de données (source iris : recensement de la population, source du carreau : revenus fiscaux).
- Quel est l'analyse qu'on peut extraire du carroyage dans le cadre de diagnostics de quartiers, et qu'apporte-t-elle par rapport à l'analyse qui peut être faite à l'IRIS, plus riche en termes qualitatifs ?
- Quelle fréquence d'actualisation des données au carreau ? Actuellement, données 2010, en 2015 données 2011. Pour les données à l'IRIS : données calculées sur 5 ans et médiane donnée pour l'année médiane : actuellement, données 2010 sont calculées à partir des 5 années 2008-2009-2010-2011-2012, moyenne intitulée données 2010. Les données IRIS ne sont donc pas si déconnectées de l'actualité.
- Données démographiques :
- Demande des Missions Locales : besoins de données sur les 16-25 ans révolus
- Classe 0-3 ans, Classe moins de 12 ans : les classes démographiques doivent être revues en groupe de travail, car dépendent des besoins des institutions.
- Autres sources de données à mobiliser : DREAL/ARS/ etc. Qu'est-ce qui intéresse ? Voir données MAGIQ comme celles mises en ligne en Picardie par la DREAL.
- Données Education nationale au carreau : existe-t-elle ? Villes et Territoires LR va voir avec le rectorat
- Données CAF à exploiter
- Logement : indicateur de l'occupation par rapport à la superficie : donnée disponible au carreau ? Voir avec MAGIQ

Clôture de la réunion (C. Nonin)

- ⇒ Groupe de travail à constituer pour faire évoluer la cartographie en fonction des besoins du territoire en matière de politique de la ville : animation Villes et Territoires LR, dans le cadre des groupes de travail thématiques de SIG LR. Une liste d'inscription a circulé parmi les présents, les inscrits constitueront le groupe de travail SIG LR/Villes et Territoires LR /Insee LR.
- ⇒ L'INSEE met à disposition les fichiers des données carroyées recalculées au carreau, par département. Ces fichiers sont confiés à Villes et Territoires LR et SIG LR, qui seront chargés de les rediffuser auprès de leurs publics sur demande.
- ⇒ L'outil cartographique présenté sera mis en ligne par le SIG LR dès lundi, et sera accessible via le site internet de Villes et Territoires LR.