

CREHA OUEST
Solutions numériques partagées pour le logement social

# Derrière les chiffres

## Interprétations, usages et enjeux

Journée DATA & Logement social

10 novembre 2026 à Nantes




*Bienvenue à nos partenaires !*

# Mot d'accueil du Président, Jacques STERN




# *Introduction*

## L'Observatoire Augmenté vient de fêter ses 4 ans

**750**
**utilisateurs**

**16**
**thématiques**

dont **3 nouvelles** depuis un an
et une nouvelle en test
sur les indicateurs réglementaires

Énergie des bâtiments

Accession sociale

Gestion en flux

**320**
**indicateurs**

Environ
**2 000**
**heures**
pour produire
**60 800**
**lignes de code !**

**2 140**
**tables de données**

**5,3 Go**
de données agrégées

**159 Go**
de bases brutes utilisées

## Les principales thématiques utilisées

- Le profil des demandeurs
- La géolocalisation du parc
- La synthèse territoriale
- La tension Offre/Demande
- Les ménages prioritaires
- L'évolution de la demande




# *Introduction*

## Initier une communauté métier « DATA & Logement social »




# *Introduction*

**Après une 1ère édition « technique » en 2024, prendre un peu de hauteur sur l'interprétation des données**




# *Programme de la journée*

## 9h45-10h45 : 4 séquences ECLAIRAGES avec Ambre Pioger

### *« Les chiffres parlent-ils d'eux-mêmes ? »*

- 1 chiffre : 3 histoires… *À vous de choisir ! (10')*
- Moyennes trompeuses, corrélations douteuses et paradoxes surprenants… *Saurez-vous déjouer les pièges des statistiques ? (25')*
- L'IA analyse-t-elle les données… *ou nos intentions ? (15')*
- 6 réflexes… *avant de tirer des conclusions ! (5')*

## Pause/Minute PUB (nouveautés de l'OA et exposition Insee)




# *Programme de la journée*

## 10h45-12h00 : TABLE RONDE

***Comment utiliser les chiffres du logement social pour éclairer le débat public et la prise de décision ?***

## 12h-12h30 : Conclusions de la matinée

***Réactions des participants***

***Les limites des données***

***Des réponses à proposer face aux risques***

## 12h30-14h00 : Pause déjeuner




# *Programme de la journée*

## 14h00-16h00 : ATELIERS

### *« Données sous influence(s) »*

- Atelier 1 : Le jeu des points de vue
- Atelier 2 : Fabriquer une « fake news » … sans mentir
- Atelier 3 : La battle IA versus Humains

# **Partie 1 :** Les chiffres parlent-ils d’eux-mêmes ?

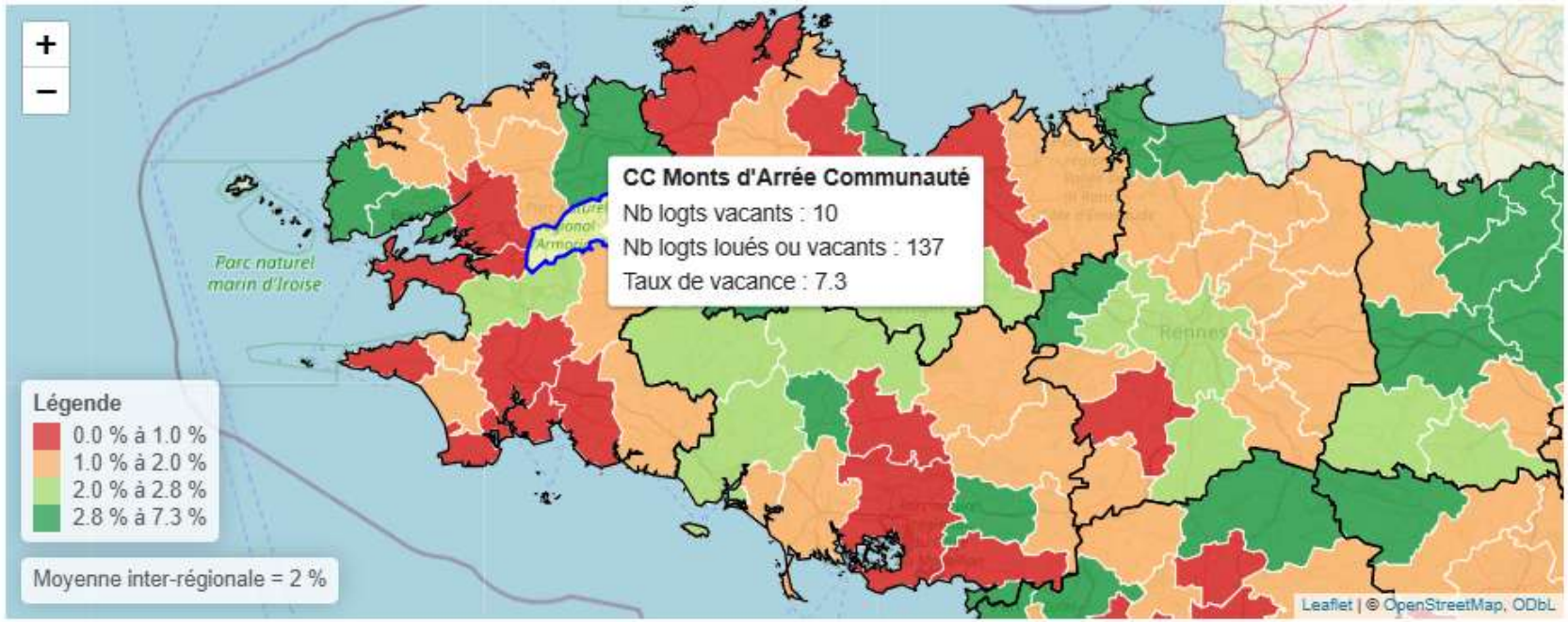



# Un chiffre, trois histoires… À vous de choisir !

# Un chiffre, trois histoires… À vous de choisir !

## Pourquoi la vacance atteint 7,3 % sur Monts d'Arrée Communauté ?

Carte : Taux de vacance (RPLS)




sur la zone d'étude : 7.3 %

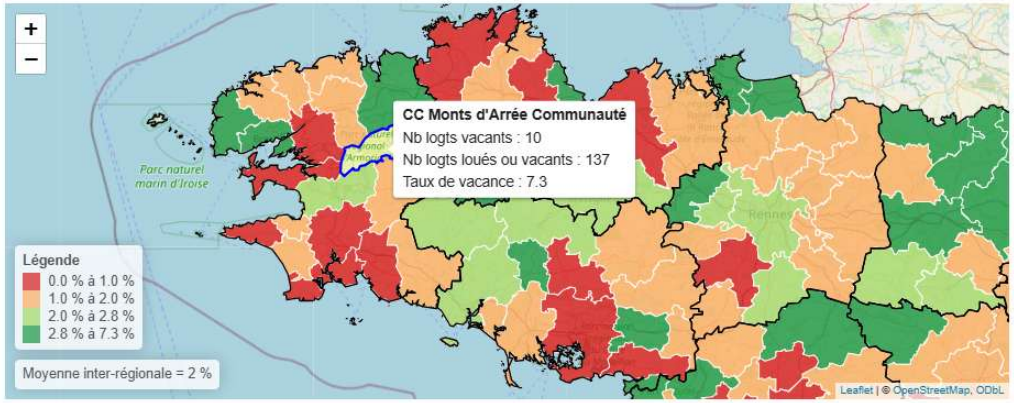
sur la zone de comparaison : 2,2 %




# Un chiffre, trois histoires… À vous de choisir !

## Pourquoi la vacance atteint 7,3 % sur Monts d'Arrée Communauté ?

Carte : Taux de vacance (RPLS)




sur la zone d'étude : 7.3 %

sur la zone de comparaison : 2,2 %

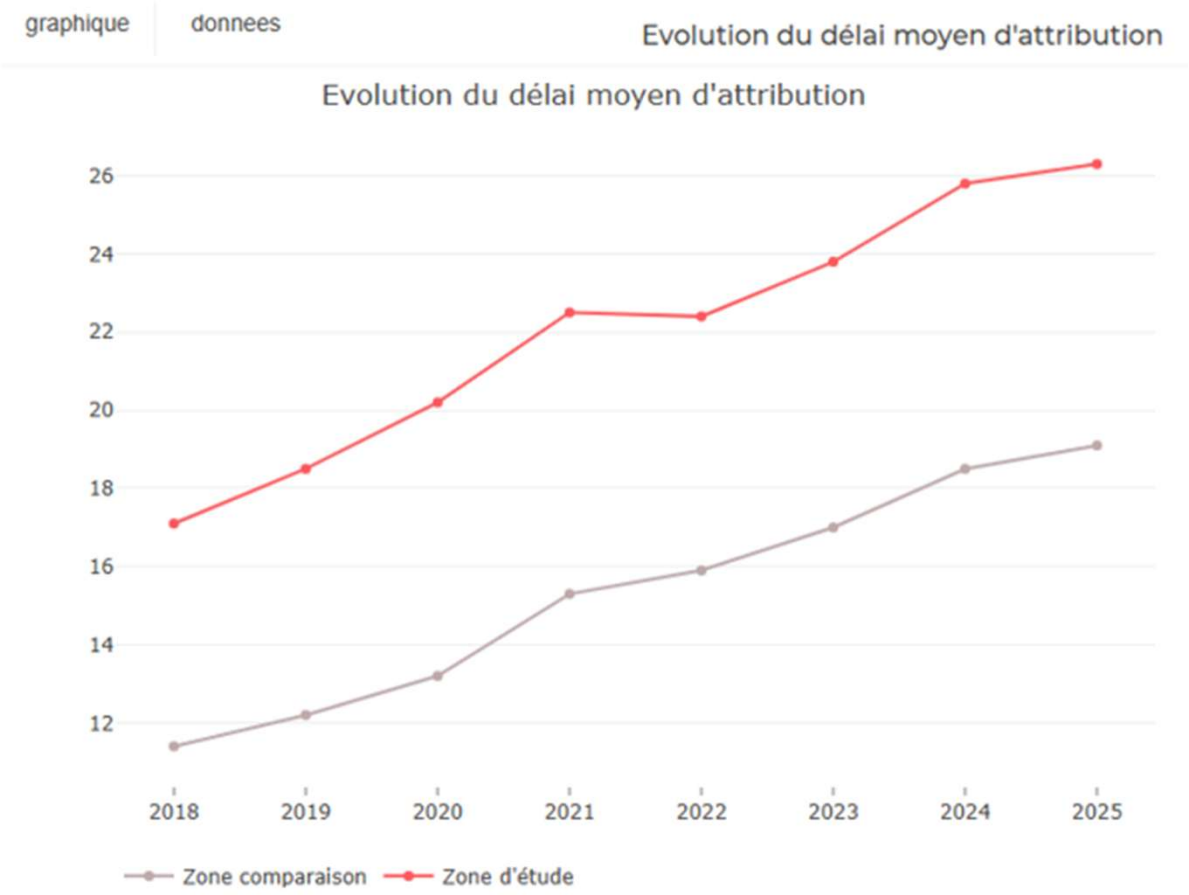
- **Réponse jaune :** C'est dû à la faible attractivité de ce territoire plutôt rural
- **Réponse rose :** C'est une vacance temporaire liée à la livraison d'une résidence toute neuve, les entrées dans les lieux sont déjà programmées
- **Réponse bleue** : Il y a un manque d'effectif suite à un départ non remplacé dans l'équipe GL ce qui entraine des retards pour les relocations

➔ **Attention aux effectifs !**




# Un chiffre, trois histoires… À vous de choisir !

## Pourquoi le délai moyen d'attribution augmente ?



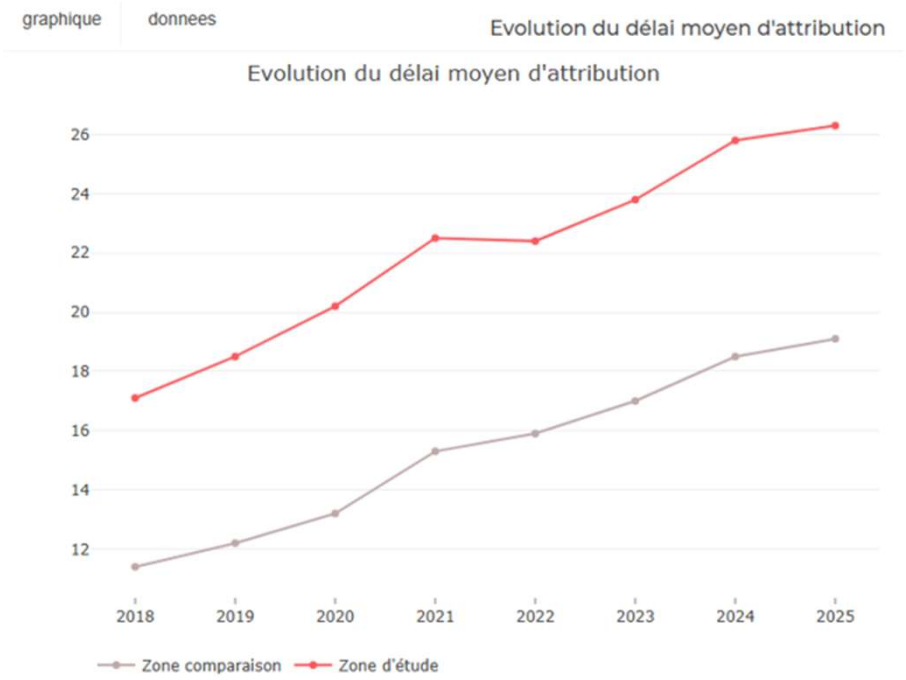

**Zone d'étude = Loire-Atlantique**

**Zone de comparaison = Pays de la Loire**




# Un chiffre, trois histoires… À vous de choisir !

## Pourquoi le délai moyen d'attribution augmente ?




**Zone d'étude = Loire-Atlantique**
**Zone de comparaison = Pays de la Loire**

- **Réponse bleue** : La rotation dans le parc social diminue : Moins de logements libérés signifie moins d'opportunités d'attribution, les ménages attendent plus longtemps.
- **Réponse jaune** : Une inadéquation entre l'offre disponible et la demande, sur la typologie notamment ou sur la localisation.
- **Réponse rose** : Les ménages refusent plus souvent les logements proposés, ce qui rallonge les délais car il faut repasser les biens en CALEOL.




## Un chiffre, trois histoires… À vous de choisir !

**<u>Tour de salle</u> :**

**Qui a déjà trouvé plusieurs explications/interprétations pour un même indicateur ?**

**Avec les cartons :**

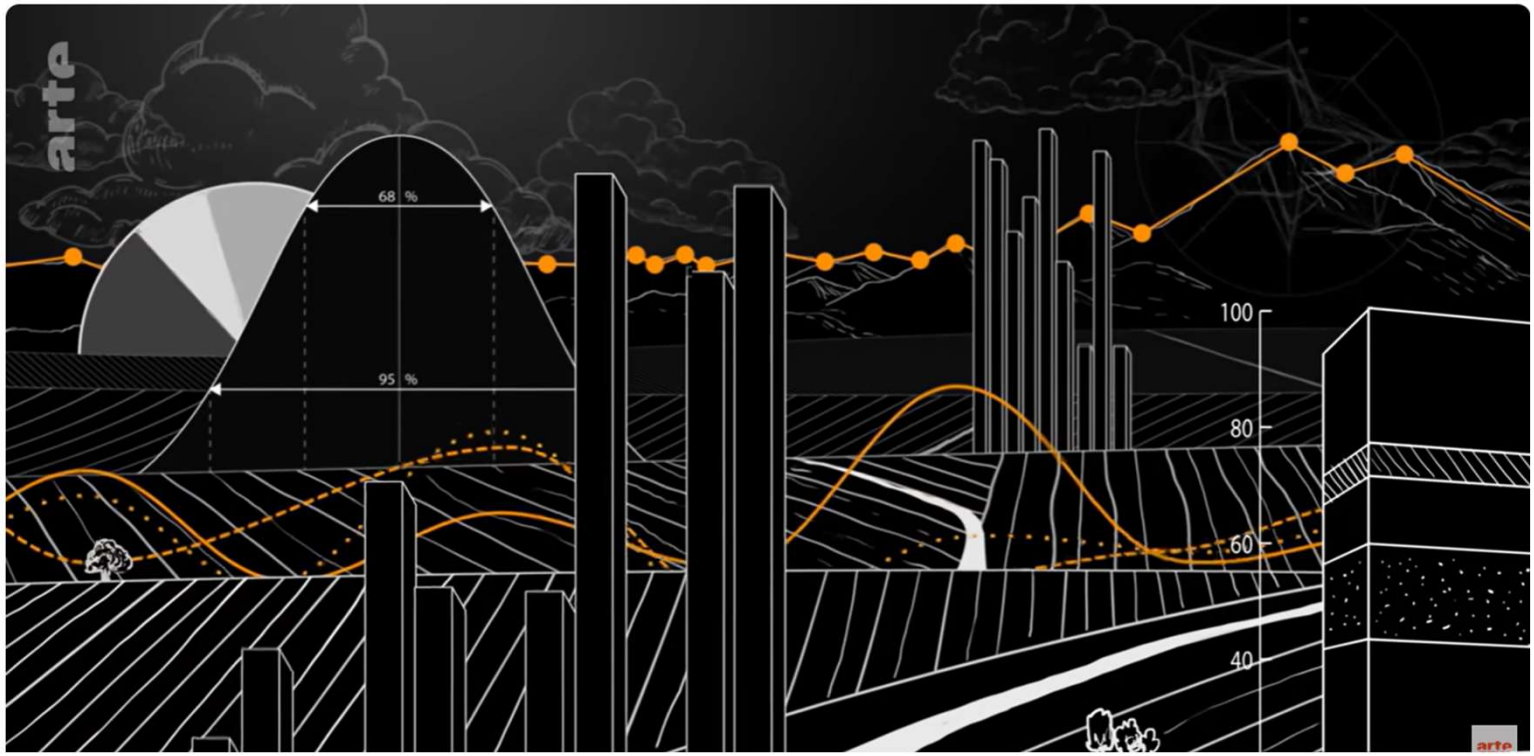
**Non, jamais** **Oui, parfois** **Oui, souvent**




# Moyennes trompeuses, corrélations douteuses et paradoxes surprenants…

# Saurez-vous déjouer les pièges des statistiques ?

# Saurez-vous déjouer les pièges des statistiques ?




https://www.youtube.com/watch?v=ev8zusJ7BCg




# Saurez-vous déjouer les pièges des statistiques ?

## ➔ Le paradoxe de Simpson dans le logement social : est-ce possible ?

**Comparons deux bailleurs sociaux sur leur part d'attribution aux ménages prioritaires (exemple fictif)**

### Part d'attributions aux ménages prioritaires

| Typologie des logements attribués | Bailleur A | Bailleur B |
|---|---|---|
| T1 – T2 | 60 % | 50 % |
| T3 et plus | 30 % | 20 % |
| TOTAL (toutes typos) | 33 % | 47 % |

**Le bailleur A attribue davantage aux ménages prioritaires dans chaque typologie, mais son taux global est inférieur à celui du bailleur B !**




# Saurez-vous déjouer les pièges des statistiques ?

➔ **Le paradoxe de Simpson dans le logement social : est-ce possible ?**

**Nombre total d'attributions (aux ménages prioritaires et aux autres ménages)**

| Typologie des logements attribués | Bailleur A | Bailleur B |
|---|---|---|
| T1 – T2 | 100 | 900 |
| T3 et plus | 900 | 100 |
| TOTAL (toutes typos) | 1 000 | 1 000 |

**Les 2 bailleurs ont une structure de parc complètement différente concernant la typologie des logements**




# Saurez-vous déjouer les pièges des statistiques ?

➔ Le paradoxe de Simpson dans le logement social : est-ce possible ?

## Nombre et part d'attributions aux ménages prioritaires

| Typologie des logements attribués | Bailleur A | Bailleur B |
|---|---|---|
| T1 – T2 | 60 / 100 = **60 %** | **450** / 900 = 50 % |
| T3 et plus | **270** / 900 = **30 %** | 20 / 100 = 20 % |
| TOTAL (toutes typos) | 330 / 1 000 = 33 % | 470 / 1 000 = **47 %** |

**Les bailleurs n'attribuent donc pas les mêmes volumes de logements aux ménages prioritaires par typologie.**

**CQFD !**

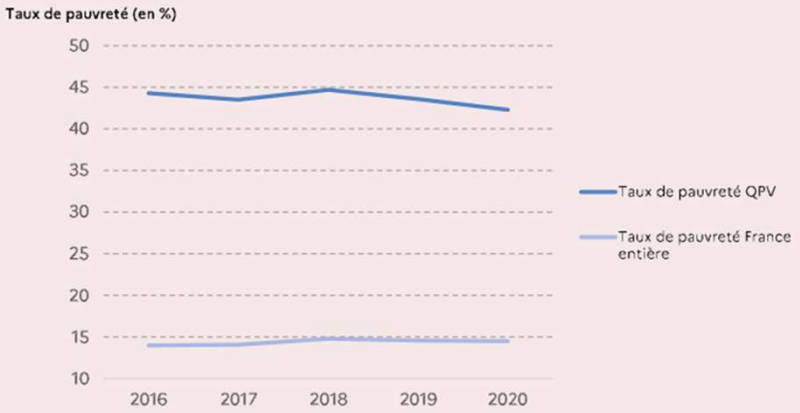



# Saurez-vous déjouer les pièges des statistiques ?

## ➔ Le biais de survie

La politique de la ville est inefficace, les QPV sont toujours aussi pauvres

**Graphique 1**
**Évolution du taux de pauvreté à 60 % au sein des QPV hexagonaux**




**Source :** Insee.
**Champ :** France hexagonale.
**Note de lecture :** dans l'Hexagone, le taux de pauvreté dans les QPV a diminué de deux points en quatre ans (44,3 % en 2016 contre 42,3 % en 2020).




Cette analyse **compare uniquement les ménages encore présents** dans les QPV.
Les ménages ayant quitté les QPV, notamment après une amélioration de leur situation financière, sont absents. Intérêt à regarder les mobilités résidentielles ici !




# Saurez-vous déjouer les pièges des statistiques ?

## ➔ L'effet du dénominateur

**Exemple (réel) sur un EPCI « pas loin »**

| Indicateur | 01/2024 | 01/2026 |
|---|---|---|
| Demandes en cours | 895 | 895 |
| Attributions N-1 | 94 | 183 |
| Ratio : Nb de demandes pour 1 attribution | 9,5 | 4,9 |

Le nombre de demandes pour 1 attribution a baissé de 48 % en 2 ans, la demande locative sociale baisse enfin !

La tension baisse, mais elle est **liée à la hausse des attributions**, pas à une diminution du nombre de demandeurs !




# Saurez-vous déjouer les pièges des statistiques ?

## ➔ Le biais de causalité

**Exemple (réel) : sur une agglomération ligérienne, la programmation a augmenté de +100% et la demande de +44% entre 2021 et 2025 (contre respectivement +39% et +22% sur les Pays de la Loire)**

Construire davantage de logements sociaux fait augmenter la demande ?

Ou

Les territoires où la demande augmente fortement sont plus souvent ceux où les collectivités et les bailleurs cherchent à produire davantage de logements ?

Il existe ici une possible causalité double, ainsi que des facteurs communs comme la croissance démographique, l'emploi ou l'attractivité résidentielle.

=> Une **corrélation ne veut pas dire une causalité** *(cf l'exposition de l'Insee)*




Saurez-vous déjouer les pièges des statistiques ?

Tour de salle :

Qui a déjà eu ou vu ce genre de pièges dans l'analyse de données ?

Avec les cartons :

Non, jamais

Oui, parfois

Oui, souvent




## Saurez-vous déjouer les pièges des statistiques ?

# Mise en pratique avec quelques questions « anodines » !!!




## Saurez-vous déjouer les pièges des statistiques ?

### Appliquer l'équation de Faà di Bruno :

$$\frac{d^n}{dx^n} f\big(g(x)\big) = \sum_{\substack{k_1,\ldots,k_n \geq 0 \\ \sum_{j=1}^{n} j k_j = n}} \frac{n!}{k_1! \cdots k_n!} f^{(k_1+\cdots+k_n)}\big(g(x)\big) \prod_{j=1}^{n} \left(\frac{g^{(j)}(x)}{j!}\right)^{k_j}$$






## 1/ Le délai moyen d'attribution est de 20 mois. Donc la plupart des ménages attendent environ 20 mois ?

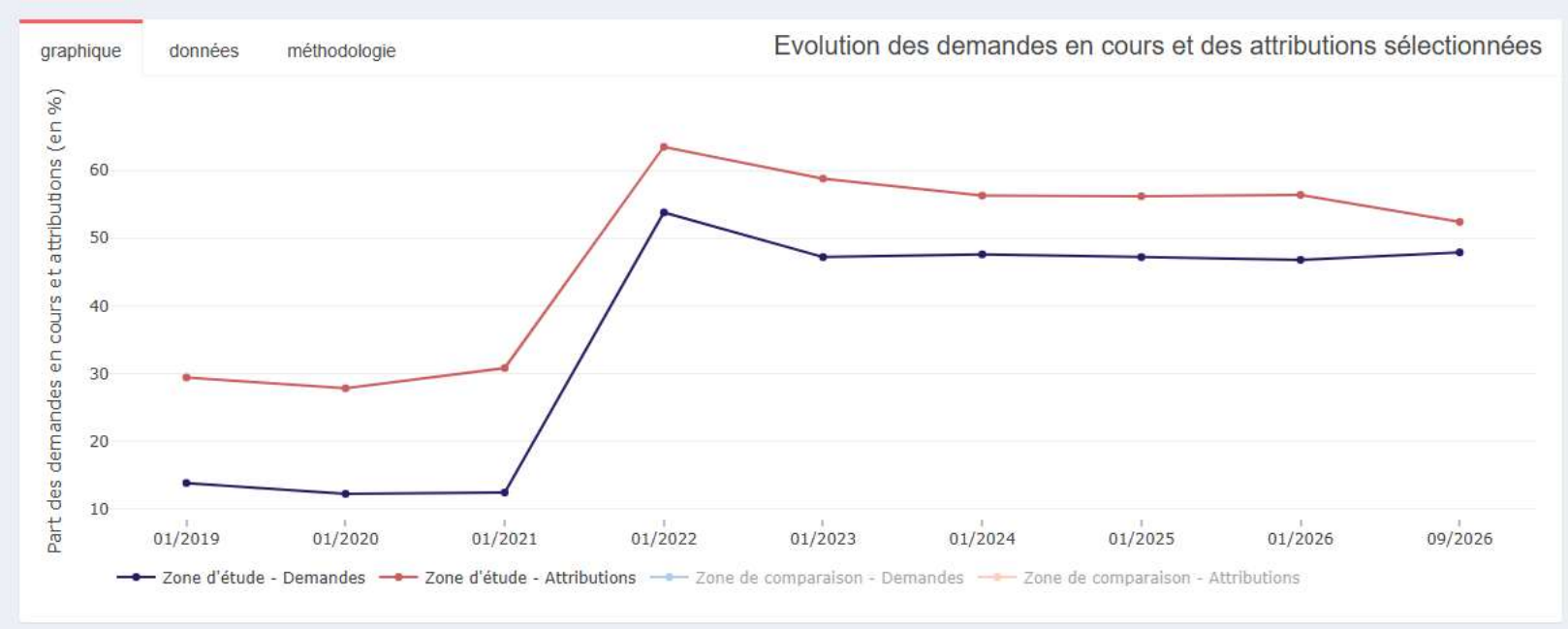
Une **moyenne ne dit rien à elle seule**. Quelques délais très longs peuvent la tirer fortement vers le haut.

Exemple :
Délais d'attribution : 6, 8, 9, 10 et 60 mois
Moyenne = **18,6 mois** mais médiane = **9 mois**





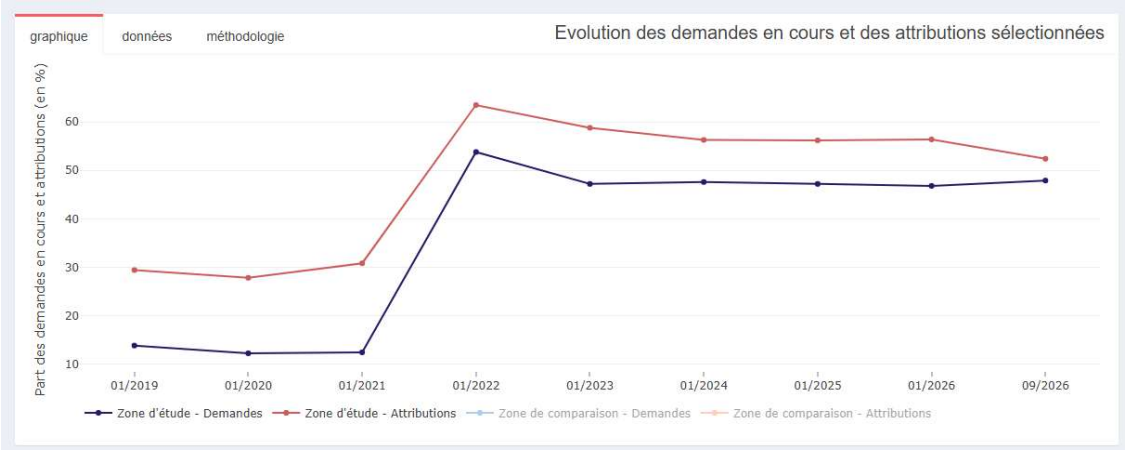

# 2/ Pourquoi les ménages prioritaires ont fait un bond entre 2021 et 2022 dans le Maine-et-Loire ?






## Saurez-vous déjouer les pièges des statistiques ?

# 2/ Pourquoi les ménages prioritaires ont fait un bond entre 2021 et 2022 dans le Maine-et-Loire ?

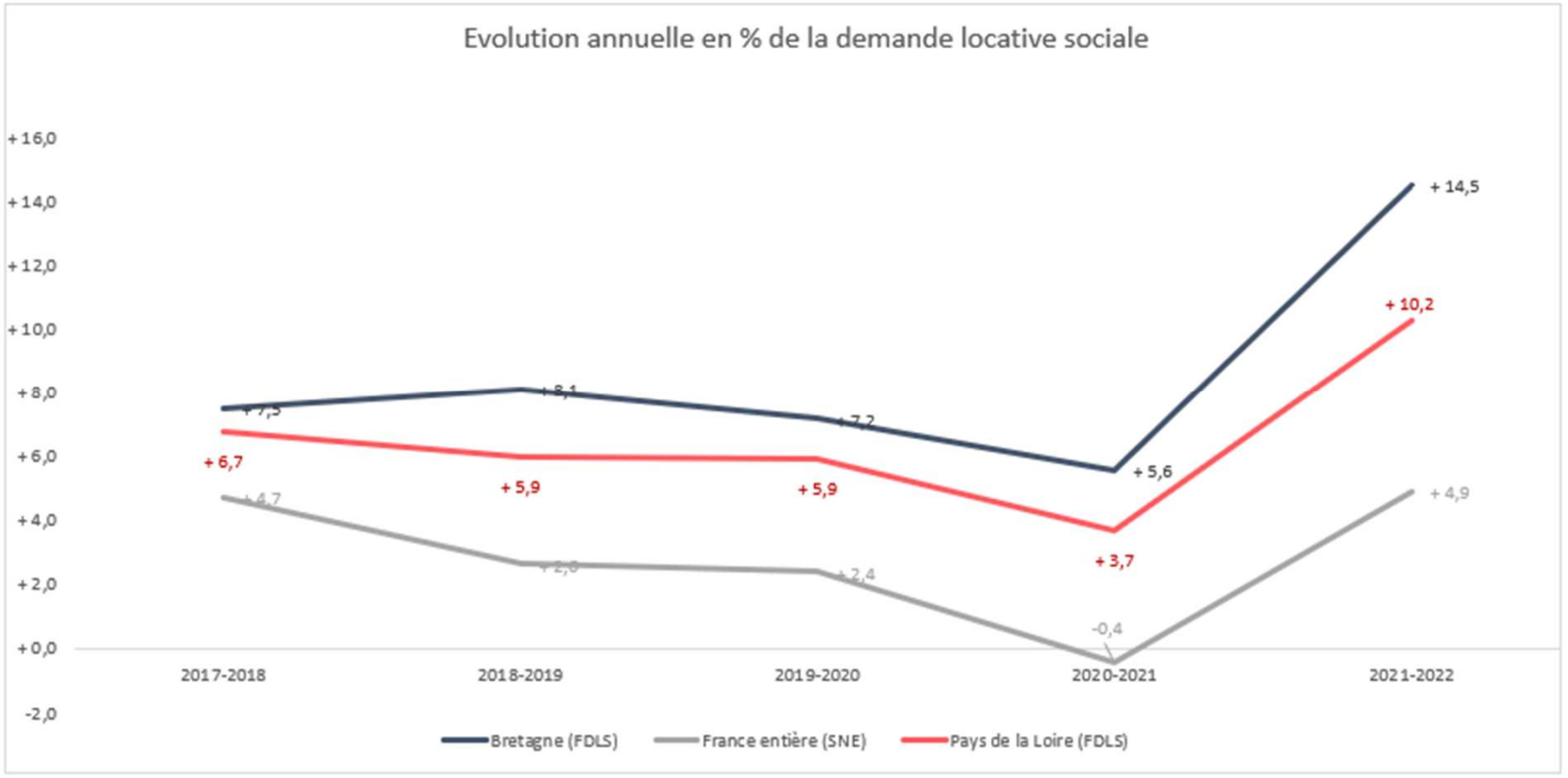



car la **définition** des publics prioritaires a changé cette année-là !




## Saurez-vous déjouer les pièges des statistiques ?

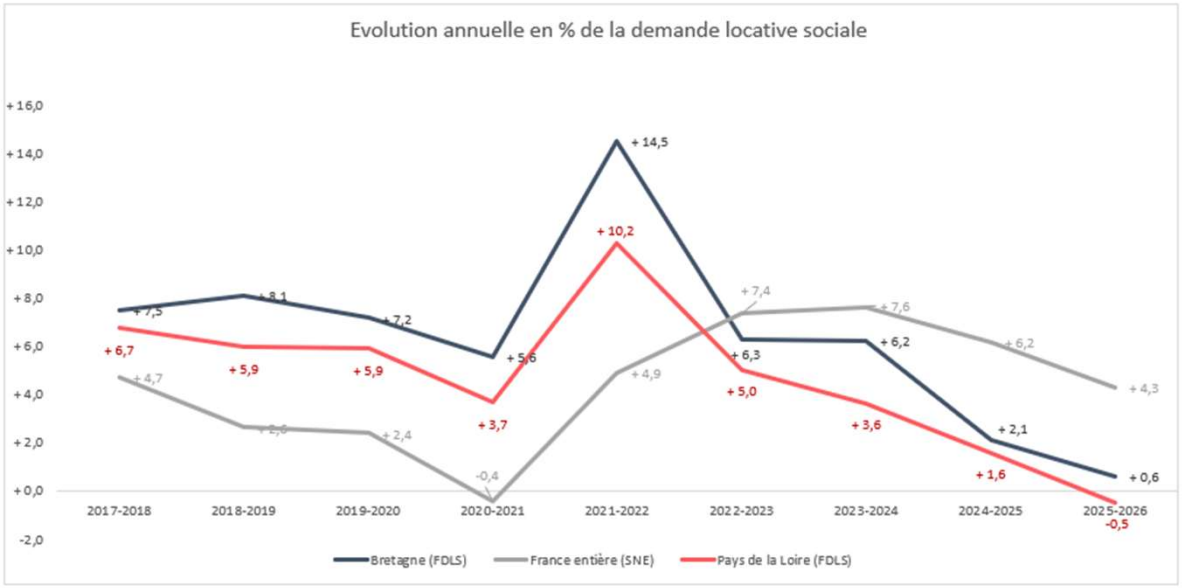
# 3/ La demande a explosé cette année (2022) en Bretagne comme en Pays de la Loire. On assiste à un changement de paradigme ?






## Saurez-vous déjouer les pièges des statistiques ?

# 3/ La demande a explosé cette année (2022) en Bretagne comme en Pays de la Loire. On assiste à un changement de paradigme ?




Une hausse ponctuelle peut être suivie d'une baisse ; il faut **regarder plusieurs années**.




# L'IA analyse-t-elle les données… ou nos intentions ?

# L'IA analyse-t-elle les données… ou nos intentions ?

## Exemple avec un portrait de territoire OA analysé par ChatGPT (pro) :

### Zone d'étude : Loire-Atlantique / Zone de comparaison : Région Pays de la Loire / Période : 1er janvier 2026

CREHA OUEST

## Synthèse territoriale

Votre sélection :




**Zone(s) d'étude :** 44 - Loire-Atlantique
**Zone(s) de comparaison :** 52 - Pays de la Loire
**Statut d'occupation :** TOTAL / **Commune souhaitée en :** Choix 1

### Sources et date de mise à jour :

- Fichiers départementaux de la Demande Locative Sociale - FDLS : **Demandes au 01/01/2026 et attributions sur 2025**
- Répertoire des logements locatifs des bailleurs sociaux - RPLS : **1er janvier 2025**
- Occupation du Parc Social - OPS : **2024**

CREHA OUEST

## Chiffres clés

Table 1: Chiffres clés - zone d'étude

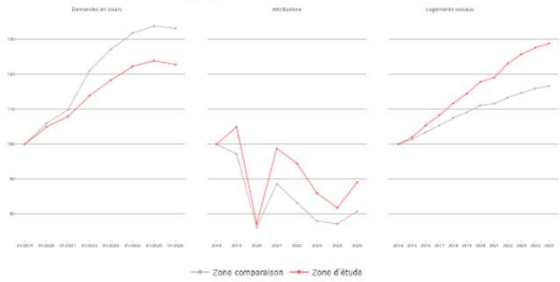
| periode | Demandes en cours (stock) | Attributions (flux N-1) | Logements sociaux (stock) |
|---|---|---|---|
| 01/01/2019 | 47 193 | 9 619 | 88 503 |
| 01/01/2020 | 49 512 | 10 088 | 91 132 |
| 01/01/2021 | 50 928 | 7 434 | 92 148 |
| 01/01/2022 | 53 726 | 9 497 | 95 142 |
| 01/01/2023 | 55 811 | 9 087 | 97 270 |
| 01/01/2024 | 57 681 | 8 269 | 98 738 |
| 01/01/2025 | 58 434 | 7 866 | 99 620 |
| 01/01/2026 | 57 884 | 8 568 | / |

Table 2: Chiffres clés - zone de comparaison

| periode | Demandes en cours (stock) | Attributions (flux N-1) | Logements sociaux (stock) |
|---|---|---|---|
| 01/01/2019 | 94 572 | 28 428 | 232 626 |
| 01/01/2020 | 100 133 | 27 628 | 236 862 |
| 01/01/2021 | 103 799 | 21 653 | 238 022 |
| 01/01/2022 | 114 423 | 25 192 | 241 602 |
| 01/01/2023 | 120 157 | 23 687 | 244 357 |
| 01/01/2024 | 124 523 | 22 167 | 247 149 |
| 01/01/2025 | 126 485 | 21 953 | 248 755 |
| 01/01/2026 | 125 857 | 22 977 | / |

*Période = les attributions (flux N-1) sont observées sur l'année précédente, sauf pour le mois actuel où les attributions sont observées de janvier au mois actuel

**Graphique : Evolutions en base 100**






# L'IA analyse-t-elle les données... ou nos intentions ?

**Prompt 1** : Peux-tu me faire une **analyse synthétique** de ce document afin d'expliquer aux lecteurs les **grandes tendances** de la zone d'étude (Loire-Atlantique) en comparaison avec la région des Pays de la Loire ?






**Réponse 1** :

La Loire-Atlantique concentre **une part particulièrement importante de la demande régionale** et présente **un marché du logement social plus tendu** que la moyenne des Pays de la Loire : moins de mobilité, davantage de demandes par attribution, des délais plus longs et des loyers plus élevés. L'année 2025 apporte néanmoins **un signal d'amélioration, avec un rebond des attributions suivi, début 2026, d'une légère diminution du stock de demandeurs**.




# L'IA analyse-t-elle les données… ou nos intentions ?

**Prompt 2** : Peux-tu me faire une **analyse synthétique** de ce document afin d'expliquer aux lecteurs que les **tensions observées** sur la zone d'étude (Loire-Atlantique) en comparaison avec la région des Pays de la Loire **sont liées à la moindre production de logements sociaux** sur ce département ?






**Réponse 2** :

La Loire-Atlantique connaît une tension plus forte sur le logement social que l'ensemble des Pays de la Loire. Entre 2019 et 2025, la demande y a progressé de près de 24 %, contre **seulement 13 % pour le parc social** : **l'offre ne s'est donc pas développée au même rythme que les besoins**. Cette situation est renforcée par une faible rotation du parc (7,4 % contre 8,3 % dans la région), limitant le nombre de logements qui se libèrent. Ce **décalage entre développement de l'offre et croissance de la demande** contribue ainsi à expliquer des délais d'accès plus longs et une pression plus importante en Loire-Atlantique.




## L'IA analyse-t-elle les données… ou nos intentions ?

**Prompt 3** : Peux-tu me faire une **analyse synthétique** de ce document afin d'expliquer aux lecteurs que les **tensions observées** sur la zone d'étude (Loire-Atlantique) en comparaison avec la région des Pays de la Loire montrent que **le système du logement social est en crise** ?




# L'IA analyse-t-elle les données… ou nos intentions ?

**<u>Réponse 3</u>** :

Les indicateurs témoignent d'un **système du logement social sous forte tension**, particulièrement marquée en Loire-Atlantique. Depuis 2019, la demande a fortement progressé tandis que le nombre d'attributions s'est contracté : en 2026, le département compte **près de 58 000 demandes pour seulement 8 568 attributions**, traduisant un **déséquilibre croissant entre les besoins et les capacités de réponse**. Cette situation est renforcée par une faible rotation du parc : le taux de mobilité n'est que de 7,4 % en Loire-Atlantique contre 8,3 % à l'échelle régionale, limitant les logements qui se libèrent et alimentant l'allongement des délais d'accès. **La Loire-Atlantique apparaît ainsi comme une expression particulièrement aiguë d'une crise plus générale du logement social** : une demande durablement élevée face à une offre disponible qui ne permet plus d'y répondre suffisamment.




# L'IA analyse-t-elle les données… ou nos intentions ?

**Un même jeu de données, trois questions, trois orientations…**
**Et si le problème venait de la question ?**

**IA a un biais de confirmation :** l'IA a tendance à construire une réponse qui suit le cadrage de notre question.

Le bon réflexe est de lui demander non seulement « **pourquoi j'ai raison ?** » mais aussi « **qu'est-ce qui pourrait montrer que j'ai tort ?** »




# 6 réflexes… avant de tirer des conclusions !

# 6 réflexes pour éviter les erreurs d'interprétation

1. **Combien ?**
   Toujours regarder les effectifs derrière les taux.



2. **Par rapport à quoi ?**
   Comparer avec un territoire de comparaison.



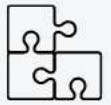
3. **Quelle tendance ?**
   Ne pas se limiter à une seule période.



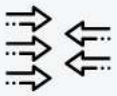
4. **Même définition ?**
   Vérifier la comparabilité.



5. **Qu'est-ce qui manque ?**
   Toujours croiser avec le contexte terrain.



6. **Qu'est-ce qui pourrait montrer le contraire ?**
   Ne pas hésiter à changer de perspective



# **Partie 2 :** Table ronde

*Comment utiliser les chiffres du logement social pour éclairer le débat public et la prise de décision ?*




# Le chiffre choc

Les chiffres du logement social ne mentent pas. Mais ils ne parlent jamais seuls.

➔ 2,8 millions de demandeurs de logement social

« Il faut construire », « c'est la crise du logement »

« Ce chiffre est gonflé par les ménages déjà logés dans le parc Hlm et par les demandes non actualisées ou dites d'anticipation »

SOCIÉTÉ • CRISE DU LOGEMENT

## Logement : le monde du HLM affiche sa combativité

**Les demandes de logement social ont atteint un nouveau record, à 2,7 millions, tandis que les attributions et les créations continuent de baisser. Réunis en congrès à Montpellier, les bailleurs sociaux ont souligné le manque de soutien des gouvernements successifs depuis 2017 et refusé de baisser les bras.**

Par Claire Ané (envoyée spéciale à Montpellier) et Véronique Chocron (envoyée spéciale à Montpellier)

Publié le 27 septembre 2024 à 10h23, modifié le 27 septembre 2024 à 12h38 · Lecture 4 min.

Article réservé aux abonnés

ACTUALITÉ

Emploi et politiques sociales

## La Cour questionne le chiffre de 2,8 millions de demandeurs de logements sociaux



Sandrine Gorreri

Publié le 07 avril 2026 à 16:48

Mis à jour le 07 avril 2026 à 18:03




# Les intervenants

- **Pauline Urien –** Directrice de l'ARO Hlm Bretagne
- **Soazig Jolivet –** Cheffe de projet de l'action régionale à l'INSEE
- **David Martineau –** Conseiller en charge de l'Habitat au Département de Loire-Atlantique, président d'Habitat 44)
- **Erwan Robert –** Directeur général de Morbihan Habitat
- **Joachim Soëtard -** Directeur des Affaires publiques, de la Communication et du Digital de l'Union sociale pour l'habitat




# Table ronde

- Comprendre **la réalité derrière les chiffres** : Comment concilier neutralité statistique et connaissance du terrain ?

- Chiffres, communication et décisions politiques : Où se situe la frontière **entre plaidoyer légitime et instrumentalisation** ?

- IA, désinformation et responsabilité collective : Comment **lutter contre les fausses informations** sans perdre la confiance du public ? Quel rôle collectif pour les acteurs du logement social ?

# **Partie 3 :** Ateliers participatifs




# Atelier 1 : Le jeu des points de vue

**Votre mission :**

A partir d'un même jeu de données de la CC de Kreiz-Breizh, préparer une slide avec un titre et un message clé (et quelques données) selon le rôle que l'on vous aura donné !




# Atelier 1 : Le jeu des points de vue

**Exemple :**

**Une demande de logement social qui explose, des attributions qui s'effondrent !**

**Message clé :** « Le parc social ne parvient plus à répondre à une demande croissante. Il devient urgent de renforcer l'offre de logements sociaux et de mobiliser les partenaires pour répondre aux besoins des habitants. »




# Atelier 2 : Fabriquer une « fake news »… sans mentir

**Votre mission :**

Vous devez choisir une vraie donnée (logement social ou autre sujet)

Et lui donner un contexte pour lui faire dire quelque chose de faux !

Sous forme d’un post LinkedIn ou une brève actu de quelques lignes




# Atelier 2 : Fabriquer une « fake news »…sans mentir

*Exemple avec les données de l'atelier 1 :*

**«Les bailleurs sociaux abandonnent le Kreiz-Breizh ! »**
En 2019, le territoire comptait 383 logements sociaux. En 2025, il n'en compte plus que 356. 27 logements sociaux ont disparu en seulement six ans ! Alors que les besoins des habitants augmentent, le parc social recule. Un signal inquiétant pour l'avenir du territoire rural.

**Le piège : la diminution de 27 logements est réelle, mais rien ne prouve que les bailleurs « abandonnent » le territoire. Les sorties du parc peuvent avoir différentes explications (ventes, démolitions, reclassements, etc.).**




# Atelier 2 : Fabriquer une « fake news »…sans mentir

*Exemple avec les données de l'atelier 1 :*

**«La crise du logement social est terminée dans le Kreiz-Breizh ! »**
Le nombre de ménages en attente a diminué entre 2024 et 2025, passant de 204 à 188 demandes. Soit une baisse de près de 8 % en seulement un an ! Une évolution encourageante qui témoigne d'un retour progressif à l'équilibre entre l'offre et la demande.

**Le piège : on s'arrête volontairement en 2025, alors que le nombre de demandes remonte à 201 début 2026. Sur une période plus longue, il est passé de 110 à 201 depuis 2019.**




# Atelier 2 : Fabriquer une « fake news »…sans mentir

*Exemple avec les données de l'atelier 1 :*

**«Le Kreiz-Breizh offre un cadre de vie idéal aux familles !»**
Près de 63 % des logements sociaux du territoire sont des maisons individuelles, contre seulement 43 % dans les Côtes-d'Armor. Un parc résidentiel qui répond parfaitement aux aspirations des familles en quête d'espace et de qualité de vie.

**Le piège : la proportion de maisons est exacte, mais elle ne prouve ni leur adéquation aux besoins, ni leur qualité, ni leur accessibilité financière. Le territoire compte également une majorité de personnes seules parmi les demandeurs (60,7 %).**




# Atelier 3 : La battle IA versus Humains

**Votre mission :**

A partir de l'analyse fournie faite par l'IA, répondez à ces 3 questions :

1. Quelle décision politique « dangereuse » pourrait être prise ?

2. Quels raccourcis ou biais l'IA a-t-elle commis ?
(aide : corrélation ≠ causalité, biais de moyenne, absence de contexte, une seule période, ...)

3. Quelles données supplémentaires faudrait-il analyser ?


Journée DATA
& Logement social
Derrière les chiffres, interprétations, usages et enjeux

# MERCI !