

Moins de morts, plus de vivants, de 1946 à nos jours avec les statistiques

Jeudi 5 octobre 2023

*L'atelier pédagogique – atelier numérique
Les rendez-vous de l'Histoire de Blois*

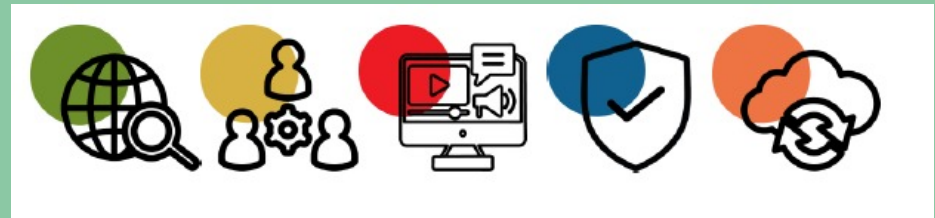
Jackie Pouzin – professeur au Lycée Vadepiet – Ac. de Nantes
Mathilde Clément – responsable de la communication pédagogique à l'Insee



Au programme de l'atelier :

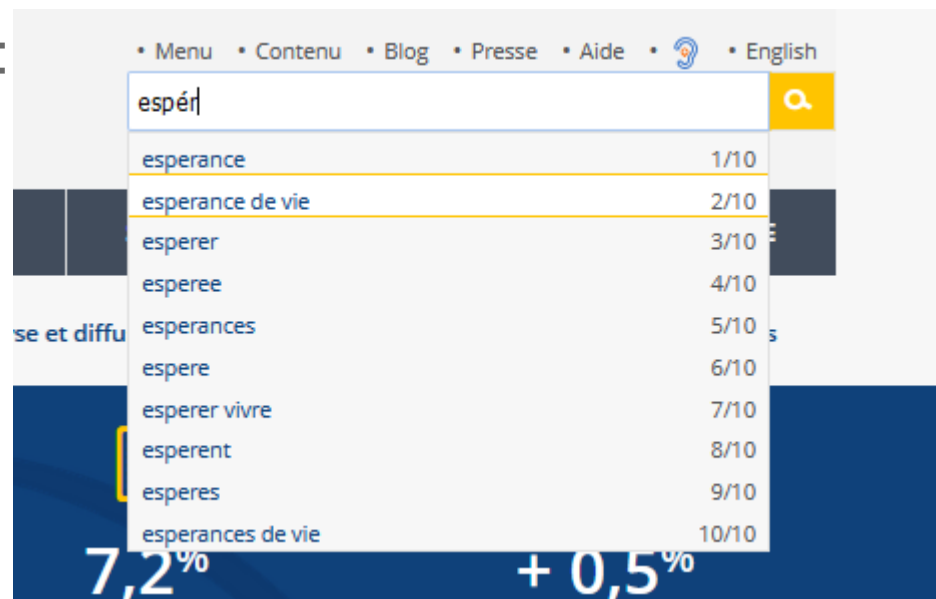
- Présentation de 2 **outils interactifs** de l'Insee sur l'**espérance de vie** et la **pyramide des âges** en France.
 - Prise en main à partir de **scénarios pédagogiques**
 - **Temps d'échange** sur la plus-value de ce type d'outils
- + **En bonus** : les ressources et action pédagogiques de l'Insee et l'exemple de la région Centre-Val-de-Loire

CRCN : domaine 1 informations et données



ACTIVITÉ 1 : compréhension de l'ergonomie du site insee.fr

- Via le **moteur** de recherche :



- Ou bien via la page :



ACTIVITÉ 1 : compréhension de l'ergonomie du site insee.fr

- Via le **moteur** de recherche :

The screenshot shows the search results page on insee.fr. The search bar at the top left contains the text 'Recherche'. Below it, the search results are displayed for the query 'esperance de vie', showing 759 results. The results are sorted by relevance. The first result is 'Chiffres détaillés' for France, dated 25/08/2023, with a 'Dossier complet' link. The second result is 'Comparateur de territoires' for France, dated 25/08/2023. The third result, 'Outils interactifs' for International, dated 24/07/2023, is circled in yellow. The fourth result is 'Espérances de vie' for France, dated 18/01/2022, with a 'Bilan démographique 2021 - Téléchargements' link. The fifth result is 'Décès - Mortalité - Espérance de vie' for France, dated 17/01/2023, with a 'Tableau de bord de l'économie française' link.

The screenshot shows the search dropdown menu on insee.fr for the query 'espér'. The menu is open, showing a list of suggestions. The suggestions are: 'esperance' (1/10), 'esperance de vie' (2/10), 'esperer' (3/10), 'espee' (4/10), 'esperances' (5/10), 'espe' (6/10), 'esperer vivre' (7/10), 'esperent' (8/10), 'esperes' (9/10), and 'esperances de vie' (10/10). A red arrow points from the circled result in the previous screenshot to the 'esperance de vie' suggestion in this dropdown. The background of the dropdown menu shows a large blue box with the text '7,2%' and '+ 0,5%'.

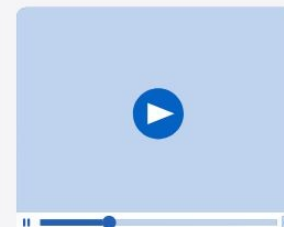
Espérances de vie à différents âges



Espérances de vie par milieu social



Qu'est-ce que l'espérance de vie ?



Quel enjeu ?

Chaque année, l'Insee produit les calculs d'espérance de vie pour la France. L'espérance de vie rend compte des conditions de mortalité une année donnée et contribue à évaluer le niveau de développement économique et social du territoire.

– La **vidéo pédagogique** :

« l'espérance de vie, un indicateur du présent »

**L'espérance de vie,
c'est quoi ?**

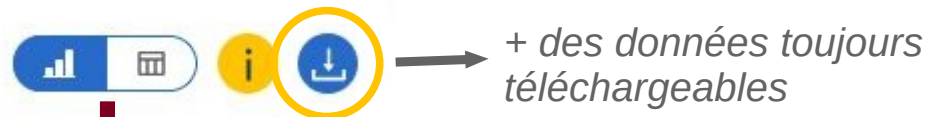


<https://www.youtube.com/watch?v=TLh4gj95eI8>

Quel est l'apport de la **datavisualisation** ?



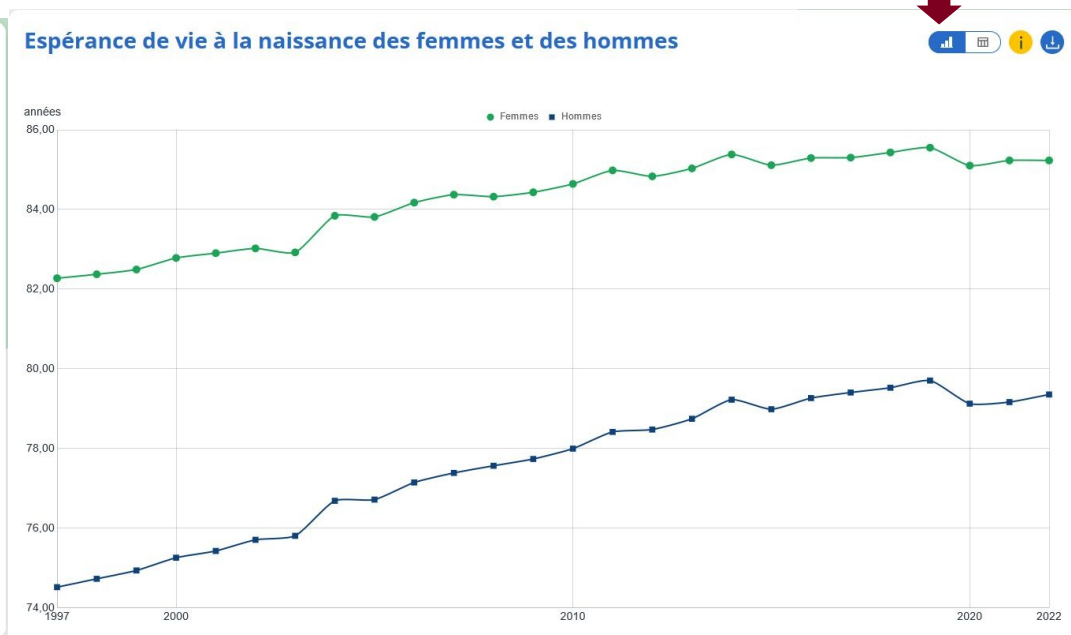
Du **tableau** de données... au **graphique interactif**



Espérance de vie à la naissance des femmes et des hommes

années

Année d'observation	Femmes	Hommes
2011	84,98	78,41
2012	84,83	78,47
2013	85,03	78,74
2014	85,38	79,22
2015	85,11	78,98
2016	85,29	79,26
2017	85,30	79,40
2018	85,43	79,52
2019	85,55	79,70
2020	85,10	79,12
2021	85,23	79,16
2022	85,23	79,35



ACTIVITÉ 2 :

- Choisir un **âge** (celui de **l'élève**) : 15 ans
- comparer avec celui des **parents** (45 ans)
- et des **grands parents** (65 ans ou 70 ans)

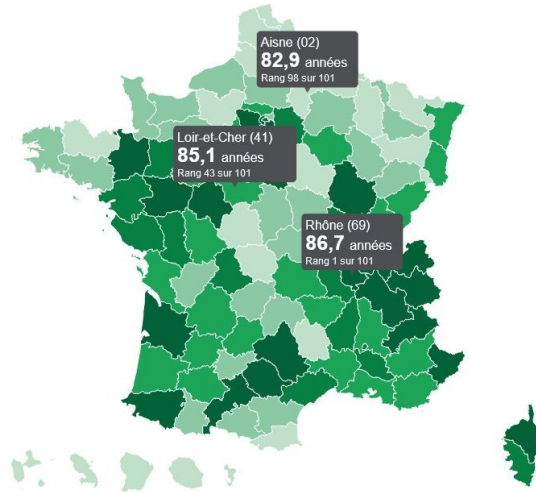
CRCN : informations et données

> gérer des données (niveau 3 à 5)



L'espérance de vie, un indicateur **contextualisé**

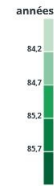
Espérance de vie à la naissance des femmes en 2022



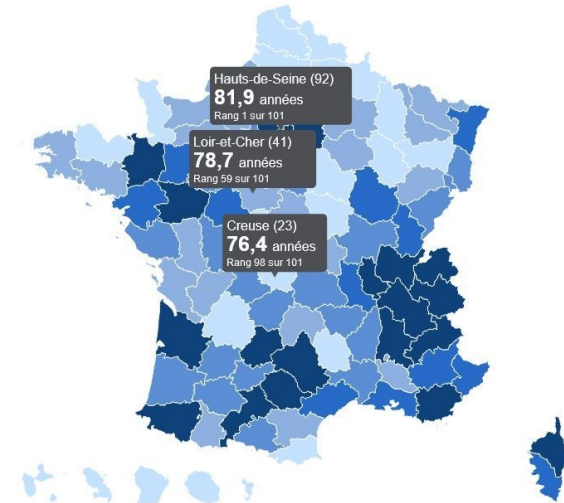
Zoom 0%



Espérance de vie à la naissance des hommes en 2022



© INSEE - Insee 2023



années

84,2
84,7
85,2
85,7

© INSEE - Insee 2023

Zoom 0%



Une démarche **diachronique** possible

Choisir un âge

à la naissance à 65 ans

autre âge

Choisir un des sexes

Femmes **Hommes**

ou

Écart femmes-hommes

Choisir un à trois départements

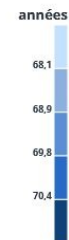
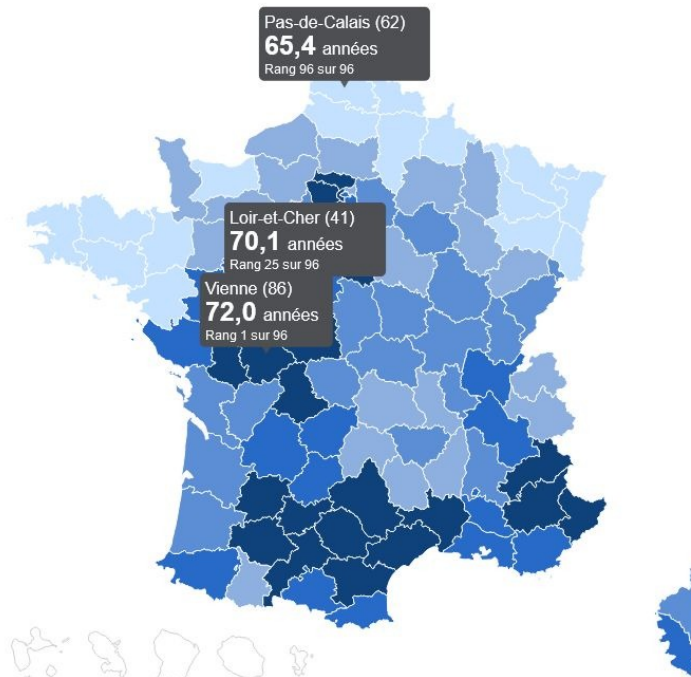
Loir-et-Cher, Pas-de-Calai...

Choisir une année d'observation

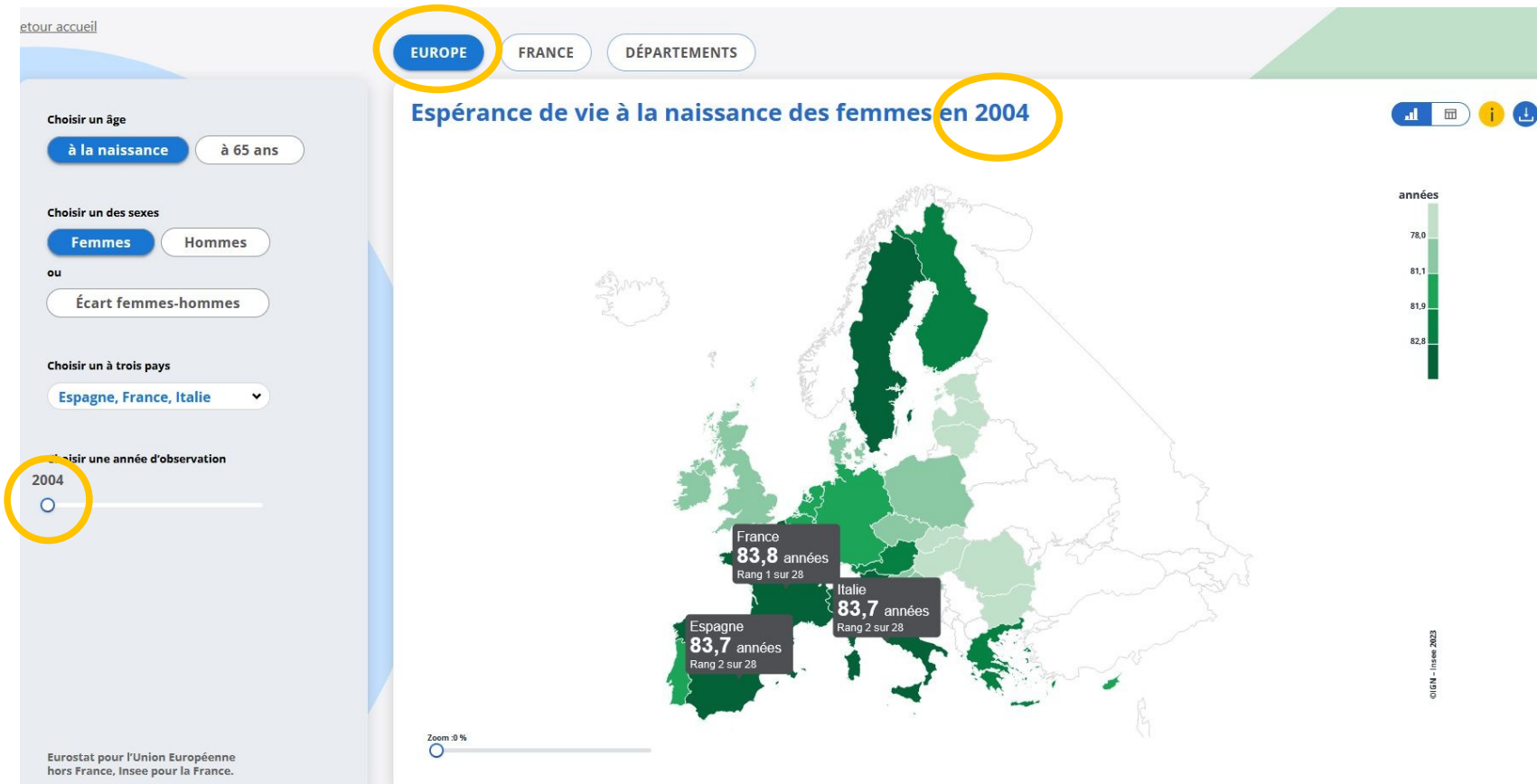
1975

Département de résidence, France métropolitaine de 1975 à 1998, de France hors Mayotte de 1999 à 2013, de France à partir de 2014.

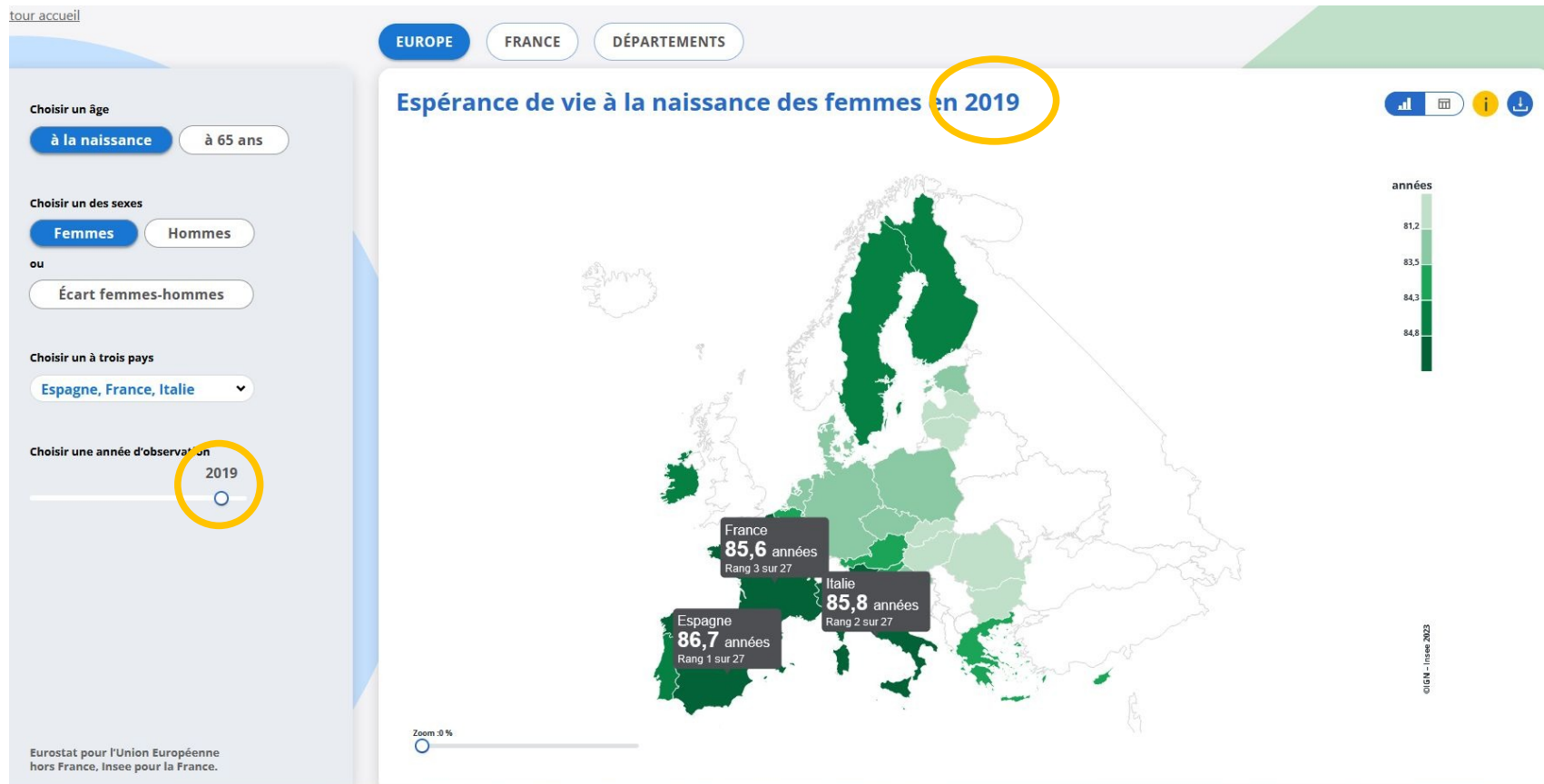
Espérance de vie à la naissance des hommes en 1975



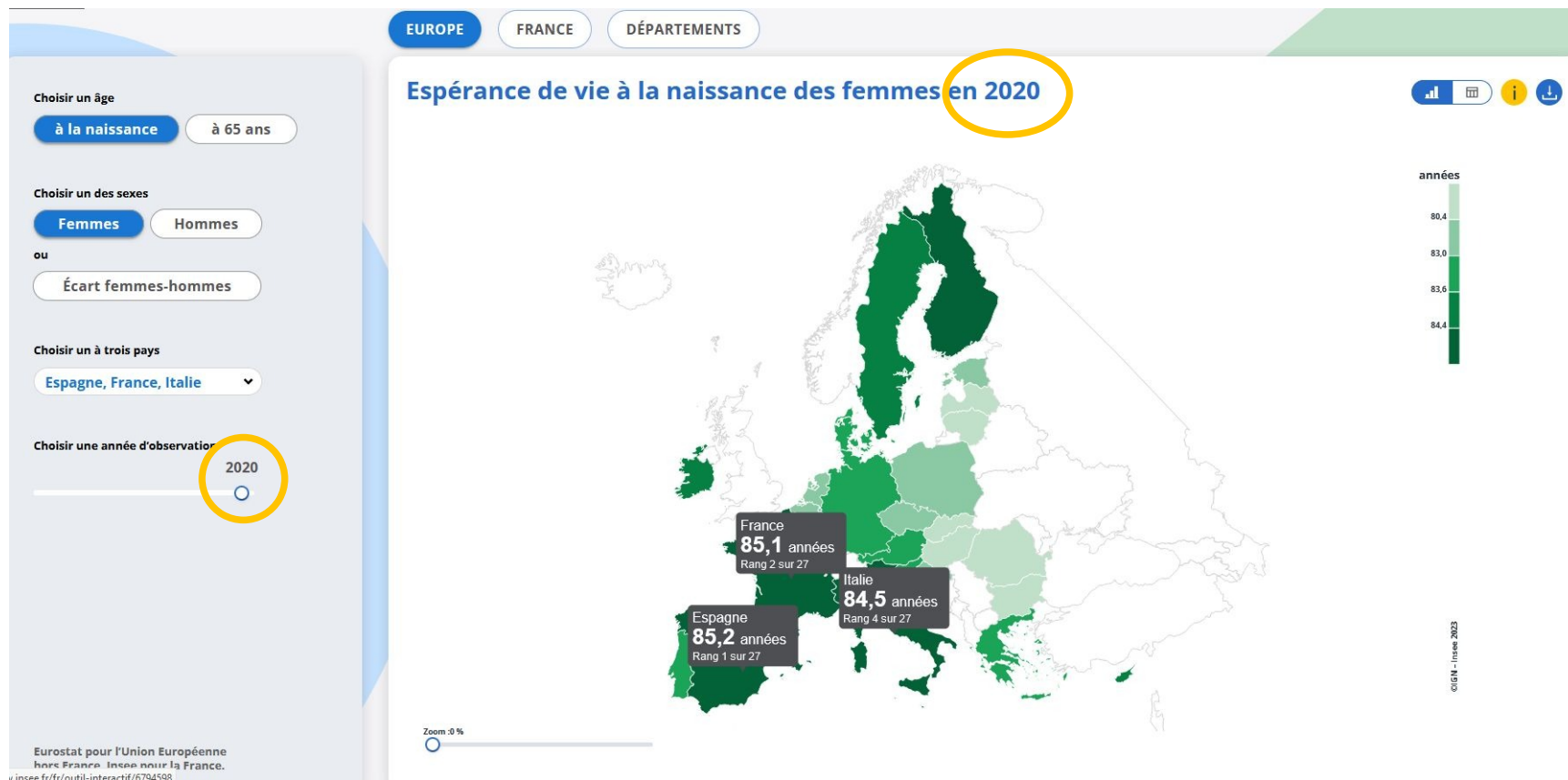
Comparons à l'échelle européenne : rang en 2004



Comparons à l'échelle européenne : rang en 2019



Comparons à l'échelle européenne : rang en 2020



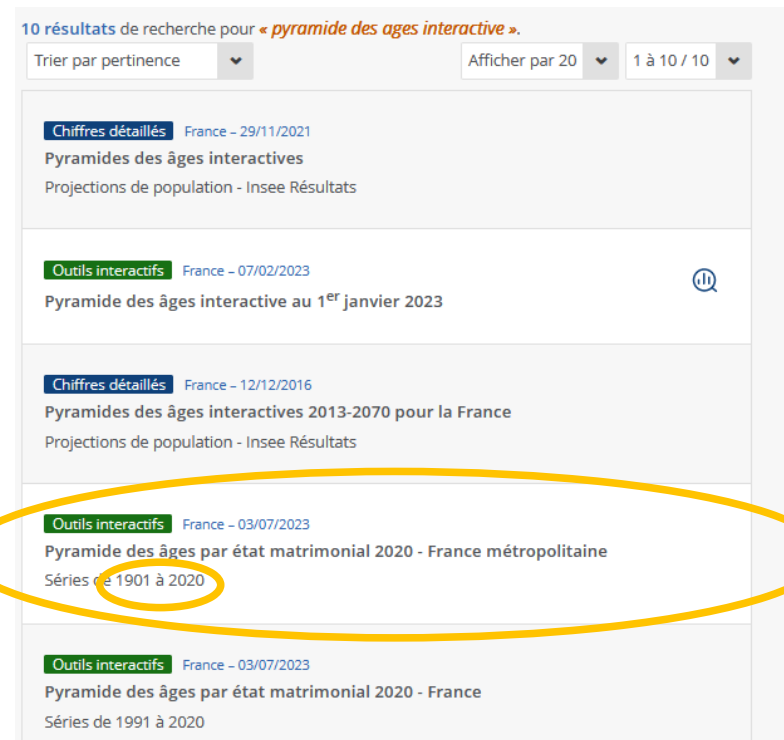
> TEMPS D'ÉCHANGE

- En libre accès sur [insee.fr](https://www.insee.fr)
 - Via le **moteur** de recherche



ou « pyramide 1901 »

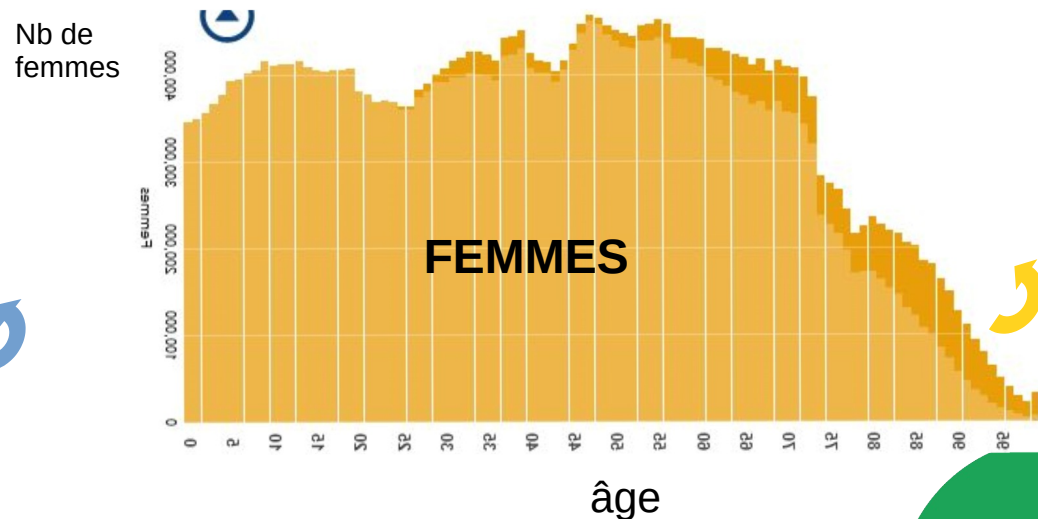
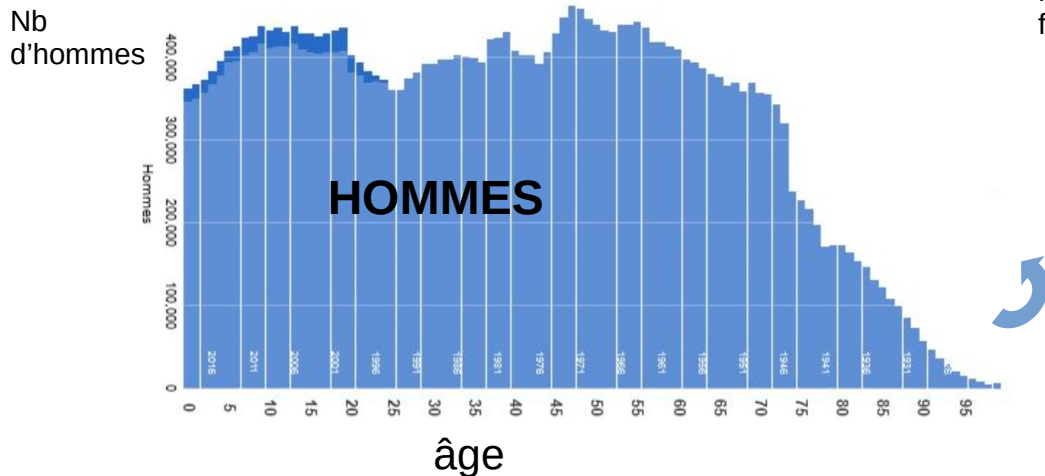
- En libre accès sur insee.fr
 - Via le **moteur** de recherche



Comprendre la construction de la pyramide :

Définition = « la répartition par sexe et âge de la population à un instant donné. Elle est constituée de deux histogrammes, un pour chaque sexe...

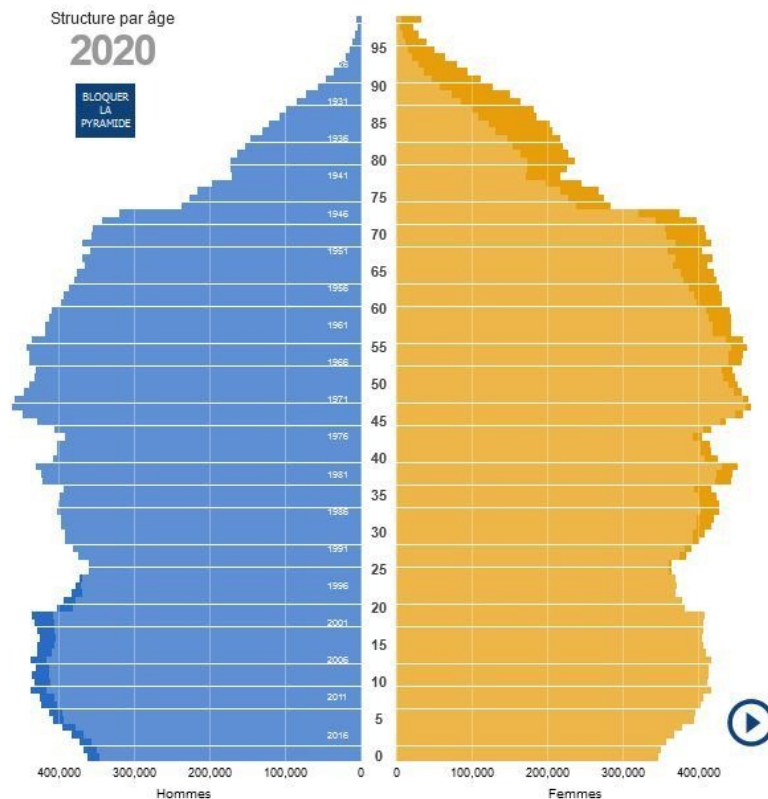
Effectif de population selon l'âge



Comprendre la construction de la pyramide

... où les effectifs sont portés horizontalement et les âges verticalement (par convention, les hommes à gauche et les femmes à droite),

POPULATION EN DÉBUT D'ANNÉE



ACTIVITÉ 3 :

Lecture de la pyramide des âges interactive

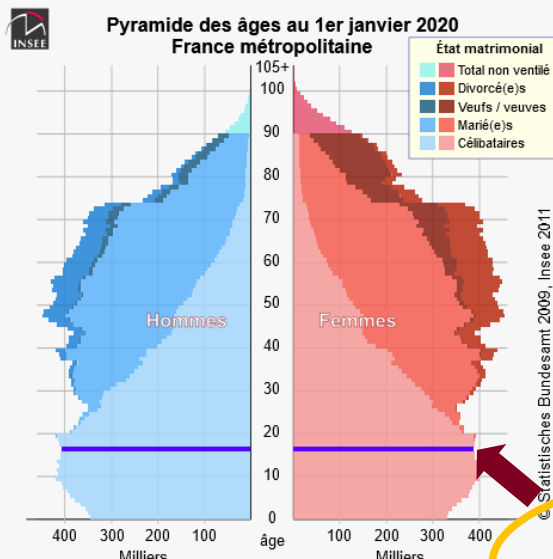
Pyramide des âges par état matrimonial 2020 - France métropolitaine

Séries de 1901 à 2020

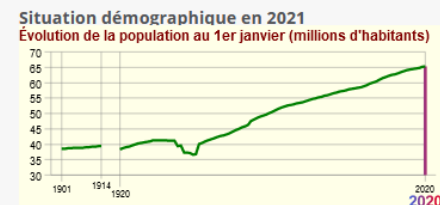
OUTIL INTERACTIF

Paru le : 03/07/2023

> Imprimer



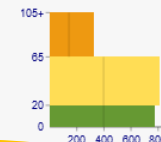
Champ : France métropolitaine, territoire courant
Source : Insee, estimations de population (résultats arrêtés à fin décembre 2022)



Groupes d'âges (2020)

âge	millions	%	% femmes
65+	13,45	20,6	56,9
20 - 64	36,31	55,6	50,8
<20	15,51	23,8	48,7
Total	65,27	100	51,6

Modifier les groupes d'âges



2020

16 ans Célibataires
nés en 2003
Total: 794 408
Proportion f/h : 0,95
Part dans la classe d'âges : 100%

51,3% 48,7%

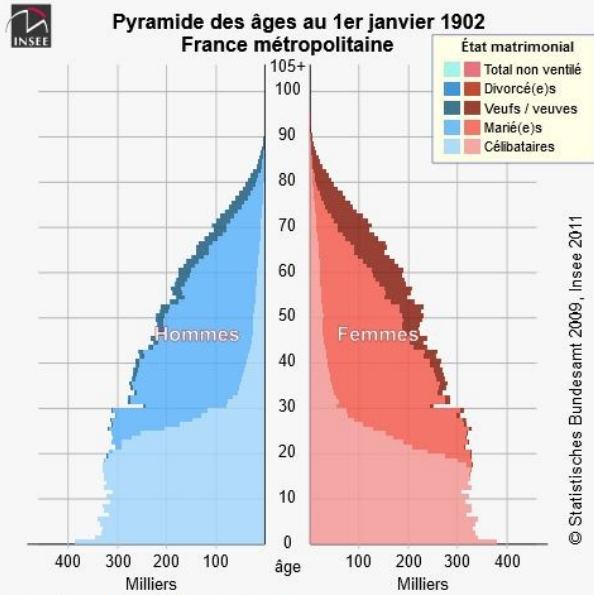
407 768 386 640

[Voir les données](#)

[Voir la pyramide de la France](#)

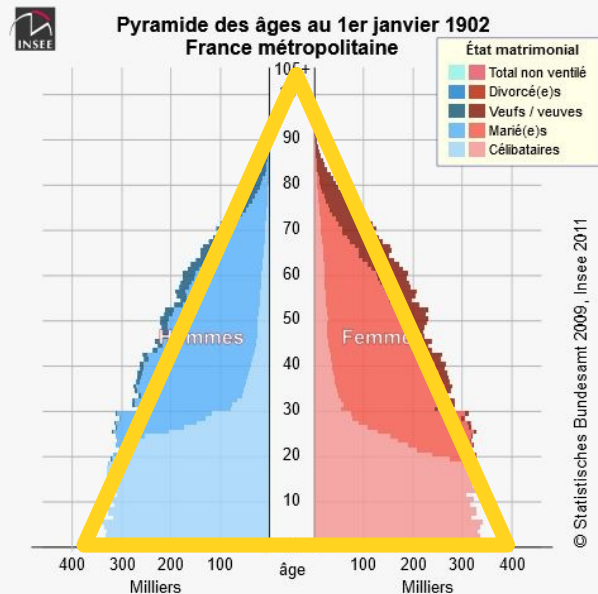
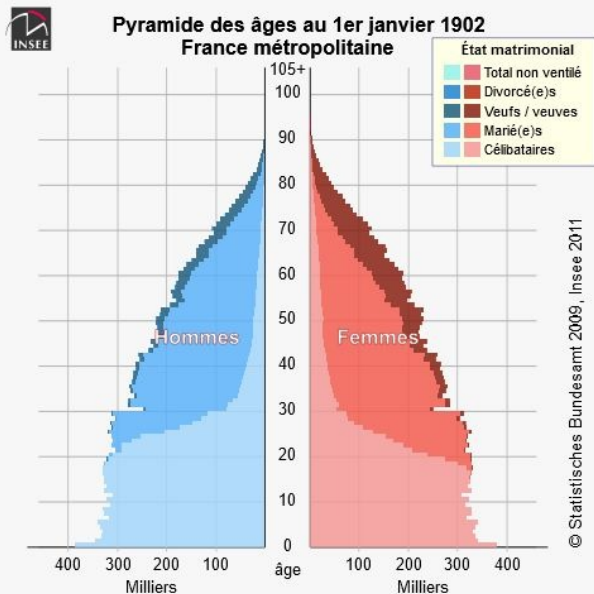
Animation

ACTIVITÉ 3 : Lecture de la pyramide des âges interactive



Champ : France métropolitaine, territoire courant
Source : Insee, estimations de population (résultats arrêtés à fin décembre 2022)

ACTIVITÉ 3 : Lecture de la pyramide des âges interactive



Champ : France métropolitaine, territoire courant
Source : Insee, estimations de population (résultats arrêtés à fin décembre 2022)

Champ : France métropolitaine, territoire courant
Source : Insee, estimations de population (résultats arrêtés à fin décembre 2022)

ACTIVITÉ 3 : Lecture de la pyramide des âges interactive

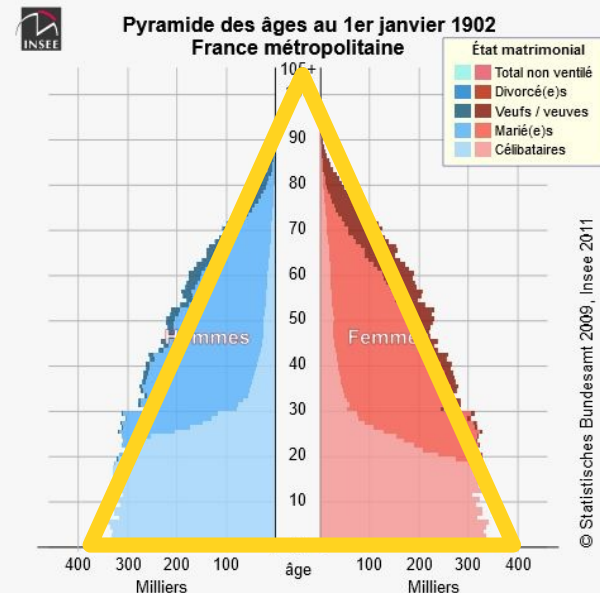
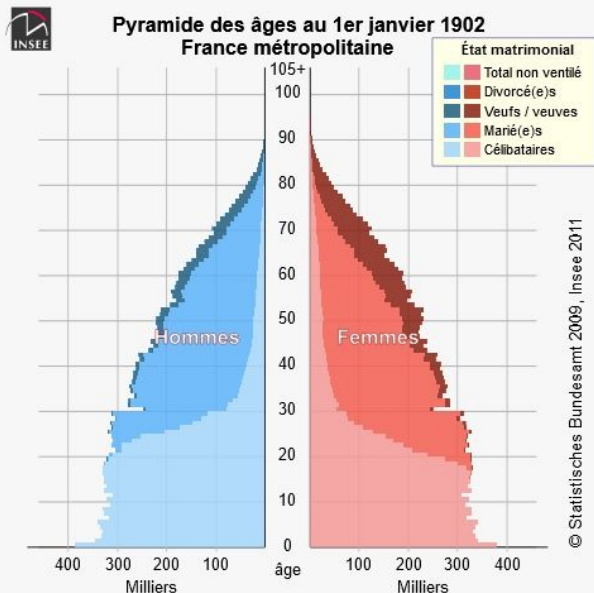
— forme pyramidale

> dynamisme

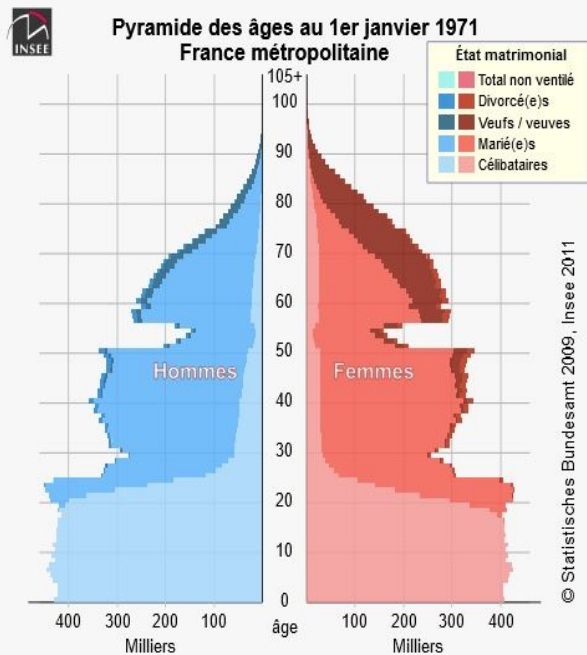
démographique :

« Chaque génération est plus nombreuse que la précédente »

— Populations les plus âgées peu nombreuses

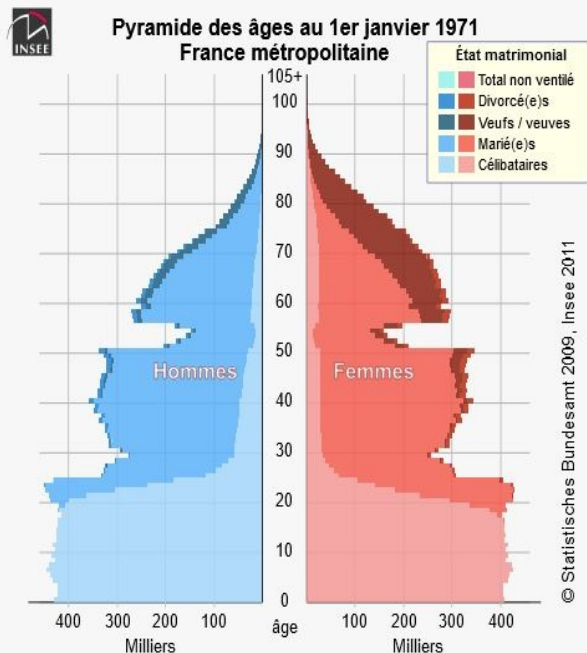


ACTIVITÉ 3 : Lecture de la pyramide des âges interactive

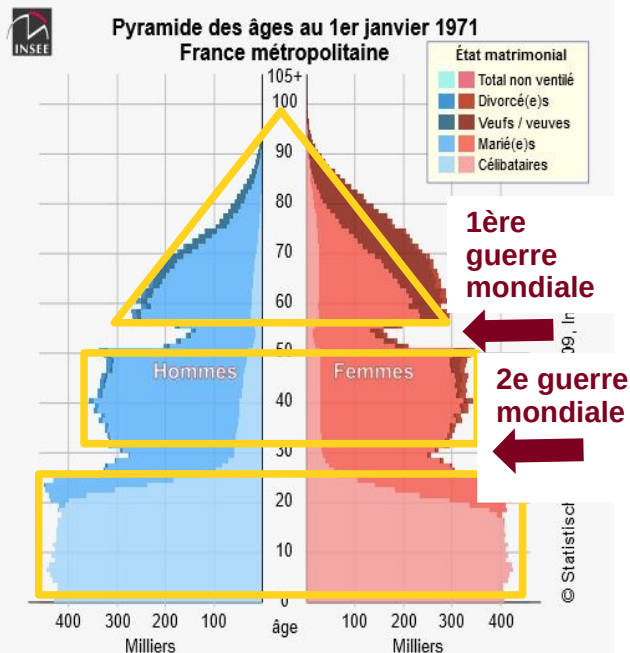


Champ : France métropolitaine, territoire courant
Source : Insee, estimations de population (résultats arrêtés à fin décembre 2022)

ACTIVITÉ 3 : Lecture de la pyramide des âges interactive

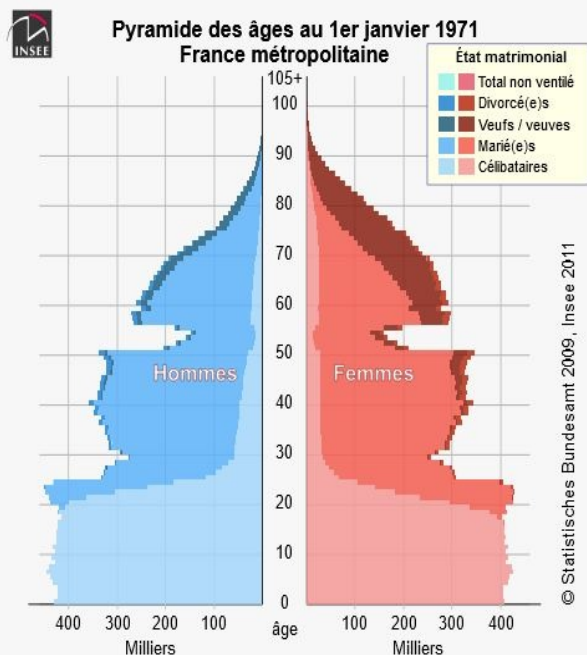


Champ : France métropolitaine, territoire courant
Source : Insee, estimations de population (résultats arrêtés à fin décembre 2022)

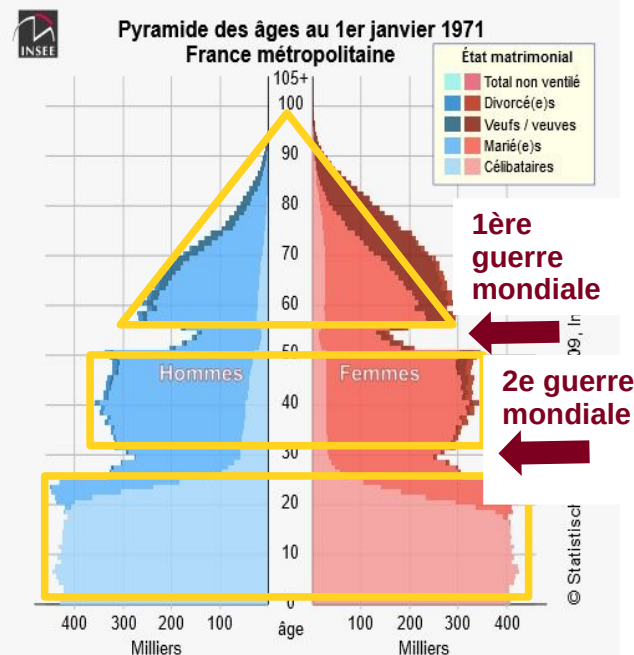


Champ : France métropolitaine, territoire courant
Source : Insee, estimations de population (résultats arrêtés à fin décembre 2022)

ACTIVITÉ 3 : Lecture de la pyramide des âges interactive



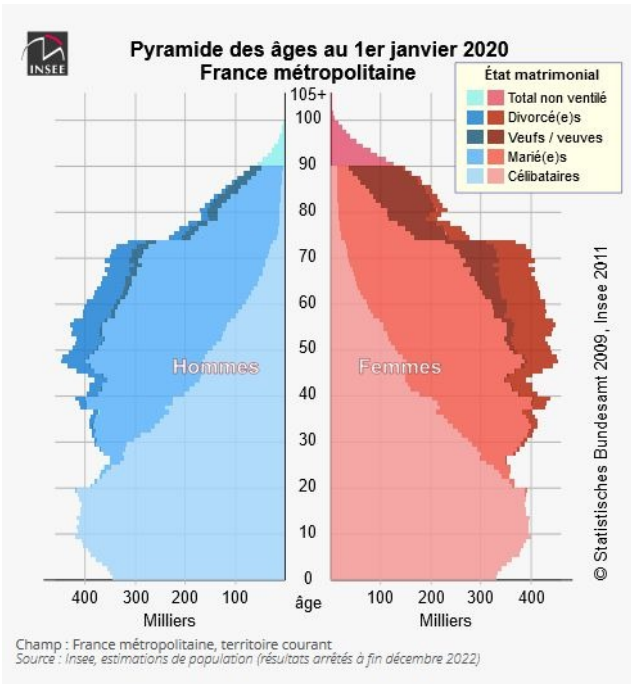
Champ : France métropolitaine, territoire courant
 Source : Insee, estimations de population (résultats arrêtés à fin décembre 2022)



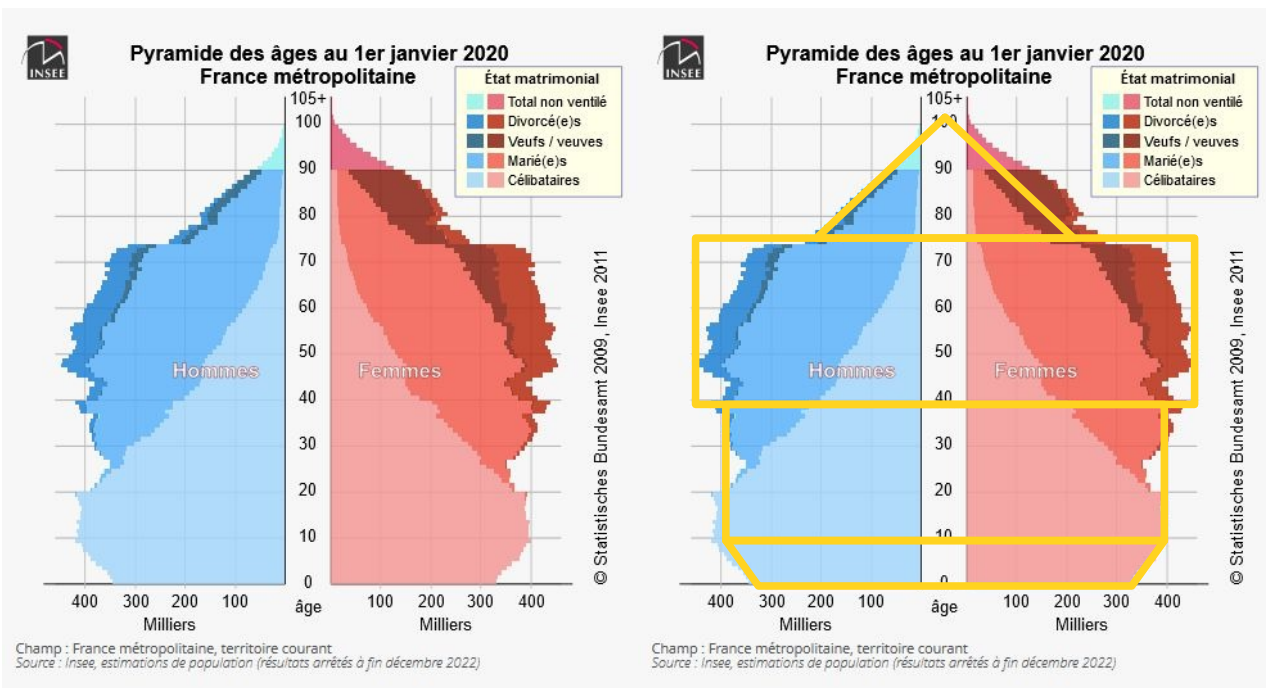
Champ : France métropolitaine, territoire courant
 Source : Insee, estimations de population (résultats arrêtés à fin décembre 2022)

- **Pied** extrêmement régulier
 > démographie stable
- Allongement de la durée vie (notamment chez les femmes)
- **Creux** visibles: impacts des guerres
- Reprise de la **natalité** post 1945
 > baby-boom

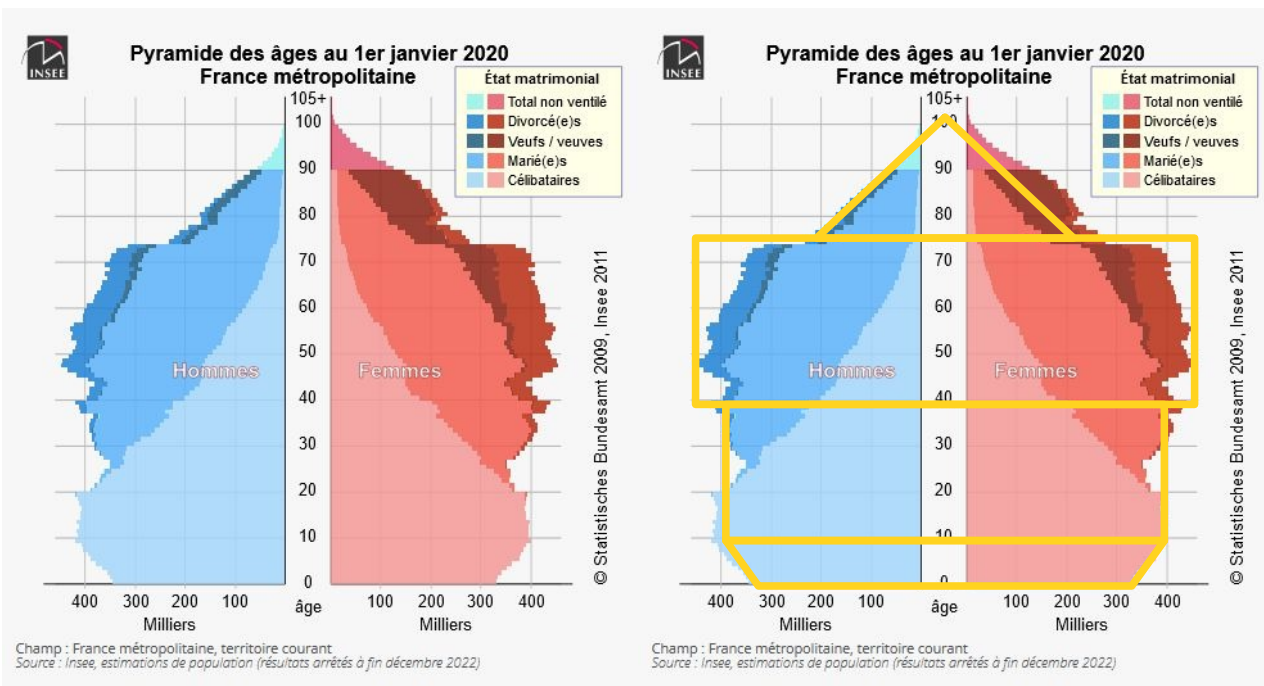
ACTIVITÉ 3 : Lecture de la pyramide des âges interactive



ACTIVITÉ 3 : Lecture de la pyramide des âges interactive

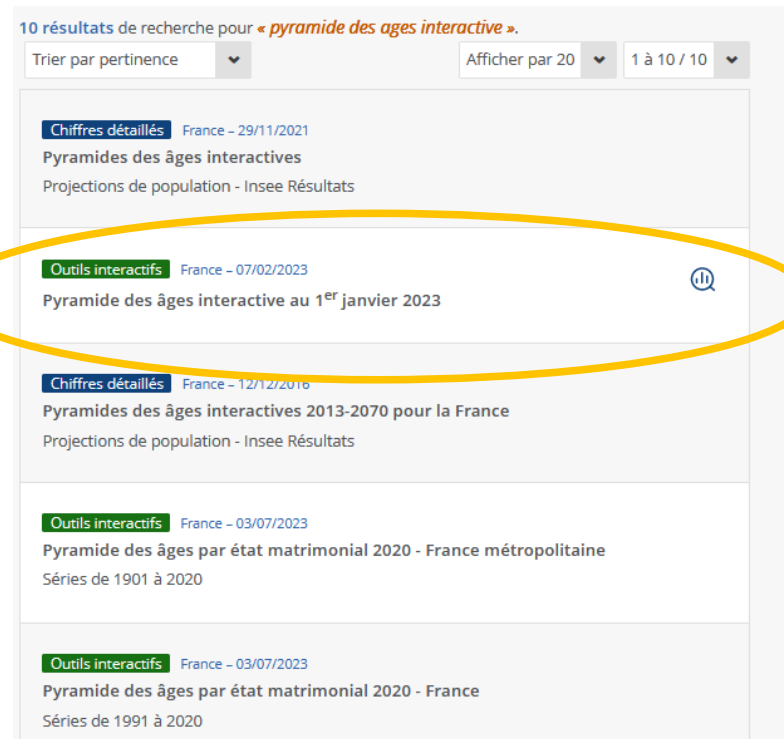


ACTIVITÉ 3 : Lecture de la pyramide des âges interactive



- France **carrée d'épaule** (baby-boom)
- Fragilité du pied (pointe qui commence à se dessiner : **natalité en baisse**)
- **Mort inévitable** (triangle en haut) : Déséquilibre H/F toujours
- Impact des guerres moins visible

- En libre accès sur insee.fr
 - Via le **moteur** de recherche



ACTIVITÉ 4 : Lecture de la pyramide des âges régionale

PYRAMIDE DES ÂGES AU 1ER JANVIER 2023

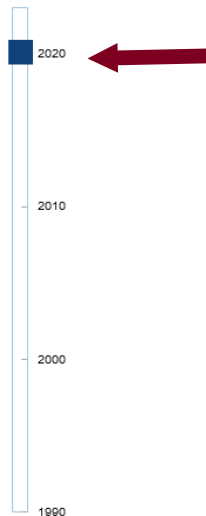
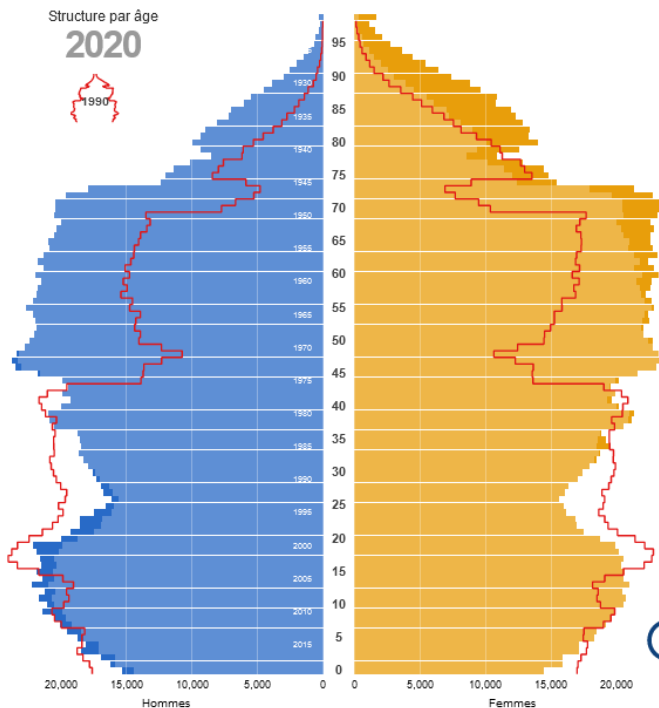
Structure par âge

1990

BLOQUER LA PYRAMIDE

POPULATION EN DÉBUT D'ANNÉE

Structure par âge
2020



France entière France métropolitaine **Régions**

Sélectionnez votre région...

Bretagne

APPLIQUER CETTE ZONE

Les données de Mayotte ne sont disponibles qu'à partir de 2014.

Tableau de données agrégées par tranches d'âges

Tranches d'âge	Millions	Pourcentage
65+	0,8	23%
20-64	1,8	54%
0-19	0,8	23%
Total	3,4	100%

CHANGER LES TRANCHES D'ÂGE

Notes

Les données sont définitives **jusqu'en 2020**, provisoires de **2021 à 2023** (couleur plus foncée).
 La **tranche d'âge supérieure** regroupe les personnes de 99 ans ou plus.
 A un âge donné, la couleur plus foncée représente l'**excédent d'hommes** (si le nombre d'hommes est supérieur au nombre de femmes) ou de **femmes** à cet âge.
 Sources: 1990-2020 Recensement de la population - 2021-2023 Estimations localisées de population
 Champ: France hors Mayotte jusqu'en 2013, France à partir de 2014

> TEMPS D'ÉCHANGE

ACTIVITÉ 5 : Statistiques-locales.fr, spatialisation de la donnée

1. Choix du thème

2. Choix de l'indicateur

3. Maille géographique

Statistiques locales

INDICATEURS RAPPORTS ZONAGES DONNÉES EXTERNES À PROPOS...

Indicateurs : cartes, données et graphiques

CARTER TABLEAU SYNTHÈSE

1 Taux de mortalité standardisé des 65 ans ou plus (pour 1000 individus) 2022

France par département
101 départements

48,1 à 79,1 (2)
41,8 à 45,8 (19)
38,9 à 41,7 (34)
35,4 à 38,7 (37)
30,6 à 35,2 (9)

France : 38,5 pour 1000 individus

Changer les couleurs

Mes indicateurs

- Arrière-plan (aplats de couleurs)
- Taux de mortalité standardisé des 0 à 64 ans
- Taux de mortalité standardisé des 65 ans ou +

CHANGER LE DÉCOUPAGE GÉOGRAPHIQUE

veau Département

chercher un territoire

ALLER PLUS LOIN

- Partager, imprimer, exporter
- Editer des rapports
- Charger des données externes

Les enjeux de la **représentation statistique**

Valeurs absolues :
figurés proportionnels

Valeurs relatives :
figurés surfaciques

Statistiques locales

INDICATEURS RAPPORTS ZONAGES DONNÉES EXTERNES À PROPOS... A

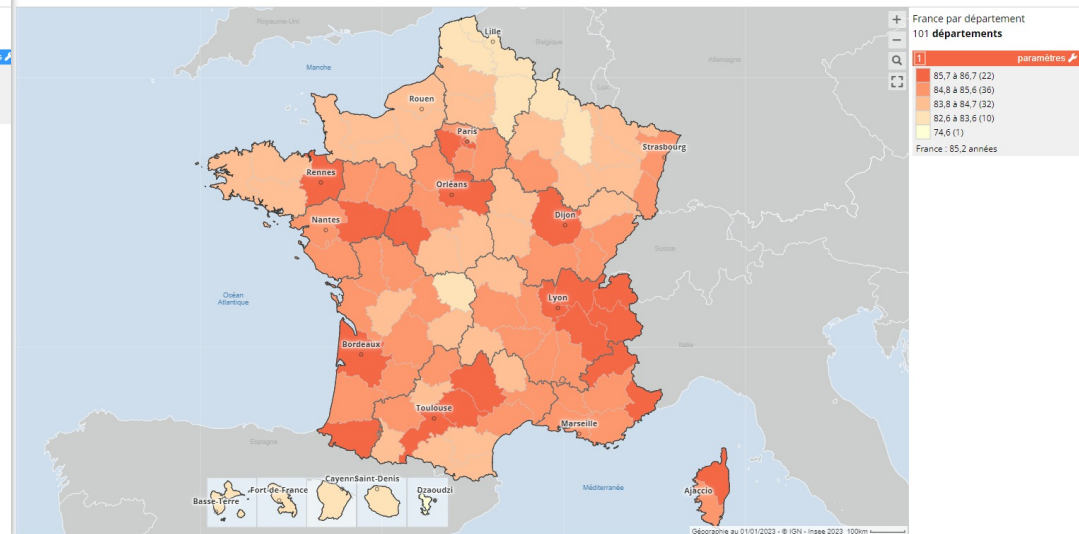
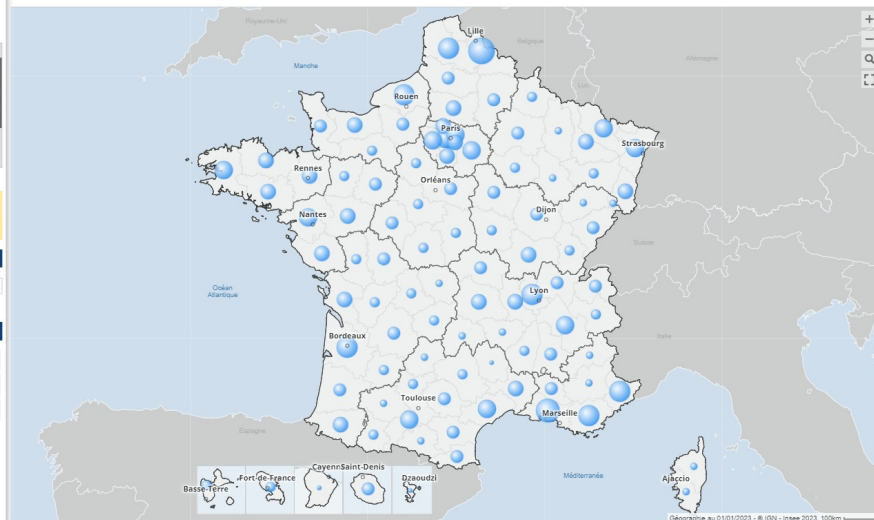
INDICATEURS RAPPORTS ZONAGES DONNÉES EXTERNES À PROPOS... A

CARTE + TABLEAU SYNTHÈSE

CARTE + TABLEAU SYNTHÈSE

1 Nombre (provisoire pour 2022) de décès domiciliés 2022 ▼

1 Espérance de vie des femmes à la naissance (années) 2022



– L'Insee :

- un tiers de **confiance** (données & méthodes statistiques, indépendance, fiabilité des outils)
- des ressources majeures à mobiliser dans un **contexte de désinformation**

– Des outils de datavisualisation **facilement mobilisables** en classe

– Des **savoirs en action** :

- **Raisonner** et justifier une démarche
- **S'informer** dans le monde du numérique,
- **Se repérer** dans le temps et dans l'espace

Compétences CRCN // PIX

LES RESSOURCES ET ACTIONS PÉDAGOGIQUES DE L'INSEE

- La rubrique « [découvrir, apprendre, enseigner](#) » sur insee.fr

= la **porte d'entrée** pédagogique :



- Connaître les résultats des recensements de la population >
- Découvrir, apprendre, enseigner**
Outils interactifs, Les essentiels sur, vidéos, quiz,...
- Accéder aux cartes et données locales >
- Répondre à une enquête de l'Insee >



Découvrir *L'essentiel sur...* et le *Tableau de bord de l'économie française* : la ressource et les statistiques (tableaux, graphiques et cartes) les plus faciles d'accès sur tous les sujets.



Visualiser des données grâce aux outils interactifs de datavisualisation : pyramides des âges, espérances de vie, salaires, catégories socioprofessionnelles, etc.



Consulter les vidéos pédagogiques de l'Insee : les mini-séries sur les salaires et l'inflation, « Le PIB, c'est quoi ? », etc.



Apprendre et enseigner avec l'Insee en participant à la Compétition européenne de statistique, en mobilisant nos quiz ou en consultant les définitions des concepts les plus souvent utilisés dans la Statistique publique.



Mieux comprendre les statistiques grâce à l'application ludique Insee mobile, ou en s'abonnant au blog de l'Insee.

LES RESSOURCES ET ACTIONS PÉDAGOGIQUES DE L'INSEE

— Les données **locales** :

Connaître les résultats des recensements de la population

Découvrir, apprendre, enseigner

Outils interactifs, Les essentiels sur, vidéos, quiz,...

Accéder aux cartes et données locales

Répondre à une enquête de l'Insee



Le site **Statistiques locales** propose un outil cartographique permettant de représenter des indicateurs et de visualiser les données locales sous forme de cartes interactives, tableaux, graphiques, fiches de synthèse. Il permet d'importer ses propres données pour les cartographier et les travailler avec celles de l'Insee (voir les modes d'emploi **simplifié** et **détaillé** de l'outil).



Le **dossier complet** est composé d'un ensemble d'indicateurs sur une zone sélectionnée à partir de la commune. Il se présente sous forme d'un ensemble de graphiques et de tableaux sur un territoire et classé par thème (évolution et structure de la population, caractéristiques de l'emploi...). Le **portrait de territoire** permet d'éditer les mêmes indicateurs sur une zone d'étude composée sur mesure (voir **documentation des portraits et autres rapports**).



Le **comparateur de territoires** met à disposition une trentaine d'indicateurs synthétiques sur la population, le logement, les revenus, l'emploi-chômage et les établissements, avec la possibilité de comparer plusieurs territoires entre eux.



Les **chiffres clés régionaux et départementaux** offrent des comparaisons sur ces territoires. Ils sont présentés sous forme de tableaux et de cartes et portent sur des thématiques variées. Pour naviguer facilement au sein de l'offre d'une centaine de tableaux, il est vivement recommandé de sélectionner votre thème d'intérêt.



L'**essentiel sur... une région** propose un panorama de la région de son choix à travers cinq thèmes (démographie, niveau de vie médian et pauvreté, produit intérieur brut, niveau d'éducation et marché du travail). Ce produit interactif contient également un jeu de questions-réponses apportant des éclairages plus spécifiques.



Toute l'offre évoquée est également diffusée dans des **bases de données** téléchargeables. Elle peut être complétée par l'utilisation de **fichiers détail** anonymisés et d'une **API** visant à fournir aux utilisateurs avertis l'opportunité d'un usage personnalisé des données. L'Insee fournit également des informations à un niveau géographique plus fin que la commune, des bases de données sont proposées au niveau des **iris** et **carreaux** et au niveau des **quartiers de la politique de la ville**.

- L' « **accord-cadre** » signé en 2023 entre l'Éducation nationale et l'Insee
- Le rapport sur la **Culture statistique des français** : Insee – IGESR (MEN) – IGAC (Culture)
 - Un **webservice** sur Eduscol en cours de construction :
 - Pour chaque ligne de programme => Une sélection de ressources de l'Insee
 - Encourager les collaborations **académiques** : rectorats – directions régionales de l'Insee => **De nombreuses initiatives & actions**
 - L'exemple en Centre-Val-de-Loire avec Samuel Balmand, responsable du Service études et diffusion

Retrouvez-nous sur

insee.fr



Retrouvez les ressources pédagogiques et
historiques de l'Insee et de sa bibliothèque
au *Salon du Livre*
de vendredi à dimanche
(stand 202)



Mesurer pour comprendre


**MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*