

1S ACT	Thème 2 > Chap.III > III.3 Perturbation génétique et santé, étude de cas: les diabètes de types 1 et 2	Capacités/attitudes : se familiariser avec le traitement de données statistiques : établir des pourcentages - traduire les résultats sous une forme cartographique et graphique (- 2h)
-------------------	---	---

Contexte scientifique : Les diabètes (types 1 et 2) sont des maladies qui se caractérisent par une concentration sanguine excessive en glucose (hyperglycémie). Les scientifiques considèrent qu'il s'agit d'une véritable épidémie mondiale. **Il s'agit de réaliser une étude épidémiologique (actuelle et future) du diabète de type 2 dans le Pacifique Sud et d'en rechercher les facteurs à risque.**

Supports : Fond de carte, région du Pacifique Sud, Données mondiales (IDF : International Diabète Federation) sur le diabète (année 2012 et estimation 2030, site ressource : <http://www.idf.org/atlasmap/atlasmap>) (fichier Excel sous scribe)

Livre pages 324 et 325 (Nathan)

> **Extraire de vos fichiers**, et pour les régions du Pacifique repérées sur votre carte (Australie, Fidji, Indonésie, Nouvelle Calédonie, Nouvelle Zélande, Papouasie NG, Vanuatu) , **les informations suivantes (compléter le tableau de données proposé sous scribe avec le fichier Excel ressource).**

Pour l'année 2012

- Le % de (prévalence) dans la population (tranche d'âge : 20-79 ans)
- le nombre d'Homme et le nombre de Femme ayant déclaré un diabète (tranche d'âge : 20-79 ans)
- le nombre de diabétiques pour une tranche d'âge 20-39 ans (*option : donner en % de la population*)
- le nombre de diabétiques pour une tranche d'âge 40-59 ans (*option : donner en % de la population*)
- le nombre de diabétiques pour une tranche d'âge 60-79 ans (*option : donner en % de la population*)
- le nombre de personnes vivant en région rurale ayant déclaré un diabète (tranche d'âge : 20-79 ans)
- le nombre de personnes vivant en région urbaine ayant déclaré un diabète (tranche d'âge : 20-79 ans)

Estimation pour l'année 2030

- Le % de (prévalence) dans la population (tranche d'âge : 20-79 ans)
- le nombre de personnes vivant en région rurale ayant déclaré un diabète (tranche d'âge : 20-79 ans)
- le nombre de personnes vivant en région urbaine ayant déclaré un diabète (tranche d'âge : 20-79 ans)

> A partir de cet ensemble de données :

- **Réaliser des représentations graphiques comparatives pertinentes (au moins 3)** afin de visualiser les facteurs impliqués dans le diabète type 2. *Aides : graphiques avec titre et axes légendés, éviter les comparaisons idem.*

- **Dresser une carte régionale du % de diabétiques actuel-2030 dans la population (20-79 ans)** : utiliser votre fond de carte numérique sous scribe) **.Option facultative:** cartographique active, apprendre sur :

http://www.youtube.com/watch?v=_kKNi0ReyFI

- **Formuler des hypothèses susceptibles d'expliquer les différences observées et l'évolution dans le temps du diabète 2 dans ces différentes zones du Pacifique.** *Aides : livre + données internet*

- **Pourquoi peut-on parler d'une véritable épidémie de diabète de type 2, en quoi est-ce une priorité de santé publique ?** *Aides : livre + données internet*

Aides : livre + données internet

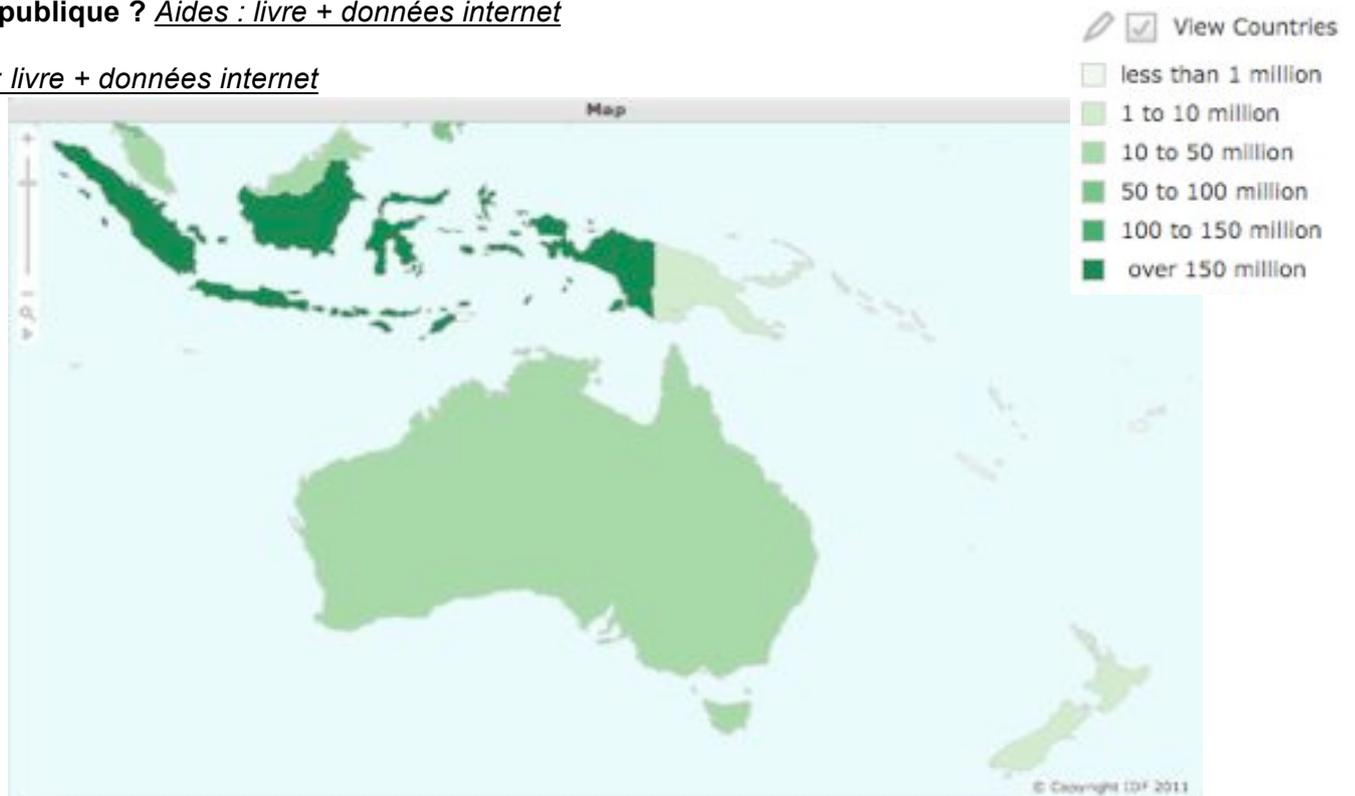


Tableau de données à compléter avec le fichier : ***DFAtlas5E Detailed Estimates 0.xls*** sous scribe

Prévalence : Terme de l'épidémiologie : nombre de personnes atteintes d'une certaine maladie à un moment donné dans une population donnée.

2012	Diab. 20-79 diabète national prévalence	Diab. Homme 20-79 X1000 Si En % : / pop totale X 100	Diab. Femme 20-79 X1000 Si En % : /pop X100	Diab. 20-39 X1000 Si En % : /pop X100	Diab. 40-59 X1000 Si En % : /pop X100	Diab. 60-79 X1000 Si En % : /pop X100	Diab Rural 20-79 X1000 Si En % : /pop X100	Diab Urbain 20-79 X1000 Si En % : /pop X100
Australie Pop : 16 185,67X 1000	11,71%	1030,46	864,85	165,88	720,14	1007,04	199,14	1696,18
Fidji Pop : 538,57 X1000	10,49%	26,36	30,13	8,34	32,87	15,28	24,04	32,45
Indonésie Pop : 156 858,75 X 1000	4,81%	3152,56	4399,38	1 497,88	4 031,88	2 022,17	3554,78	3996,16
n.Calédonie pop : 168,55 X 1000								
N.Zélande Pop : 3 082,44 X 1000	10,89%	188,10	147,51	36,90	137,60	161,10	45,80	289,81
Papouasie Pop : 3 649,84 X 1000	5,16%	72,02	116,19	10,77	51,35	32,90	2,70	92,33
Vanuatu Pop : 129,51 X 1000	18,2%	12,39	12,11	6,70	12,54	5,26	15,54	8,96

Estimation 2030	prévalence diabétiques 20-79	Diab Rural 20-70 X 1000 en % : /pop X 100	Diab Urbain 20-70 en % : /pop X 100
Australie Pop : 19 248,09 X 1000	9,26%	143,69	1637,75
Fidji Pop : 631,22 X 1000	12,13%	25,5	51,08
Indonésie Pop : 198 482,24 X 1000	5,95%	4498,02	7303,69

n.Calédonie pop : 218,46 X 1000			
N.Zélande Pop : 3 578,12 X 1000	11,52%	48,48	363,88
Papouasie Pop : 5 880,41 X 1000	6,73%	327,84	68,16
Vanuatu Pop : 213,67 X 1000	16,50%	15,87	19,38

