

Construire un indicateur de développement durable

Thème : construire un indice de développement durable	Objectifs : comprendre la construction d'un indicateur synthétique et exploiter cet indicateur
Niveau : terminale	
Durée : 1 heure	Prérequis : notion de développement durable

Répondez aux questions en utilisant l'application en ligne : « Construisez votre indice synthétique de développement durable »

<http://www.cndp.fr/stat-apprendre/insee/devdurable/public/integration.html>

Partie I : comprendre le calcul de l'indicateur

Le calcul de l'indicateur ressemble à celui de la moyenne d'un élève.

Pour chaque « matière », on attribue à la France une « note », ici de 0 à 100. L'indicateur est la moyenne des différentes notes, pondérées par des coefficients.

Pour attribuer cette note, on définit deux bornes, une borne minimale (qui correspond à la note de 0) et une borne maximale (correspondant à la note de 100).

Certains indicateurs reflètent un phénomène considéré comme positif dans l'optique du développement durable : par exemple, le recyclage du papier. On peut considérer qu'un pays qui recycle 5 % seulement de son papier (borne inférieure) aura 0, et un pays qui recycle 80 % de son papier aura 100, la meilleure note. Il faut que cette meilleure note ne soit pas une performance hors d'atteinte. Le choix des bornes est subjectif.

Certains indicateurs représentent un phénomène préjudiciable du point de vue du développement durable : par exemple, le chômage, la pauvreté ou l'émission de gaz à effets de serre. On ne va pas augmenter la note « chômage » quand le chômage augmente, mais au contraire quand il diminue.

Dans ce cas, la valeur la plus basse reçoit la note la plus haute (quand cet indicateur diminue, c'est encourageant), et vice versa.

Lorsque tous les indicateurs ont été convertis en « note », on dit qu'ils sont *normalisés* : l'indice synthétique en est la moyenne pondérée par des coefficients qui reflètent l'importance relative qu'on accorde à chacun d'entre eux. Ce calcul est effectué automatiquement par l'application en ligne que vous utilisez.

1 – Pour commencer, dans le menu « ajoutez un indicateur à votre indice synthétique », choisissez « Part des femmes parmi les cadres du privé ». Cochez la case « afficher »
Pourquoi la courbe « indice synthétique » et la courbe « Part des femmes parmi les cadres du privé » sont-elles confondues ?

2 – La « borne supérieure » de la série est fixée à 27,2 % : 27,2 % est la valeur la plus forte observée pour cet indicateur sur la période. Elle correspond à la « note » 100.

À l'aide du curseur, augmentez la valeur de cette borne supérieure.

a. Que se passe-t-il graphiquement ?

b. Peut-on dire que la « notation » est devenue plus sévère, plus exigeante, ou au contraire qu'elle l'est moins ?

c. Pourquoi ne peut-on aller au-delà de 50 % ?

3 – La « borne inférieure » de la série est fixée à 23,2 % : 23,2% est la valeur la plus basse observée pour cet indicateur sur la période. Elle correspond à la « note » zéro.

À l'aide du curseur, diminuez la valeur de cette borne inférieure.

a. Que se passe-t-il graphiquement ?

b. Peut-on dire que la « notation » est devenue plus sévère, plus exigeante, ou au contraire qu'elle l'est moins ?

3 – Ajoutez maintenant la série « taux d'emploi des seniors » et cochez la case « afficher ». Que se passe-t-il si vous augmentez beaucoup le poids de ce nouvel indicateur ? Pourquoi ?

Supprimez toutes les séries sélectionnées avant de passer à la partie II (pour cela, rechargez la page ou cliquez sur la croix rouge en haut à droite du cadre de chaque indicateur).

Partie II : construire un indicateur

1 – Construisez un indicateur synthétique représentant les aspects sociaux du développement durable en incluant 3 à 4 séries. Remplissez le tableau ci-dessous pour indiquer de quelle façon vous avez paramétré votre indicateur.

La première ligne du tableau vous donne un exemple : on a retenu le taux de pauvreté, en considérant que si la France n'avait plus que 3 % de pauvres ce serait un « excellent élève » (note de 100). Sans faire preuve de catastrophisme, admettons que le pire niveau de pauvreté qu'on pourrait redouter serait de 30 % (note de 0).

Nom de la série	Valeur minimale envisageable	Valeur maximale envisageable	Coefficient retenu
-----------------	------------------------------	------------------------------	--------------------

Exemple : Taux de pauvreté	3 %	30 %	1

2 – Construire un indicateur synthétique a pour but de donner un aperçu global de l'évolution d'une situation.

Parmi les expressions suivantes, laquelle reflète le mieux la tendance observée pour ce qui est du *versant social* du développement durable ?

- Dégradation rapide
- Dégradation lente
- Situation inchangée
- Amélioration lente
- Amélioration rapide

Travail individuel

Reproduisez la démarche de la question précédente et répondez à la question suivante en vous basant sur un indicateur construit de manière raisonnée :

Peut-on dire que la France se situe sur une trajectoire de développement durable en ce qui concerne la pression exercée sur les écosystèmes ?

Présentez dans un tableau le paramétrage de votre indicateur.

Vous pouvez illustrer votre réponse par une copie du graphe obtenu (faites une copie d'écran).