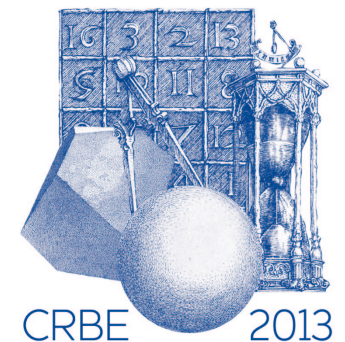


Outils pour la visualisation d'indicateurs du bien-être

Analyse comparative

Mahfoud Boudis & Anthony Hombiat
LIG-STEAMER
3.12.2013



Plan

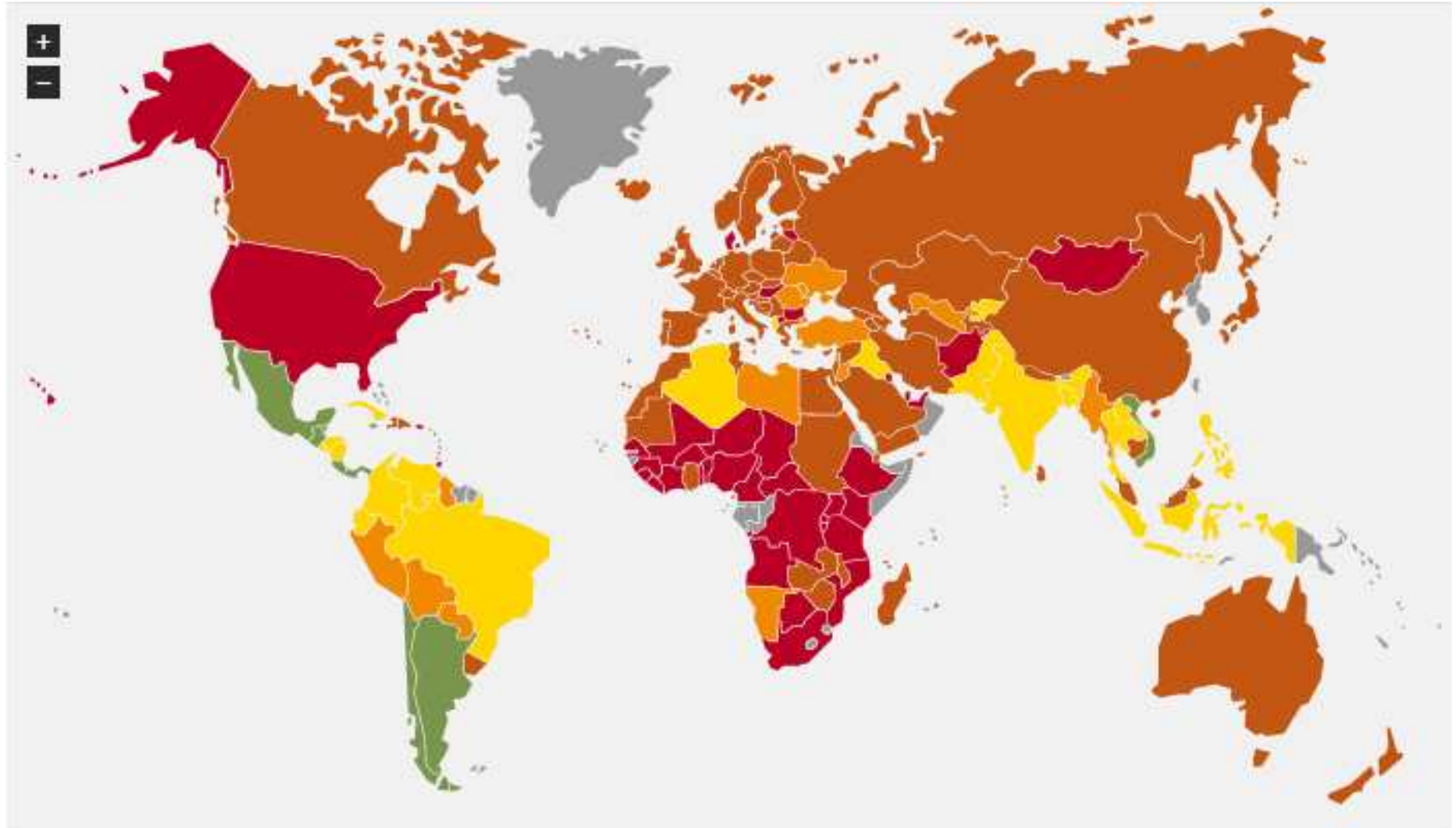
- **Présentation d'outils pour la visualisation d'indicateurs :**
 - **statiques**
 - **interactifs**
- **Analyse comparative**
- **Conclusion et perspective**



Outils de visualisation d'indicateurs statiques

1. NEF Happy Planet Index (HPI)
2. Legatum Prosperity Index
3. Global Peace Index (GPI)
4. Gapminder World
5. Google Public Data Explorer
6. JCCI Community Snapshot
7. OECD Progress eXplorer

NEF Happy Planet Index (HPI)



$$\text{Happy Planet Index} \approx \frac{\text{Experienced well-being} \times \text{Life expectancy}}{\text{Ecological footprint}}$$

Avantages et limites (HPI)

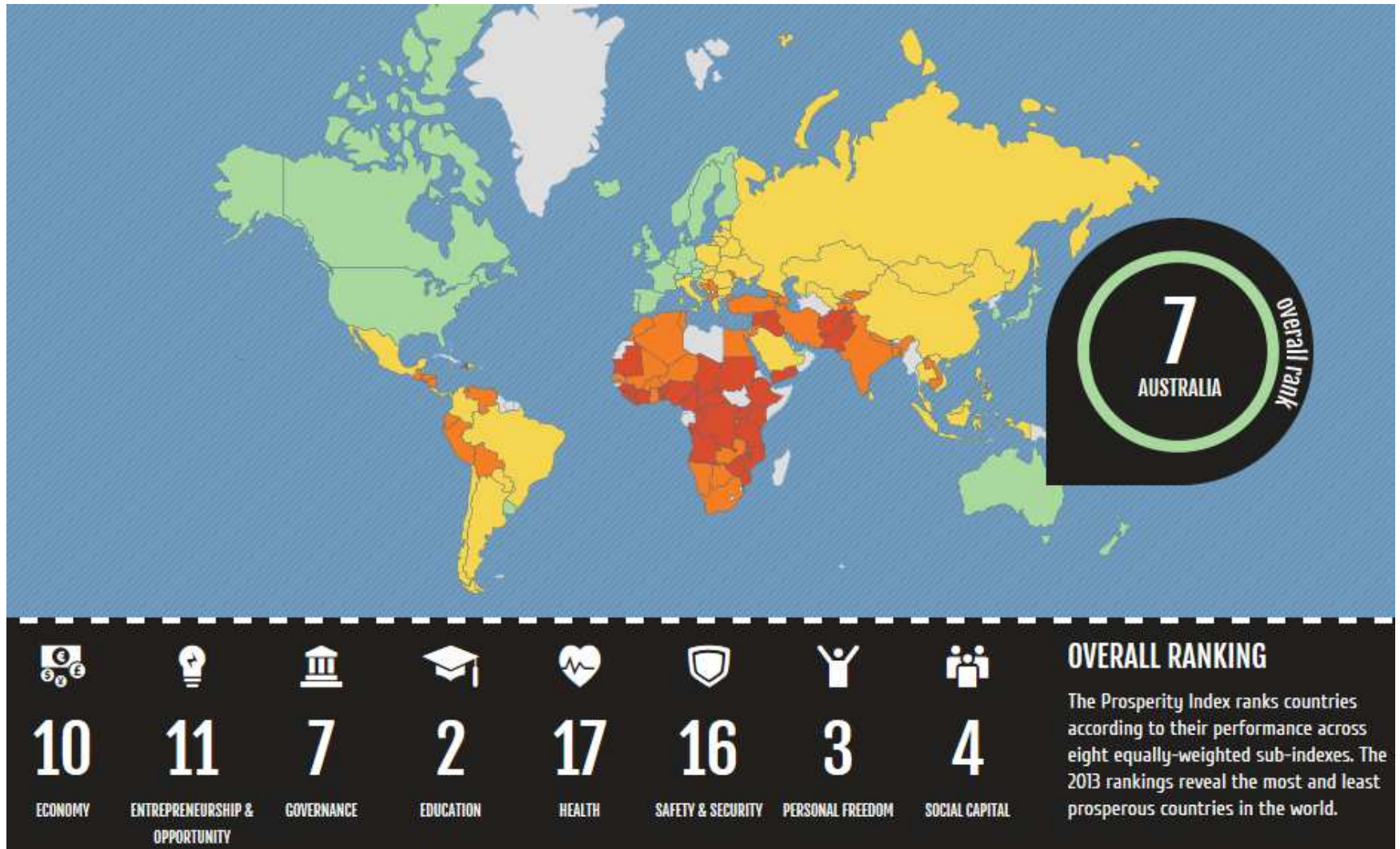
Points forts

- + Visualisation cartographique de l'indice de la planète heureuse et de ses trois dimensions

Limites

- Indicateur de bien-être prédéfini par pays
- Calculé pour une période donnée
- Visualisation à l'échelle nationale uniquement

Legatum Prosperity Index



Avantages et limites (LPI)

Points forts

- + Visualisation cartographique de l'indice de prospérité
- + Visualisation graphique

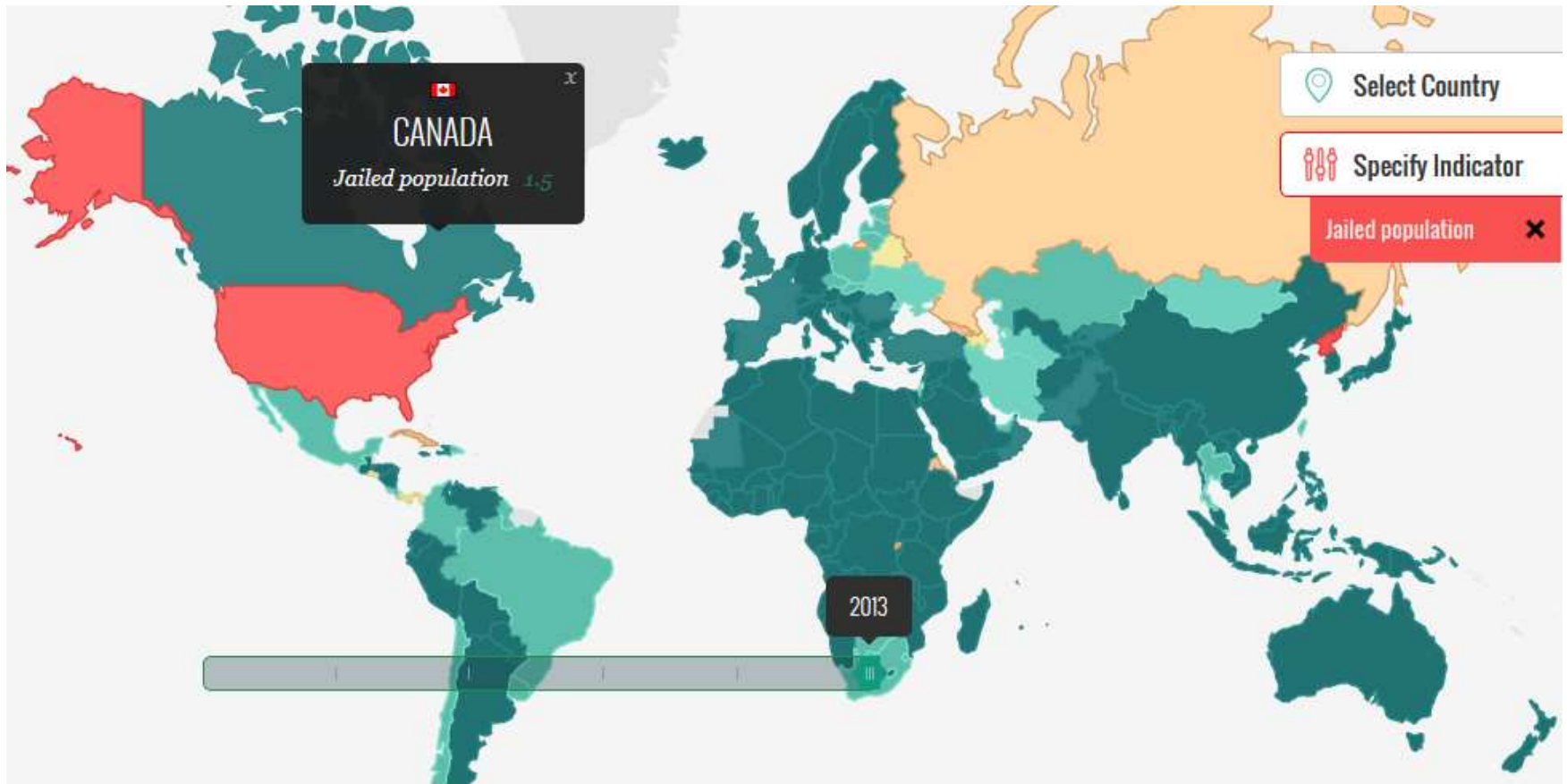
Limites

- Indicateur de bien-être prédéfini (8 dimensions et 89 variables)
- Echelle nationale uniquement
- Pas de spatio-temporel (Séries temporelles uniquement)

Global Peace Index (l'indicateur)



Global Peace Index (l'outil)



Avantages et limites (GPI)

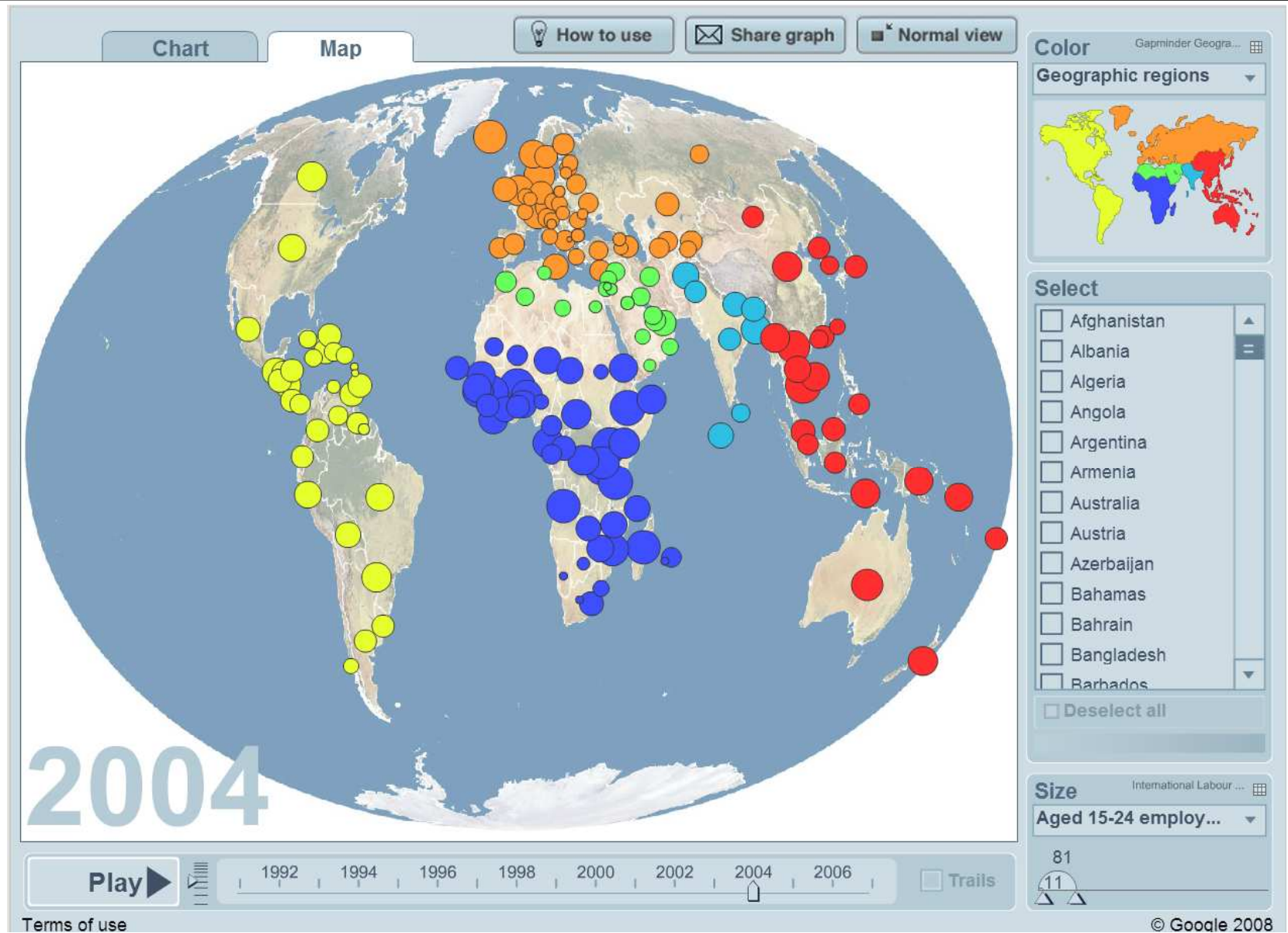
Points forts

- + Visualisation cartographique de l'indice de paix et de ses 22 variables
- + Intégration de l'aspect temporel (timeline)

Limites

- Indicateur de bien-être prédéfini
- Echelle nationale uniquement

Gapminder World



Avantages et limites (Gapminder World)

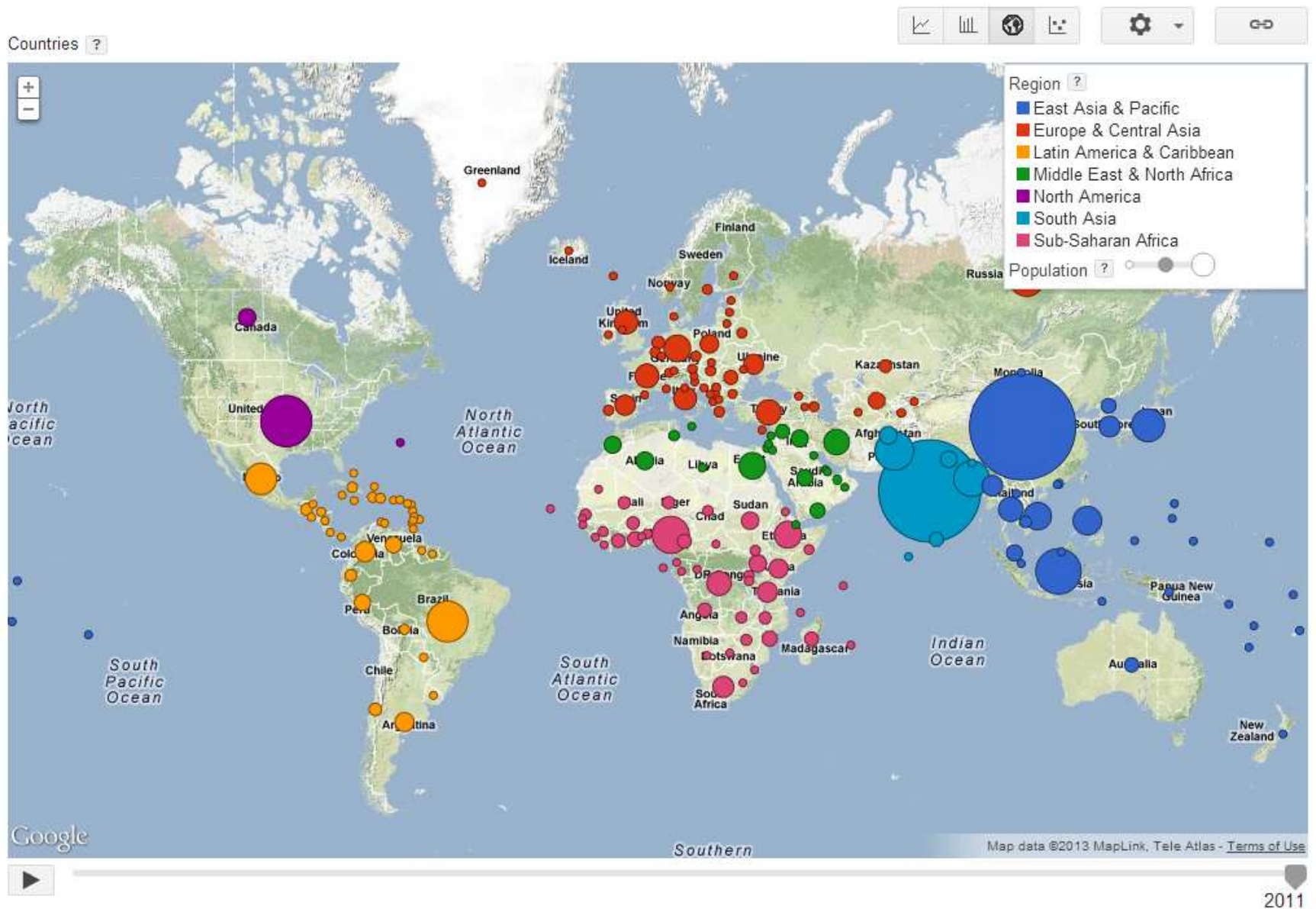
Points forts

- + Visualisation cartographique
- + Visualisation graphique
- + Intégration de l'aspect temporel
- + Visualisation d'un indicateur en fonction de l'autre

Limites

- Outil non dédié aux indicateurs de bien-être
- Pas de possibilité d'intégration de jeux de données

Google Public Data Explorer



Avantages et limites (Google explorer)

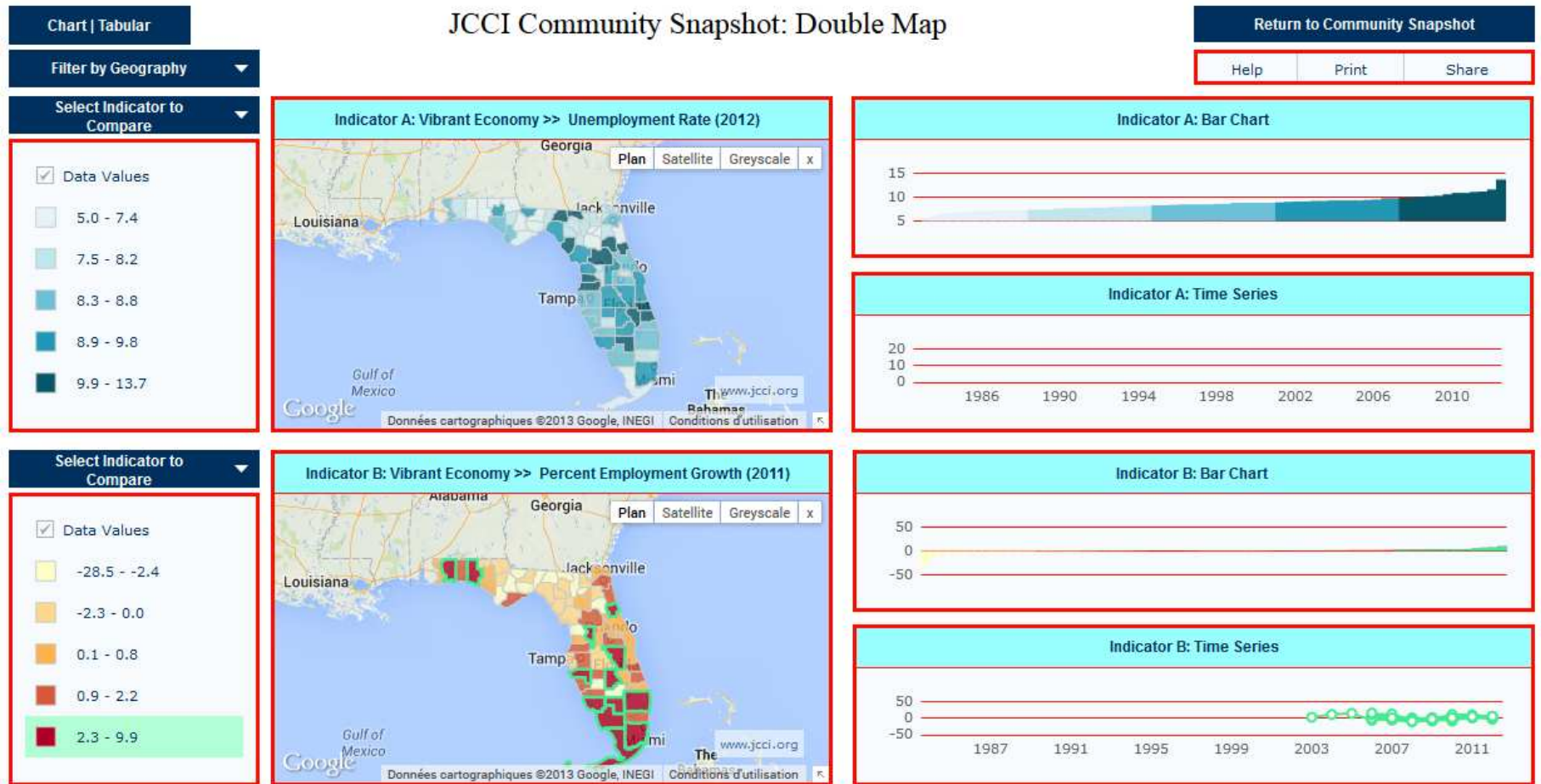
Points forts

- + Visualisation cartographique
- + Visualisation graphique
- + Portail de données ouvertes multi-sources
- + Aspect temporel (indicateurs annuels)

Limites

- Outil générique non dédié aux indicateurs de bien-être
- Échelle nationale uniquement

JCCI Community Snapshot



Avantages et limites (JCCI)

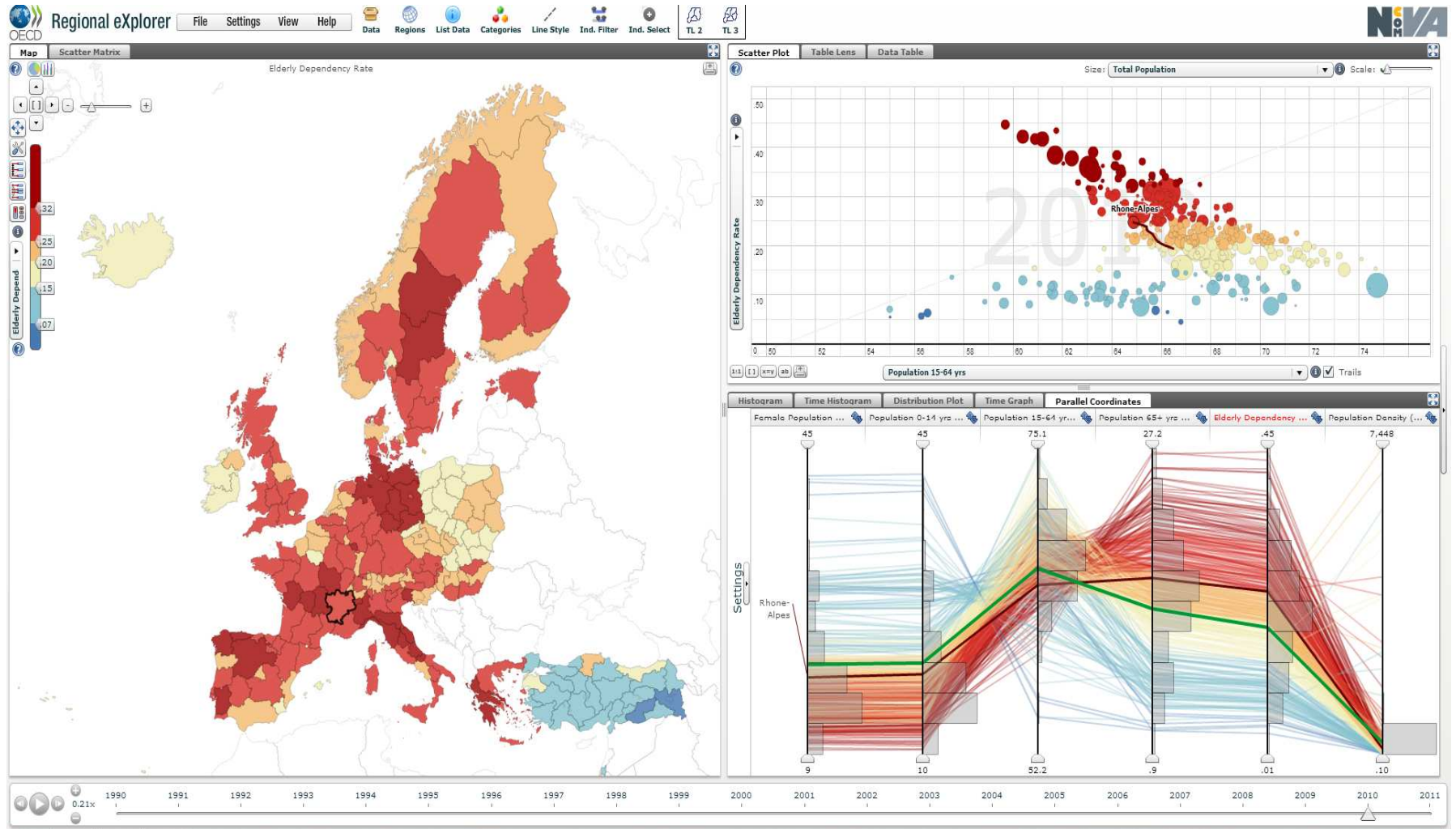
Points forts

- + Visualisation cartographique
- + Visualisation graphique
- + Echelle locale

Limites

- Mono-échelle
- Pas de visualisation spatio-temporelle

OECD Progress eXplorer



Avantages et limites (OECD explorer)

Points forts

- + Visualisation cartographique
- + Visualisation graphique
- + Gestion Multi-échelle
- + Aspect temporel
- + Facilité d'intégration de jeux de données

Limites

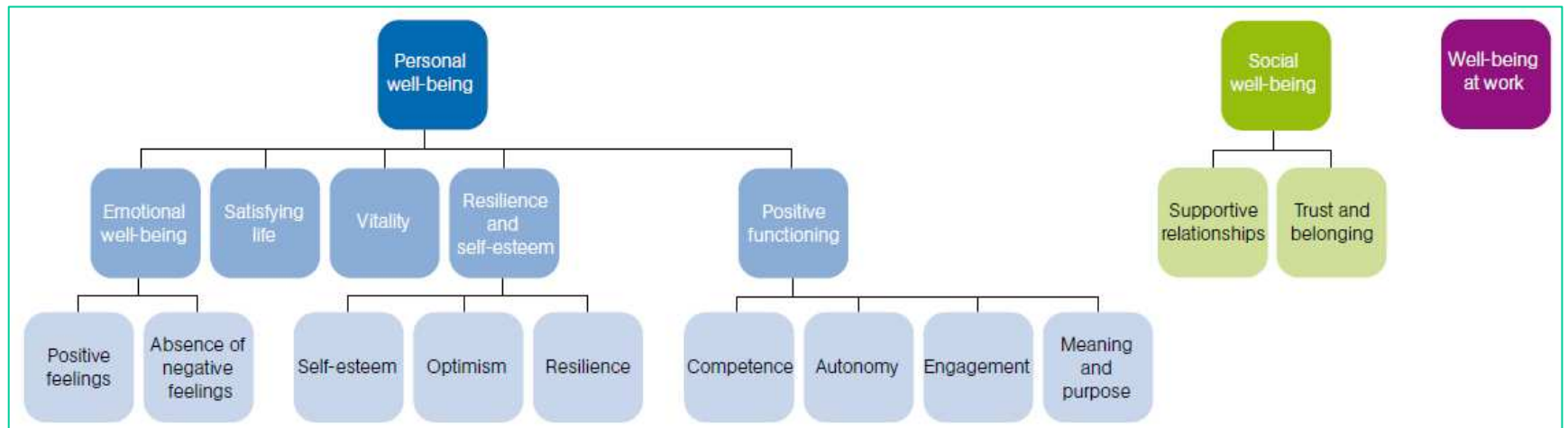
- Outil non dédié aux indicateurs de bien-être



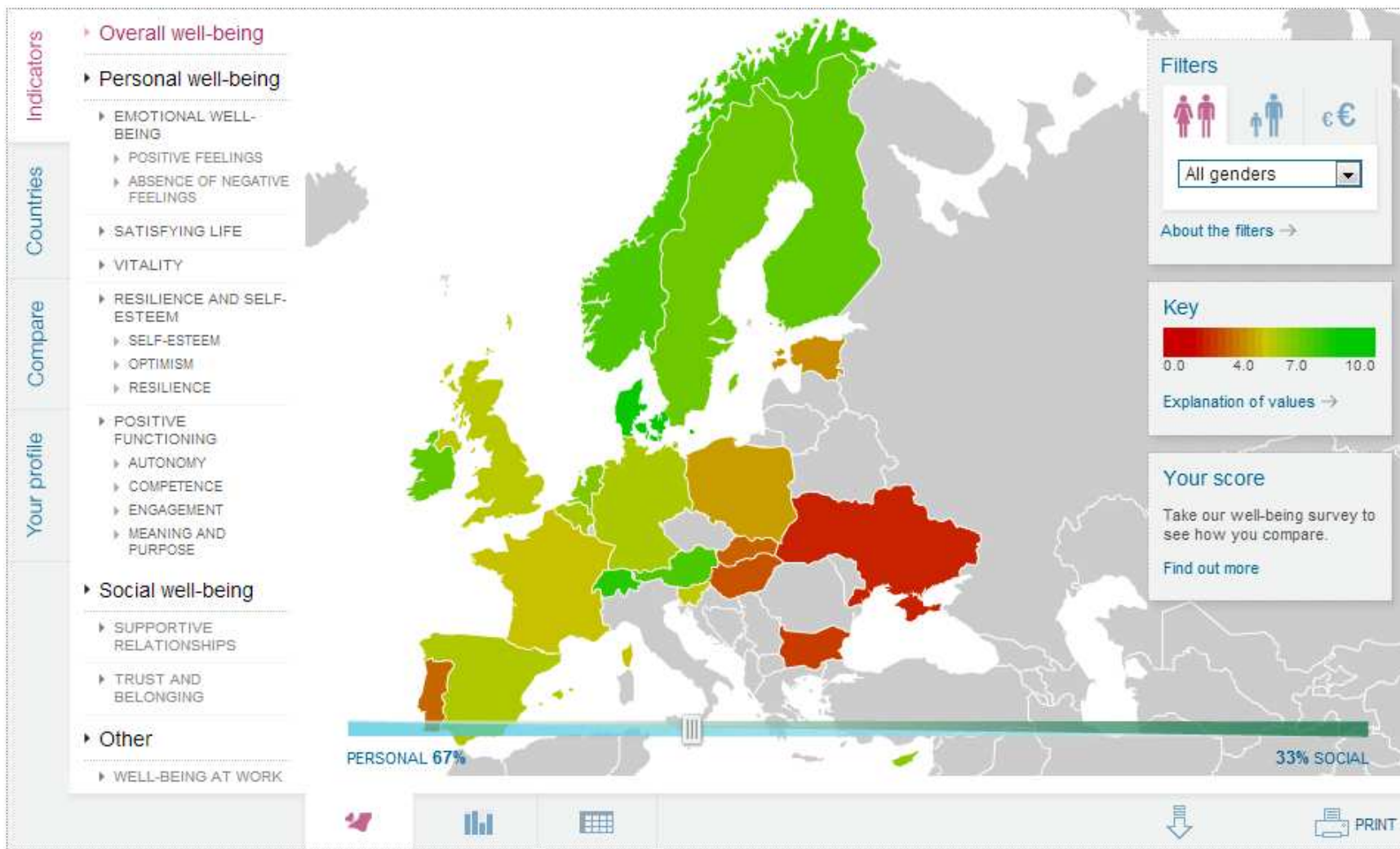
Outils de visualisation d'indicateurs interactifs

1. NEF National Account of Well-Being
2. OECD Better Life Index
3. UNDP StatPlanet
4. HyperAtlas
5. Mappiness

NEF National Account of Well-Being



NEF National Account of Well-Being



Avantages et limites (NEF NAWB)

Points forts

- + Visualisation cartographique
- + Visualisation graphique
- + Aspect temporel
- + Indicateur paramétrable (pondération des dimensions personnelle et sociale du bien-être)

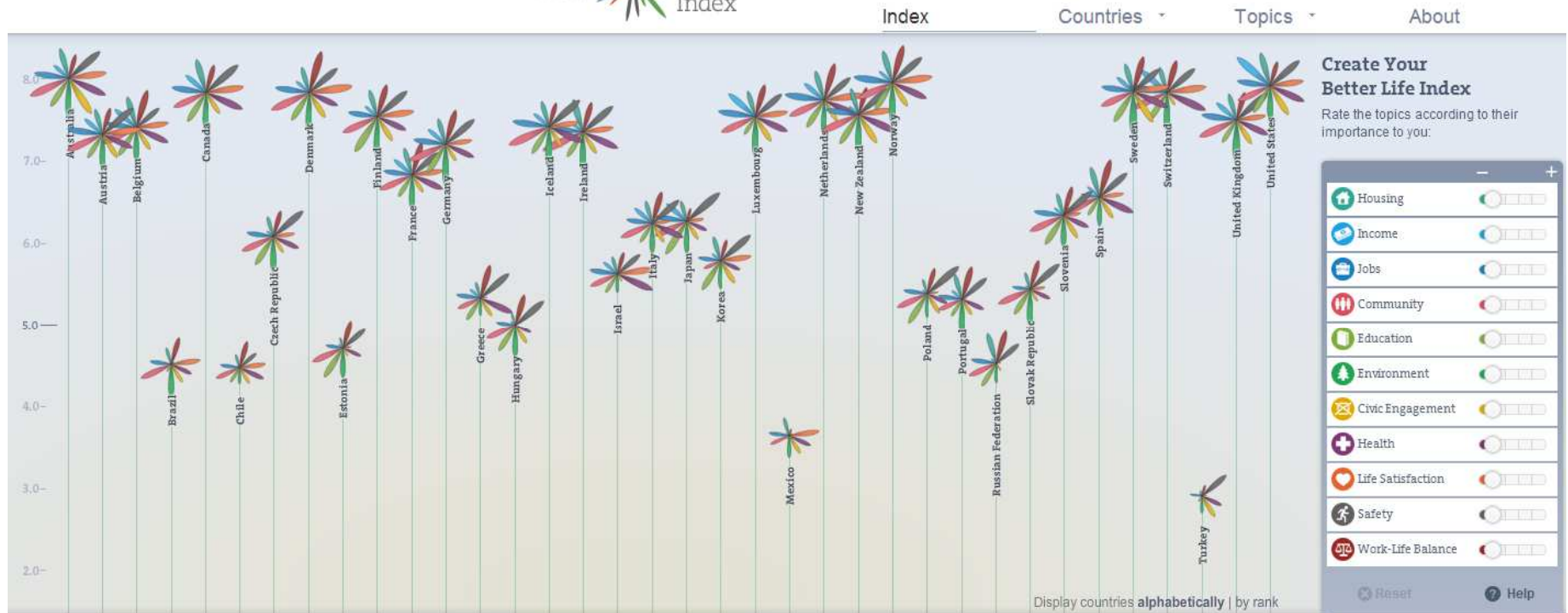
Limites

- Echelle nationale uniquement
- Pas possibilité d'intégration de jeux de données

OECD Better Life Index



[EN](#) | [FR](#) | [RU](#) | [contact](#) | [oecd.org](#)



How's life?

Avantages et limites (OECD BLI)

Points forts

- + Visualisation graphique et interactive de l'indice de vivre mieux et de ses 11 dimensions
- + Indicateur de bien-être paramétrable (pondération de chaque dimension)




Limites

- Pas de visualisation cartographique
- Absence de l'aspect temporel
- Pas de possibilité d'intégration de jeux de données
- Echelle nationale uniquement

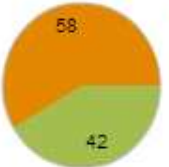



UNDP StatPlanet (indicateurs IDH)




▶ Health


▼ Education

Dimension weight 18%    [View dimension weights](#)

Indicator weights

 58%   Expected Years of Schooling (of children) (192 countries) 

42%   Mean years of schooling (of adults) (187 countries) 

 [Import data](#)

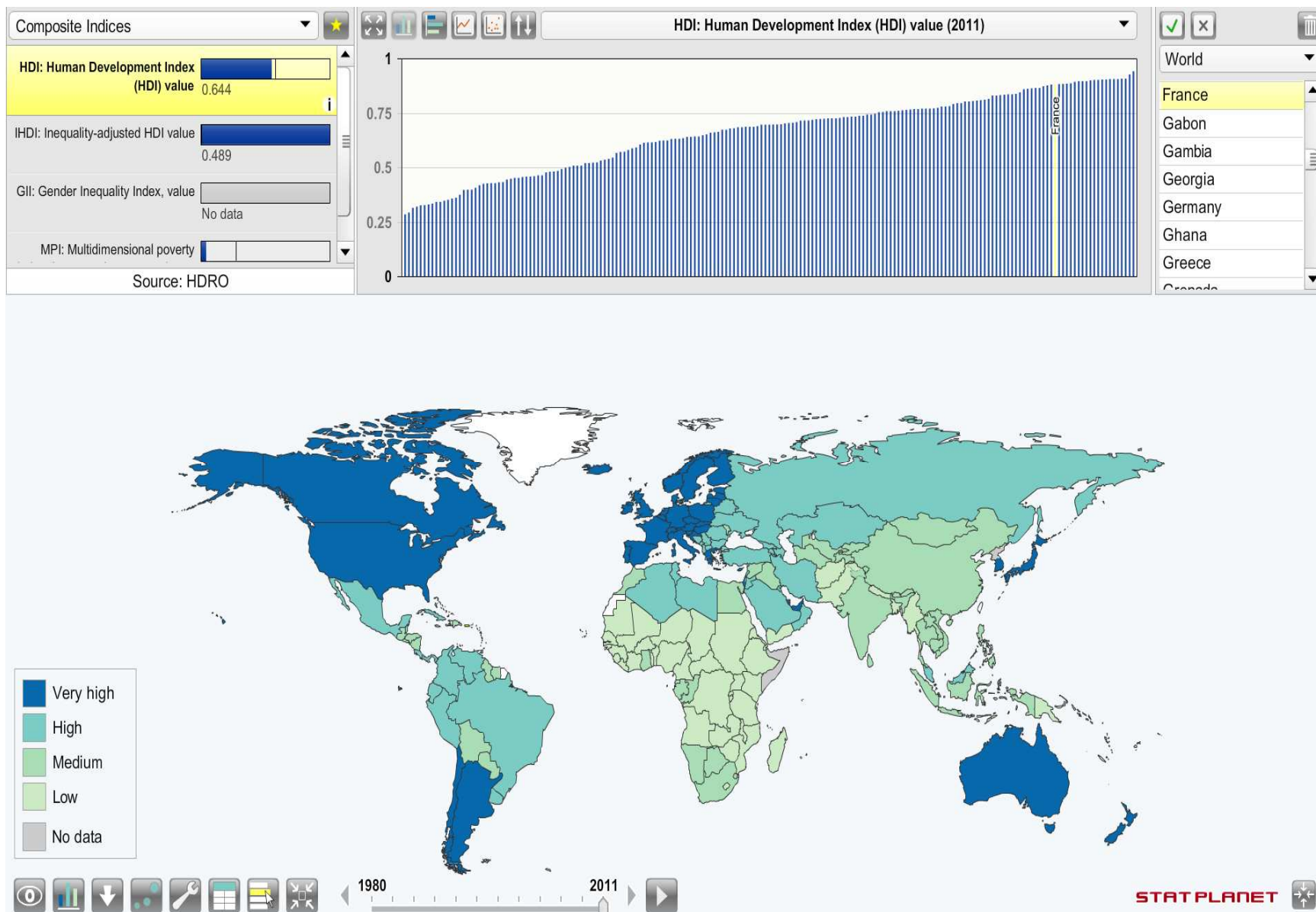
▶ Income

▶ Inequality

▶ Poverty

▶ Gender

UNDP StatPlanet (l'outil)



Avantages et limites (UNDP StatPlanet)

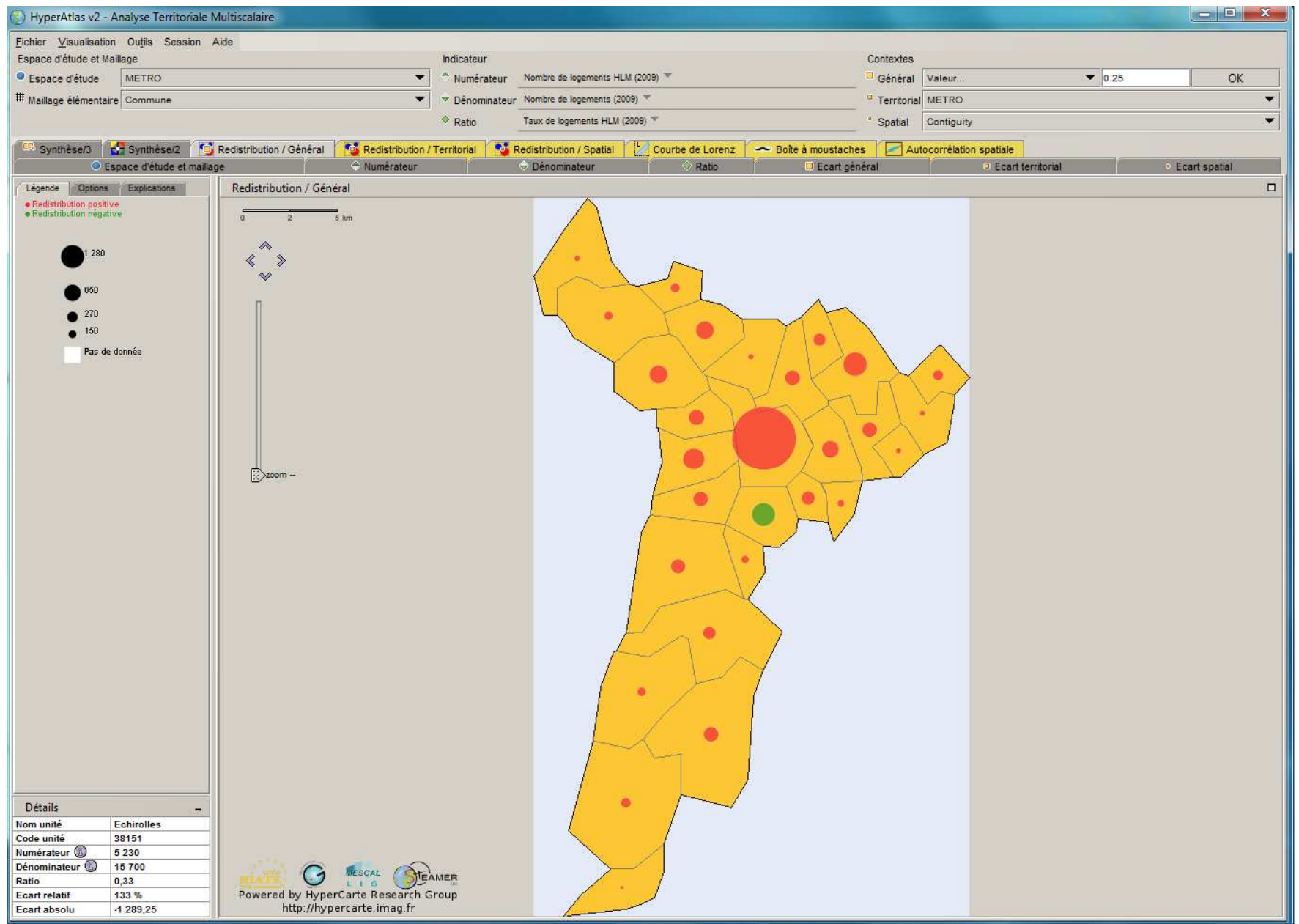
Points forts

- + Visualisation graphique et cartographique des indicateurs et de leurs dimensions
- + Aspect temporel
- + Indicateurs paramétrables :
 - + choix des dimensions à prendre en compte et de leur pondération
 - + Choix des variables à considérer pour chaque dimension ainsi que de leur poids

Limites

- Indicateurs à l'échelle nationale uniquement
- Outil non spécifiquement dédié aux indicateurs de bien-être

HyperAtlas (METRO)



Avantages et limites (HyperAtlas)

Points forts

- + Visualisation cartographique
- + Visualisation graphique
- + Facilité d'intégration de jeux de données
- + Gestion multi-échelle
- + Comparaison relative de territoires
- + Création d'indicateur de type ratio à partir de variables prédéfinies

Limites

- Outil non dédié aux indicateurs de bien-être
- Pas d'aspect temporel

Mappiness (l'indicateur)

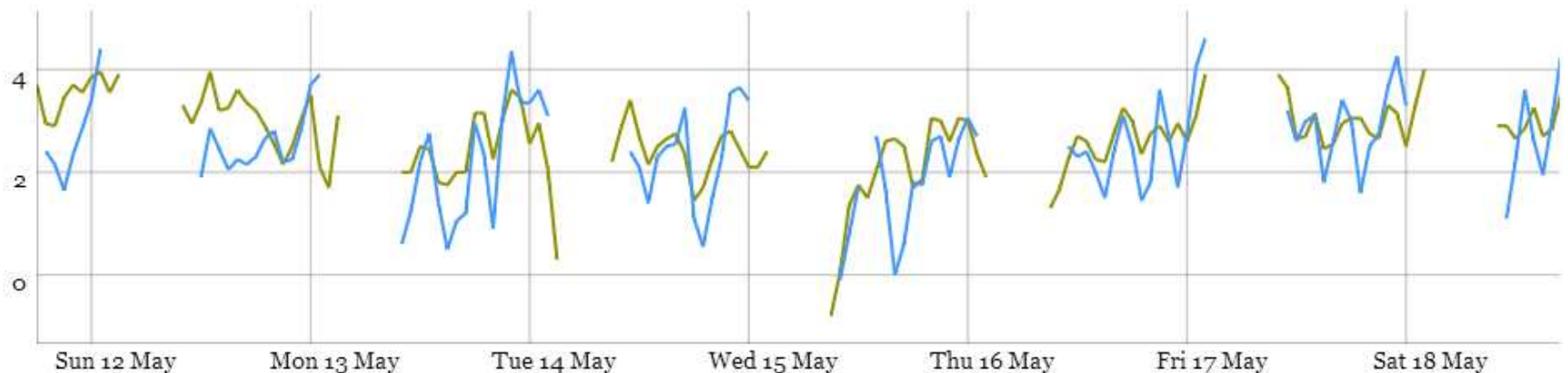
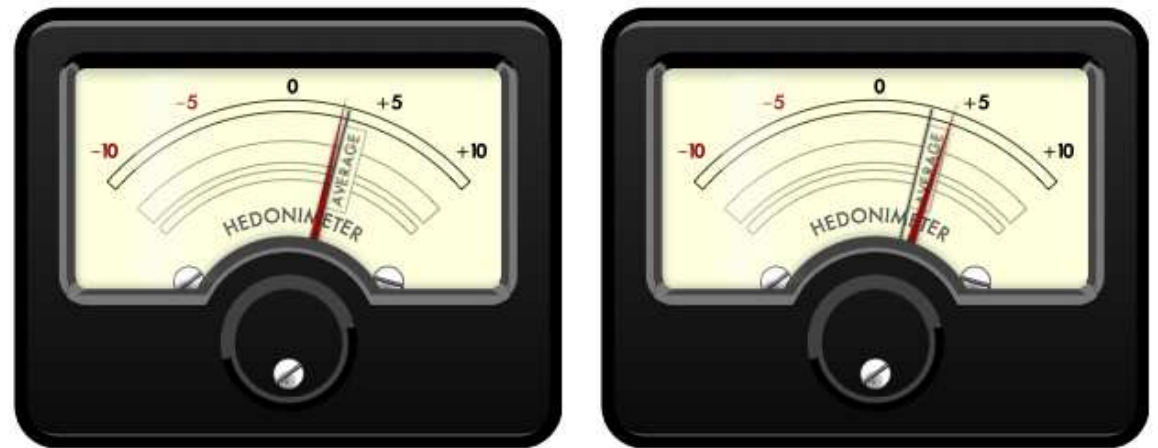


Mappiness (aspect temporel)

when are we happy?

The **hedonimeters** on the right display mappiness users' happiness in real-time, compared against the all-time average.

Below, happiness levels are charted hour by hour over the past week.



Restitution de l'information collectée via [Mappiness](#) sur le site web de l'application

Mappiness (aspect spatial)



Avantages et limites (Mapiness)

Points forts

- + Visualisation cartographique
- + Aspect participatif
- + Aspect temporel
- + Aspect mobile
- + Géolocalisation

Limites

- Pas de gestion territoriale multi-échelle



Analyse comparative

Critères de comparaison

1. Facilité d'intégration de jeux de données
2. Création interactive d'indicateurs composites
3. Visualisation cartographique
4. Intégration de l'aspect temporel
5. Gestion multi-échelle du territoire d'étude
6. Comparaison relative des territoires
7. Outils d'analyse statistique évolués
8. Génération de rapports

Tableau comparatif

	Création interactive d'indicateurs composites	Facilité d'intégration de jeux de données	Visualisation Cartographique	Intégration de l'aspect temporel	Gestion Multi-échelle	Outils de comparaison relative des territoires	Outils d'analyse statistique	Génération de Rapports
NEF National Account of Well-Being	-	-	+	-	-	+/-	+/-	-
Legatum Prosperity Index	-	-	+	-	-	-	+/-	-
Global Peace Index	-	-	+	+	-	-	-	-
Gapminder World	-	-	+	+	-	-	+/-	-
Google Public Data Explorer	-	+/-	+	+	-	-	+/-	-
JCCI Community Snapshot	-	-	+	+	-	+/-	+	-
OECD Progress eXplorer	-	+	+	+	+/-	-	+	+
NEF Happy Planet Index	-	-	+	-	-	-	-	-
OECD Better Life Index	+/-	-	-	-	-	-	-	-
UNDP StatPlanet	+/-	+	+	+	-	-	+/-	+
HyperAtlas	+/-	+/-	+	+/-	+	+	+	+
Mappiness	-	-	+	+/-	-	-	-	+/-

Conclusion et perspective

Conclusion

- Chacun des outils présentés a ses avantages et ses limites
- Nécessité d'un outil interactif, dynamique et participatif

Perspective : HyperAtlas Welfare

- Construction interactive des indicateurs de bien-être
- Mobiliser des données recensées sur des zonages différents
- S'affranchir des évolutions du territoire au cours du temps
- Combiner les données institutionnelles et les données citoyennes

Outils pour la visualisation d'indicateurs du bien-être

Merci de votre attention !

