

Méthodologie – Position / +3 indicateurs

Description générale

Ce graphique en radar permet de comparer la situation d'une région sélectionnée en fonction d'un jeu de **3 indicateurs et plus**¹. Afin de rendre comparables les indicateurs exprimés dans des ordres de grandeur et des unités de mesure hétérogènes, ceux-ci sont préalablement normalisés au regard du rang des régions sur chacun des indicateurs sélectionnés. Ainsi, pour un indicateur donné, une valeur d'indice sera comprise entre 0 et 100. Par exemple, une valeur de 60 signifiera que 60 % des régions sont caractérisées par des valeurs inférieures sur cet indicateur et 40 % par des valeurs supérieures.

Le rang normalisé X' d'une région i est calculé en effectuant le rapport entre la valeur du rang absolu et le nombre total d'observations multiplié par 100 :

$$\text{Rang Normalisé } X' (\text{Région } i) = \frac{\text{Rang } X (\text{Région } i) - 1}{N-1} \times 100$$

Avec :

X : Indicateur X

Rang : position décroissante dans la distribution (croissant lorsque l'indicateur est inversé)

N : Nombre total de régions de l'espace d'étude

Cette méthode permet de rendre comparables les positions relatives des régions sur différents indicateurs en termes de rangs, mais elle ne restitue pas d'information sur l'ampleur des écarts entre ces régions.

A partir de ces indices, on peut construire un graphique en radar qui correspond à un graphique multidimensionnel de rangs relatifs.

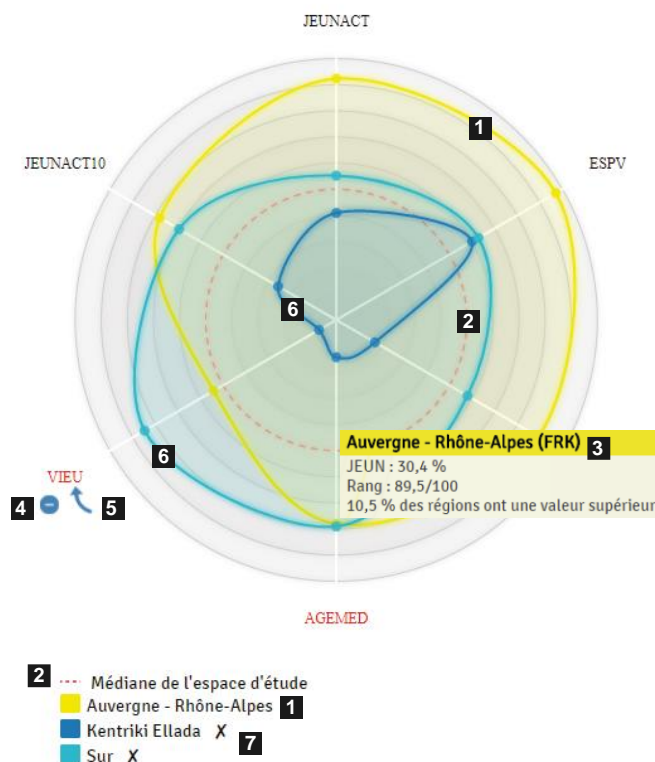
Description des options de sélection

1 Les valeurs de ma région pour les n indicateurs sélectionnés sont représentées sur le graphique par des points jaunes. La forme générée par le lien entre chacun de ces points est purement indicative (pas de lien a priori entre les variables) et le choix de l'ordre des axes a été proposé de manière aléatoire. Pour une bonne lecture de ce graphique, il faut donc veiller à interpréter la position de la valeur sur chacun des axes davantage que la forme (plus ou moins étirée, arrondie...) sur l'ensemble des indicateurs.

2 La position de la médiane de l'espace d'étude (indice 50) est rappelée sur le graphique par des tiretés rouges.

3 Le survol d'un des points du graphique rappelle les valeurs brutes pour l'indicateur, son rang normalisé (indice 100) et une clé d'interprétation.

4 En cliquant sur cette icône, l'ordre d'affichage de l'indicateur est inversé : les valeurs minimales seront alors considérées comme maximales sur l'axe. Le label de l'indicateur apparaît alors en rouge.



¹ Pour des raisons de lisibilité sur le graphique, le maximum est fixé à 7 indicateurs.

5 Le clic sur la flèche permet d'inverser la position des axes sur le graphique. Cette option peut s'avérer utile pour représenter à proximité des indicateurs proches par leur thématique ou par leurs valeurs normalisées.

6 Il est possible de rajouter jusqu'à 6 régions de comparaison sur le graphique. Pour les sélectionner, il faut cliquer sur celles-ci sur la carte. Leur nom s'affiche sous le graphique.

7 Pour désélectionner une région de comparaison, recliquer dessus sur la carte ou appuyer sur la petite croix figurant après leur nom sous le graphique.

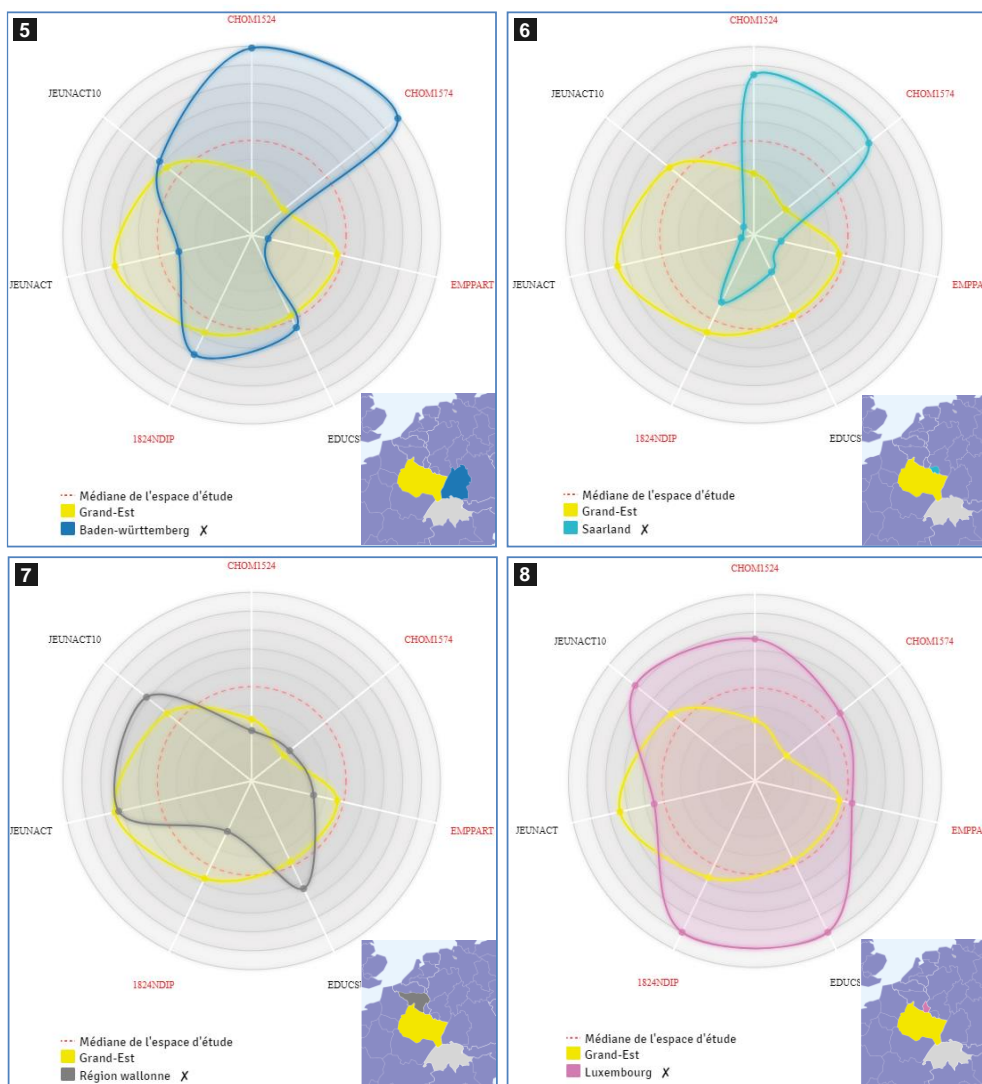
Un exemple d'utilisation : les situations sur le marché de l'emploi pour la région Grand Est et ses voisines frontalières, des complémentarités potentielles ?

L'objectif de ce scénario consiste à comparer les situations sur le marché de l'emploi entre la région Grand Est et ses voisines frontalières : Wallonie (Belgique), Luxembourg, Sarre et Baden Württemberg (Allemagne). 7 indicateurs sont retenus pour ce scénario : cela comprend respectivement deux indicateurs démographiques (renouvellement de la population active et renouvellement de la population active dans les 10 ans à venir²), trois indicateurs relatifs à la situation du marché de l'emploi (taux de chômage, chômage des jeunes et part de l'emploi à temps partiel) et deux indicateurs résumant le niveau de qualification de la main d'œuvre (part de la population active ayant un haut niveau d'étude et part de la population âgée de 18 à 24 ans ayant quitté prématurément l'école).



² La distinction entre ces deux indicateurs s'opère sur les classes d'âge utilisées pour construire ces indicateurs. Le renouvellement de la population active correspond au ratio entre la population âgée de 0 à 24 ans sur la population âgée de 25 à 64 ans. Le renouvellement de la population active dans les 10 ans à venir correspond au ratio entre la population âgée de 0 à 24 ans et la population âgée de 55 à 64 ans. Pour ces deux indicateurs, un indice important peut s'interpréter comme une relative jeunesse de la population active.

- 1** La première étape consiste à paramétrer Regioviz pour pouvoir réaliser l'analyse. La région Grand-Est, les 7 indicateurs retenus, l'espace d'étude UE28 et le maillage territorial d'analyse NUTS1 est retenu pour cette analyse.
- 2** Il est ensuite nécessaire de paramétrer le graphique pour faciliter son interprétation. Le fait de disposer de forts taux de chômage, d'emploi à temps partiel et d'une part importante des jeunes ayant quitté prématurément l'école ne sont ici pas considérés comme une situation favorable. En cliquant sur le bouton « + » l'ordre de classement est inversé et le label apparaît à présent en rouge sur le graphique pour ces indicateurs.
- 3** En cliquant sur ces boutons de droite, il est possible de réorganiser l'ordre d'affichage des indicateurs sur le radar. Ici ils sont regroupés par thématique (emploi en haut à droite, formation en bas et démographie à gauche).
- 4** En comparaison des autres NUTS1 européens voisins, la région Grand-Est apparaît dans une situation défavorable sur les indicateurs de chômage (indice 22,7/100 pour le taux de chômage des jeunes et 11,4 pour le taux de chômage). Elle se situe aux environs de la médiane européenne pour l'emploi à temps partiel (indice 46,5) et la part des adultes ayant un haut niveau d'éducation (indice 47,5). La région Grand-est est en revanche dans une situation plutôt favorable pour la part des jeunes ayant quitté prématurément l'école (indice 57,4) et les indicateurs de renouvellement de la population active actuelle et dans dix ans (indices 64,3 et 57,4). Pour résumer, **le Grand-Est se caractérise au regard des autres régions européennes comme une région présentant des difficultés sur le marché de l'emploi, mais aussi par une structure de sa population active plutôt jeune et d'un bon niveau de formation. Mais qu'en est-il des régions voisines ?**



- 5** La région du **Baden-Württemberg** (Allemagne) est caractérisée par de très faibles taux de chômage et ce quelle que soit la classe d'âge considérée. La région Grand-Est présente des niveaux de formation de sa population active à peu près équivalents à cette région. Compte tenu du faible indice pour le renouvellement de la population active par rapport à la région Grand-Est (39,6 contre 64,3), cela peut laisser présager des **complémentarités réelles sur le marché de l'emploi** entre ces deux régions. Ce constat est néanmoins à nuancer compte-tenu de **l'importance relative des emplois précaires pour cette région** (valeur d'indice pour l'emploi à temps partiel de 8,9 contre 46,5 pour le Grand-Est).
- 6** Cette situation est similaire avec la région de la Sarre (Allemagne). Plus encore que pour le Baden-Württemberg, cette région se distingue par le vieillissement de sa population active (indices 6,9 pour les deux indicateurs démographiques). De plus, la région **Grand-Est présente des niveaux de formation de sa population active nettement supérieurs à cette région allemande**. Cela rend la région Grand-Est aussi **complémentaire sur le marché de l'emploi** compte tenu des faibles valeurs observés sur les indicateurs de chômage (indice 85,1 pour les 15-24 ans et 78,2 pour les 15-74 ans). Mais comme dans la totalité des régions allemandes, **l'emploi à temps partiel présente des niveaux très élevés** (indice 14,9).
- 7** Ce degré de complémentarité diffère nettement avec la **région wallonne** (Belgique). Cette région présente de **fortes similarités avec le Grand-Est**, que ce soit pour les indicateurs démographiques ou de chômage. **Le Grand-Est présente néanmoins une situation nettement plus favorable concernant les jeunes ayant quitté prématurément l'école** (indice 57,4 contre 29,7 pour la Wallonie). Ces observations soulignent que ces régions partagent des enjeux liés à l'emploi et la formation qu'il peut paraître intéressant d'approfondir.
- 8** Le **Luxembourg** présente une situation nettement **plus favorable pour la quasi-totalité des indicateurs** proposés dans cette analyse : moins de chômage, une population active présentant des niveaux de formation supérieurs. Le seul indicateur pour lequel la région **Grand-Est se distingue favorablement est le renouvellement de la population active** (indice 74,7 contre 55,4 pour le Luxembourg). Mais cette situation tend à s'inverser lorsque l'on restreint les tranches d'âge à 15-24 et 55-64 ans (82,2 pour le Luxembourg et 57,4 pour le Grand-Est). Cette analyse rappelle **les enjeux de formation pour accéder au marché de l'emploi luxembourgeois** et souligne que **cette complémentarité démographique entre ces deux territoires pourrait s'estomper dans les années à venir**. Il conviendrait néanmoins ici de restreindre l'échelle géographique d'analyse pour en tirer des conclusions plus fines.