

Sept facteurs favorables au développement économique des GAU

La croissance démographique et l'élévation du niveau de formation de la population sont les facteurs les plus significatifs liés à l'évolution positive de l'emploi entre 1999 et 2011. Le développement de certaines fonctions économiques a également pesé, de manière favorable ou non, sur l'emploi. C'est particulièrement le cas des fonctions fabrication, transports-logistique ou encore conception-recherche dont le développement a été favorable à l'emploi.

Par rapport à la moyenne des grandes aires urbaines (GAU), celle de Rouen est globalement moins bien positionnée sur ces facteurs les plus favorables au développement économique.

L'emploi dans certaines GAU (cf. définition page 10) s'est développé, tandis qu'il a stagné, voire s'est contracté, dans d'autres GAU. Certains facteurs influencent, plus ou moins fortement, l'évolution de l'emploi dans les territoires. Pour expliquer l'évolution de l'emploi entre 1999 et 2011, une analyse statistique, à partir des fonctions économiques des GAU et de variables socio-démographiques, a permis de mettre en avant les facteurs ayant favorisé cette évolution.

Ainsi, neuf facteurs socio-économiques jouent un rôle dans le développement économique des GAU (illustration 1) et expliquent en grande partie l'évolution de leur emploi.

La croissance démographique, facteur le plus favorable

La croissance démographique est le facteur le plus favorable à l'évolution de l'emploi. En effet, les GAU ayant connu la plus forte évolution de l'emploi sont aussi celles ayant connu la dynamique démographique la plus importante telles Montpellier, Toulouse ou Nantes. *A contrario*, les GAU de Saint-Quentin ou de Montbéliard, qui ont perdu de la population, connaissent une faible dynamique en matière d'emploi (illustration 2). La GAU de Rouen, quant à elle, a connu une croissance démographique modérée entre 1999 et 2011, plus proche des GAU les moins dynamiques, et donc inférieure à l'ensemble des GAU.

La hausse de la part des hauts-diplômés liée à une évolution positive de l'emploi

L'attractivité vis-à-vis des plus hauts-diplômés constitue également un enjeu important pour le développement économique. L'évolution de la part des diplômés d'un bac+3 ou plus dans la population est le deuxième facteur le plus favorable à la hausse de l'emploi (illustration 1). Sur la GAU de Rouen, cette part n'a cru que de 2,2 points alors qu'elle a augmenté de 4 à 5 points sur les GAU les plus dynamiques en termes d'emploi (illustration 2).

1 Les neuf variables socio-économiques étroitement liées à l'évolution de l'emploi entre 1999 et 2011

Résultats de la régression linéaire multiple

	Variables explicatives	Lien avec l'évolution de l'emploi	Positionnement de la GAU de Rouen par rapport aux GAU
Évolution 1999-2011	Population	++++	☹
	Diplômés bac+3 ou plus	+++	☹
	Fonction conception-recherche	+	☹
Évolution de la part entre 1999 et 2011	Fonction éducation-formation	-	☺
	Fonction fabrication	++	☺
	Fonction transports-logistique	+	☹
	Chômeurs (au sens du RP)	-	☺
Part en 1999	Fonction distribution	+	☺
	Fonction transports-logistique	+	☺

Source : Insee, recensements de la population 1999 et 2011

Remarque : la corrélation plus ou moins forte des variables avec l'évolution de l'emploi a été mesurée via les coefficients estimés standardisés (cf. Point méthode page 6).

Note de lecture : l'évolution de la part des diplômés entre 1999 et 2011 est fortement liée (+++) à l'évolution de l'emploi sur la période. Cette évolution a été moins importante sur la GAU de Rouen qu'en moyenne sur les 146 GAU.

2 Croissance démographique et hausse de la part des hauts-diplômés, facteurs favorables à l'évolution positive de l'emploi

Évolution de l'emploi, de la population et de la part des bac+3 ou plus entre 1999 et 2011

	Évolution de l'emploi entre 1999 et 2011	Évolution de la population entre 1999 et 2011	Évolution de la part des bac+3 ou plus entre 1999 et 2011
Ensemble des GAU	+ 15,6	+ 8,2	+ 2,7
dont GAU de Montpellier	+ 37,0	+ 18,2	+ 3,8
GAU de Toulouse	+ 36,0	+ 22,4	+ 4,8
GAU de Nantes	+ 28,4	+ 13,8	+ 4,1
GAU de Rouen	+ 9,9	+ 3,3	+ 2,2
GAU de Saint-Étienne	+ 5,7	+ 1,3	+ 2,0
GAU de Saint-Quentin	+ 0,2	- 1,9	+ 1,3
GAU de Montbéliard	- 3,9	- 0,5	+ 1,7

Unités : % ; % ; point de %

Source : Insee, recensements de la population 1999 et 2011

Le développement de la fabrication, de la conception-recherche et des transports-logistique, atout pour la croissance de l'emploi

Le poids de certaines fonctions économiques dans les GAU, et surtout son évolution, influence également sur la dynamique de l'emploi (illustration 1).

Le développement des fonctions fabrication, conception-recherche et transports-logistique va ainsi de pair avec la croissance de l'emploi.

En effet, les GAU les plus dynamiques en termes d'emploi connaissent un renforcement de la fonction conception-recherche entre 1999 et 2011 (Montpellier, Toulouse, Nantes, etc.). Par contre, le poids de cette fonction diminue dans la majorité des GAU qui subissent une contraction de l'emploi (Saint-Quentin, Dreux, etc.). Par rapport à la moyenne des GAU, le poids de la conception-recherche dans l'emploi est inférieur de 30 % dans la GAU de Rouen. La fonction transports-logistique reste un

Similitudes et singularités de Rouen comparée aux grandes aires urbaines à dominante tertiaire

atout pour la GAU de Rouen, sa part dans l'emploi était supérieure à la moyenne des GAU en 1999. En 2011, malgré un poids plus faible qu'en 1999, cette fonction constitue encore une spécificité du territoire rouennais (*illustration 3*).

En revanche, les progressions de la part de la fonction éducation-formation et de la part de chômeurs sont liées à un moindre développement de l'emploi entre 1999 et 2011. Le nombre d'emplois dans la fonction est équivalent en 1999 et en 2011. Le poids de cette dernière augmente donc lorsque d'autres fonctions, plus génératrices d'emplois, progressent moins rapidement. Ainsi, son renforcement relatif est le signe de l'insuffisance de développement des autres fonctions.

De même, les GAU ayant connu les plus fortes baisses de la proportion de chômeurs sont également celles ayant bénéficié des plus fortes croissances d'emploi sur la période. Rouen se situe dans les 40 GAU où cette baisse a été la plus forte.

3 La fonction transport-logistique, un atout pour la GAU de Rouen

Poids des fonctions économiques dans l'emploi en 2011 et indice de spécificité

Fonctions économiques	Poids dans l'emploi de la GAU de Rouen	Indice de spécificité
Administration publique	9,3	1,0
Agriculture	1,1	0,6
Bâtiment-Travaux Publics	6,9	1,0
Commerce inter-entreprises	3,4	0,9
Conception, Recherche	1,7	0,7
Culture, Loisirs	1,6	0,8
Distribution	7,7	1,0
Éducation, Formation	5,5	1,0
Entretien, Réparation	8,3	1,1
Fabrication	8,9	1,0
Gestion	13,8	1,0
Transports, Logistique	9,1	1,1
Prestations Intellectuelles	3,4	1,0
Santé, Action Sociale	9,6	1,0
Services de Proximité	9,6	1,0

Unités : %, nombre

Indice de spécificité : rapport entre le poids de la fonction dans l'emploi de l'aire urbaine de Rouen et le poids de la même fonction sur les GAU qui composent les territoires d'étude.

Lorsque l'indice de spécificité est inférieur à 1, la fonction est sous représentée dans l'aire urbaine de Rouen par rapport à la moyenne des GAU. Lorsqu'il est supérieur à 1, elle est sur représentée.

Note de lecture : l'indice de spécificité pour la fonction conception-recherche est de 0,7, ce qui signifie que la part de la fonction dans l'emploi est inférieure de 30 % à la moyenne des GAU. La fonction est donc sous représentée dans l'aire urbaine de Rouen par rapport aux GAU.

Source : Insee, recensement de la population 2011
Cf. Données complémentaires à télécharger pour les données détaillées de chaque fonction économique.

Point méthode : la régression linéaire multiple

Sur la période 1999-2011, l'analyse statistique de type régression linéaire multiple permet d'identifier les variables potentiellement liées à l'évolution de l'emploi total, à partir d'un jeu important de variables, et à l'échelle du champ des grandes aires urbaines.

Les variables les plus significatives, c'est-à-dire celles expliquant le mieux l'évolution de l'emploi, sont sélectionnées à l'aide de la méthode pas-à-pas (*stepwise*). Il s'agit d'inclure dans le modèle la variable qui propose le meilleur coefficient de détermination. Ensuite, celle qui améliore le plus le coefficient de détermination et ainsi de suite. Tour à tour, toutes les variables sont entrées dans le modèle et sont progressivement exclues, en fonction de celles qui contribuent le moins au modèle. La limite du seuil de significativité est fixée à 5 %.

Deux types de variables, potentiellement explicatives, sont retenues et introduites dans le modèle :

- les variables socio-démographiques : évolution de la population, solde migratoire, les 15-29 ans, les 75 ans ou plus, les diplômés bac+3 ou plus, les chômeurs, etc.

- les variables obtenues par l'approche fonctionnelle des emplois : au niveau le plus fin, à savoir les 15 fonctions, au niveau plus restreint des 5 fonctions métropolitaines ou des cadres de fonctions métropolitaines (*cf. définitions page 10*).

Chaque variable (hormis la variable population) est examinée en structure (part de la variable en 1999, en 2011), ainsi qu'en évolution (entre 1999 et 2011).

Le modèle offrant la meilleure qualité statistique à l'issue de ces tests est retenu ; il combine les 15 fonctions économiques et les facteurs socio-démographiques, déclinées à la fois de manière structurelle (part 1999) et de manière évolutive (de 1999 à 2011).

Enfin, la force du lien avec l'évolution de l'emploi a été mesurée à l'aide des coefficients estimés standardisés.

Cf. Données complémentaires à télécharger pour les résultats du modèle.

La grande aire urbaine de Rouen

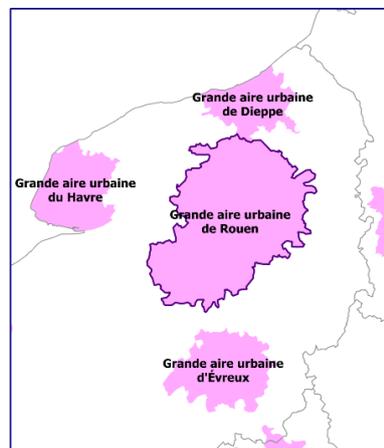
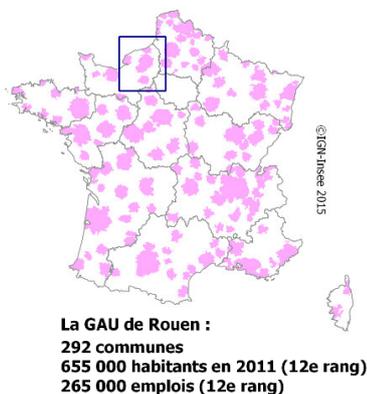
Pourquoi l'aire urbaine comme territoire d'étude ?

La géographie administrative (intercommunalités, métropoles) n'étant pas élaborée de manière statistique, les comparaisons entre territoires administratifs ont peu de sens. Ainsi, l'Insee a construit des territoires d'études, tels les aires urbaines (*voir définition page 10*). Les pôles urbains concentrent l'emploi, le zonage en grandes aires urbaines est donc tout indiqué dans l'analyse de l'emploi et de son évolution dans les territoires.

N.B. : la Métropole Rouen Normandie concentre 74 % de la population et 86 % des emplois de l'aire urbaine de Rouen.

4 Rouen, 12^e aire urbaine de France pour la population

Zonage en aires urbaines



Source : Insee, recensement de la population 2011

En rose ne sont représentées que les grandes aires urbaines de plus de 50 000 habitants (excepté la grande aire urbaine de Paris), c'est-à-dire 146 grandes aires urbaines qui constituent le champ des analyses statistiques mises en œuvre dans l'étude (*cf. liste des GAU en données complémentaires*).