

PRÉCIS ANALYTIQUE
DES TRAVAUX DE
L'ACADÉMIE
DES SCIENCES,
BELLES-LETTRES
ET ARTS
DE ROUEN

ROUEN : QUELLE MÉTROPOLE ?



ACADÉMIE DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS DE ROUEN
2016

ROUEN : QUELLE MÉTROPOLE ?

**Précis analytique
de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres
et Arts de Rouen**

2015

ROUEN : QUELLE MÉTROPOLE ?

**Précis analytique des travaux
de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres
et Arts de Rouen**

2015



Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen

ARTICLE 59 DES STATUTS

L'Académie déclare laisser à leurs auteurs
toute la responsabilité des opinions
et des propositions consignées
dans les ouvrages lus à ses séances
ou imprimés par son ordre.
Cette disposition sera insérée,
chaque année,
dans le *Précis* de ses travaux.

*Ont apporté leur soutien à l'organisation
du colloque et à la publication de cet ouvrage :*



Lubrizol



Deloitte.

*Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction,
sous quelque forme que ce soit, réservés pour tous pays.*

© Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, 2016

*Hôtel des Sociétés Savantes
190, rue Beauvoisine • 76000 Rouen*

ISSN 1154-7707 • ISBN 978-2-9549009-2-6

**ROUEN,
UNE MÉTROPOLE ATTRACTIVE
EN MATIÈRE D'ENSEIGNEMENT
ET DE RECHERCHE ?**

**COMMENT AMÉLIORER
L'ATTRACTIVITÉ DE ROUEN
POUR LES ENSEIGNANTS ET LES ÉTUDIANTS ?**

par M. Jean-Louis BILLOËT

*Professeur des universités de mécanique,
directeur général de l'INSA*

Au cours de ce colloque consacré à divers aspects de la nouvelle Métropole Rouen Normandie, je dois examiner la question de l'Enseignement supérieur. On considère en effet que la qualité de l'offre d'Enseignement supérieur est un critère d'appréciation permettant d'évaluer le caractère métropolitain d'un territoire.

Il est vrai que l'Enseignement secondaire peut aussi contribuer à l'attractivité de la métropole, en ayant par exemple des lycées internationaux ou des classes préparatoires couvrant l'ensemble des concours pouvant exister en France.

Mais c'est bien évidemment l'offre de l'Enseignement supérieur, sa diversité, son excellence, ses liens avec le tissu économique local, les partenariats noués avec les universités étrangères, l'animation de la vie étudiante... qui confèrent à une ville universitaire son caractère de métropole au sens socio-économique du terme.

Je me propose de traiter la question en trois parties : le contexte global lié aux écosystèmes territoriaux, puis les spécificités de l'Enseignement supérieur et de la recherche, et enfin je porterai mon regard sur le campus technopole du Madrillet.

L'écosystème territorial d'une ville, d'une agglomération ou d'une métropole

Une ville, ou une agglomération constitue en elle-même un écosystème comprenant plusieurs grands types d'acteurs ou de sujets qui interagissent entre eux.

Il s'y trouve toutes les activités humaines, qu'il s'agisse des entreprises, des commerces ou encore des activités associatives, culturelles, sportives... Y figurent également les infrastructures de toutes sortes, de transport ou de voirie, mais aussi les hôpitaux et cliniques, les services de traitement des déchets, les services numériques, le logement et l'habitat ou autres services urbains. Un autre grand secteur, celui de l'Enseignement supérieur, y est représenté, couvrant la recherche puis sa valorisation. Mais il faut ajouter les autres services publics, tels que l'État déconcentré, les collectivités territoriales, les entreprises publiques.

L'attractivité d'une ville ou d'une agglomération exige que toutes les dimensions de son écosystème soient elles-mêmes attractives, car elles sont en relation étroite les unes avec les autres. Il existe une interdépendance entre elles. Aujourd'hui, être attractif ne suffit plus. Il faut l'être plus que les autres territoires. Les territoires sont en compétition entre eux, en France, de même que les agglomérations européennes, voire au-delà. On ne peut attirer les talents de l'extérieur que s'ils perçoivent un écosystème qui fonctionne bien. Il en va ainsi pour les activités économiques.

La concurrence territoriale n'est pas un vain mot, et elle prend une forme différente selon l'activité concernée. Ce n'est pas la même chose d'attirer un artiste, une entreprise, un chercheur, un étudiant, un sportif, un cadre d'entreprise, un retraité ou un universitaire. Et il faut noter que le Web, les réseaux sociaux ont un impact important sur les prises de décisions. Ce sont eux qui véhiculent l'image d'un territoire.

Dans une agglomération, les acteurs sont différents par nature, mais j'aime à distinguer les habitants permanents du territoire de ceux que j'appelle les « passants », qui sont là pour un temps limité, quoique les temporalités soient différentes. Dans la première catégorie, on trouvera des salariés *in situ*, des salariés *ex situ* sortants, des étudiants *in situ*, des scolaires, des non-actifs (retraités, sans emploi, enfants non scolarisés). Parmi les passants, il y a les salariés *ex situ* entrants, les étudiants *ex situ*, les touristes ou encore les personnes en transit qui ne sont pas nécessairement des touristes. Toutes ces personnes ont des attentes différentes concernant l'attractivité du territoire. Mais leurs avis ont une grande importance, car ils contribuent tous à l'image de l'agglomération en intervenant sur le Web ou sur les réseaux sociaux.

Ce sont bien les questions de la visibilité, de la représentation et de la cohérence du territoire qui sont posées. Le territoire doit avoir une stratégie de communication, mais celle-ci doit être en lien, en cohérence avec celle de toutes les parties prenantes internes au territoire. Le marketing territorial est aujourd'hui indispensable, au même titre que la cohérence communicationnelle.

Les rapports avec les territoires sont également posés. À mon sens, on peut à cet égard avoir une stratégie de complémentarités, que celles-ci soient voulues ou mises en évidence naturellement, ou une stratégie de contraste (comme le dirait un photographe), ou encore une stratégie de synergie. On mesure ainsi la nécessité d'une véritable volonté politique qui entraîne tous les acteurs.

Les spécificités de l'Enseignement supérieur et de la recherche

On dit parfois que nous évoluons dans une société de la connaissance. Cela signifie que les activités d'Enseignement supérieur et de recherche constituent des facteurs clés du développement de la société. À titre personnel, je préfère le terme de société de compétence car l'amélioration de la compétence permet de créer de la valeur ajoutée et de renforcer la compétitivité. Bien évidemment, cette compétitivité doit être conçue dans une approche respectueuse des citoyens, et apparaître soutenable pour les générations présentes et futures.

Il est indispensable que les responsables politiques, économiques ou universitaires développent l'attractivité de l'Enseignement supérieur et de la recherche. Cet objectif est incontournable pour attirer les meilleurs étudiants provenant bien au-delà de la région, y compris de l'international. Il faut réussir à agréger les meilleurs chercheurs ou enseignants-chercheurs, qu'ils soient Français, Européens ou d'ailleurs, mais aussi attirer les talents pour développer l'innovation et convaincre des entreprises à devenir partenaires des établissements d'Enseignement supérieur ou de recherche.

Si l'on parvient à réaliser cela, on permet le développement des synergies entre enseignants, chercheurs et acteurs économiques, on accroît l'offre de formation bénéficiant au plus grand nombre, ou on crée et développe des activités annexes (logement, restauration, culture, sport, vie associative). La qualité de ce système vertueux facilite également l'implantation d'entreprises à forte valeur ajoutée qui veulent une proximité avec les centres de recherche ou les lieux d'enseignements spécialisés. De plus, on génère des ambassadeurs potentiels du territoire. Les diplômés, les chercheurs invités, les entreprises partenaires seront

les meilleurs communicants du territoire s'ils perçoivent une synergie active entre les différents acteurs de l'Enseignement, de la recherche, de la vie économique ou institutionnelle. Ils pourront même devenir à leur tour des acteurs du territoire dans leur domaine.

Les établissements d'Enseignement supérieur et de recherche, les laboratoires, les structures de transfert de technologie... interagissent avec la société civile, mais aussi avec les acteurs des politiques territoriales (État et collectivités territoriales) de même qu'avec les acteurs de l'économie (entreprises, clusters, filières, pôles de compétitivité, branches professionnelles, chambres consulaires, etc.). On a assisté depuis quelques décennies à un chamboulement institutionnel qui a affecté les collectivités publiques d'une part, les établissements d'Enseignement et de recherche d'autre part. Les régions sont apparues en 1981 avec les lois Defferre, les agglomérations en 1999 avec la loi Chevènement. Nous avons maintenant avec la loi MAPAM et la loi NOTRE des super-régions et des métropoles.

Dans le domaine de l'Enseignement, la loi Faure de 1968 a permis la création des premières écoles universitaires. Celles-ci se sont développées en 1984 avec la loi Savary. Puis on a créé les PRES en 2007 avec la loi Pécresse, et les ComUE en 2013 avec la loi Fioraso. Un nouvel équilibre va donc devoir se construire entre les collectivités locales (régions et métropoles) et les établissements d'enseignement et de recherche. En Normandie, le regroupement des universités coïncide avec le secteur de la grande Région Normandie. Mais avec moins de 100 000 étudiants, nous sommes en deçà de la moyenne nationale.

Voyons maintenant ce que peut vouloir signifier le terme « attractivité » pour un établissement d'enseignement et de recherche. C'est une notion multifactorielle qui pourra s'évaluer en fonction de plusieurs points :

- ses propres infrastructures, de formation et de recherche bien évidemment, mais aussi de tout ce qui fait la vie étudiante ;
- sa politique et la lisibilité de celle-ci ;
- ses partenariats qui sont nécessairement de plusieurs ordres : académiques, économiques, et institutionnels : État, Europe, Région, Métropole ;
- son ouverture internationale ;
- la qualité de son recrutement, qu'il s'agisse des étudiants, des doctorants et chercheurs, des enseignants et cadres ;
- son environnement de vie : le logement, la culture, le sport, le transport, le coût de la vie ;
- le potentiel de soutien de l'économie à son développement ;
- le soutien des collectivités territoriales ;

– la dynamique universitaire de proximité, locale ou régionale.

Tous ces facteurs contribuent à l'attractivité des établissements d'enseignement et de recherche et forment ce qu'on peut dénommer l'intelligence territoriale.

L'exemple de la Métropole Rouen Normandie

À mon avis, la stratégie à adopter doit comporter deux axes :

1° La spécialisation autour de ses points forts. Ne négligeons pas ce qui fonctionne bien. Nous avons des pôles d'excellence qui ne demandent qu'à être confortés. Je pense aux secteurs suivants :

- chimie, biologie, médecine ;
- ingénierie, énergies, et matériaux ;
- transports terrestres (automobile, ferroviaire), aéronautiques, spatiaux et maritimes ;
- la Banque et l'Assurance.

2° Le soutien aux filières à fort potentiel d'innovation. Il faut aussi ouvrir des perspectives dans des domaines où l'innovation est prometteuse, comme les sciences du numérique, l'écologie industrielle, le tourisme, et sans doute d'autres domaines encore. La Métropole Rouen Normandie aurait tout intérêt à jouer :

- une stratégie de complémentarité avec Le Havre (logistique et portuaire) et Caen (nucléaire, matériaux) ;
- une stratégie de contraste (au sens du photographe) avec l'Île-de-France, en ayant une logique de clusters thématiques universitaires très spécialisés ;
- une stratégie de synergies sur certains axes (Axe Seine).

Si nous portons maintenant notre attention sur le seul campus technologique du Madrillet, nous bénéficions d'un espace qui dispose :

- d'un lycée général et technologique Le Corbusier ;
- de plusieurs établissements d'enseignement : INSA (Institut national des sciences appliquées), ESIGELEC (École supérieure d'ingénieurs en génie électrique), ESITech (École supérieure d'ingénieur-e-s en technologies innovantes), UFR Sciences ;
- de nombreux laboratoires de pointe ou bureaux d'études spécialisées (CERTAM, CEVAA, CORIA, GPM, LITIS, etc.) ;
- d'entreprises innovantes (SGS, D2T, AREELIS, Carnot ESP, etc.) ;
- de pôles de compétitivités (MOVEO, NA2, LSN-NOVALOG) ;
- du centre d'informatique régional, le CRIHAN.

Il est tout à fait envisageable de faire du Madrillet un « Saclay » thématique à visibilité internationale dans les domaines des énergies, propulsions, matériaux, systèmes embarqués, STIC. Il faut combler

certaines défaillances qu'on peut constater actuellement, par exemple intégrer des services aux usagers avec des espaces de vie. On devrait accroître la visibilité du campus en créant une maison de l'international associée à un centre d'enseignement spécifique ouvert sur le monde. L'arrivée de nouveaux acteurs convergents pourrait être facilitée, et une plus grande intégration de ceux du site est nécessaire pour développer des synergies.

Le Madrillet doit être plus pratique en termes de transports publics pour faciliter les relations avec le centre-ville ou avec les pépinières spécialisées : Ecopolis, Innopolis, Biopolis. De même, la pratique d'activités physiques ou sportives sur place devrait être rendue plus facile grâce à de nouveaux équipements. Cet accent mis sur le Madrillet se veut seulement un exemple, car cela doit être réalisé en cohérence avec le ComUE. Le Madrillet est un lieu d'excellence en matière de sciences et de technologie aux côtés de Martainville pour la santé, Mont-Saint-Aignan avec la chimie et la biologie, Le Havre avec la logistique et le portuaire, Caen avec le nucléaire et les matériaux (ou encore avec la sécurité numérique en lien avec le Madrillet).

*

À travers cette présentation, j'ai voulu montrer que la Métropole Rouen Normandie disposait d'atouts majeurs en matière d'Enseignement supérieur et de recherche. Nous n'avons pas à rougir de ce que nous sommes. De grand progrès ont été accomplis au cours des dernières décennies. Mais il faut poursuivre les investissements publics en la matière, agir dans la durée, avec cohérence entre tous les acteurs. Je pense que la Métropole rouennaise doit devenir, sur le plan de l'Enseignement supérieur, une métropole reconnue.

TABLE DES MATIÈRES

<i>Préface</i>	5
par M. Nicolas PLANTROU	



OUVERTURE

<i>Approche de la notion de métropole</i>	9
par M. Gérard GRANIER	

ROUEN HIER ET AUJOURD'HUI

<i>Rouen, une métropole inscrite dans l'histoire?</i>	19
par M. Jean-Pierre CHALINE	
<i>Rouen, une métropole en question</i>	25
par M. Arnaud BRENNETOT	

ROUEN, UNE MÉTROPOLE RECONNUE POUR SON CADRE DE VIE ?

<i>Quelle politique en matière d'environnement au sein de la métropole?</i>	39
par M. Michel LEROND	

<i>Quelles dynamiques métropolitaines pour la mobilité et le logement ?</i>	47
par M. Laurent MORENO	

ROUEN, UNE MÉTROPOLÉ RECONNUE POUR SON DYNAMISME ÉCONOMIQUE ?

<i>Quelles infrastructures au service des entreprises et des habitants de la Métropole rouennaise ?</i>	65
par M. Jacques DELÉCLUSE	

<i>Comment faire de Rouen une métropole économique rayonnante et attractive pour les entreprises ?</i>	77
par M. Paul-Jacques LEHMANN	

ROUEN, UNE MÉTROPOLÉ ATTRACTIVE EN MATIÈRE D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE ?

<i>Comment améliorer l'attractivité de Rouen pour les enseignants et les étudiants ?</i>	87
par M. Jean-Louis BILLOËT	

<i>Comment développer la recherche dans la Métropole rouennaise ?</i>	93
par M. Hubert VAUDRY	

ROUEN, UNE MÉTROPOLÉ ATTRACTIVE EN MATIÈRE DE CULTURE ET DE PATRIMOINE ?

<i>Comment valoriser le patrimoine de la Métropole rouennaise ?</i>	107
par M. Guy PESSIOT	

<i>La Réunion des musées métropolitains</i>	115
par M. Sylvain AMIC	

LA GOUVERNANCE DE LA MÉTROPOLE ROUENNAISE

*Rouen est-elle une métropole
au service de la Région normande?* 123
par M. François GAY

Quelle gouvernance de la Métropole rouennaise? 131
par M. Nicolas PLANTROU



Conclusion 149
par M. Guy QUINTANE

Dépôt légal : juin 2016
IMPRIMÉ EN FRANCE



Achevé d'imprimer en juin 2016
sur les presses de l'imprimerie *La Source d'Or*
63039 Clermont-Ferrand
Imprimeur n° 18800N



Tiré à part numérique de *Rouen : quelle métropole ?*,

Précis de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, année 2015.

© Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, 2016.

Tous droits réservés pour tous pays.

Ne peut être vendu. Toute diffusion ou distribution sans autorisation préalable de l'auteur ou de l'éditeur est interdite.

ISSN : 1154-7707

ISBN de l'édition papier : 978-2-9549009-2-6