

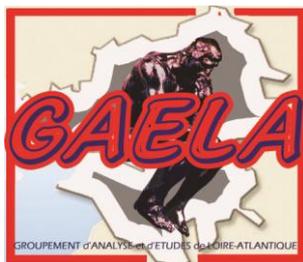


## Contribution de GAELA (Groupement d'Analyses et d'Études de Loire-Atlantique)

# CHU SUR L'ÎLE DE NANTES : UNE CATASTROPHE PROGRAMMÉE

### **Co-Rédacteurs**

Jean Claude GUYARD, Président de GAELA  
Alain LE HENAFF  
Bernard LE MEVEL  
Marc MOUSSION  
Guy PAICHEREAU  
Jean-Louis RENAULT  
François RESCHE



## CHU sur l'île de Nantes : Une catastrophe programmée

### Préambule

A l'évidence nos infrastructures hospitalières doivent être modernisées, voire pour certaines regroupées pour développer leurs synergies. Nous nous estimons cependant fondés à demander pourquoi le site de l'île de Nantes a été retenu, en dépit des multiples contraintes qui lui sont inhérentes.

Nous nous étonnons surtout de la méthode qui a présidé à ce choix : près de 1 000 millions d'euros (estimation actuelle) de dépenses prévues, mais des études et des projets toujours confidentiels !

Nos interrogations sont légitimes : ceux qui en souffriront si l'on se trompe de site, seront les patients et la qualité des soins. Toute entrave ou toute perte de fluidité dans l'accès aux soins met en cause le développement de l'ambulatorie. Cette approche pourtant, est officiellement prônée par les pouvoirs publics mais la France y accuse un retard important sur les autres pays développés.

**Le projet d'implanter le nouveau CHU sur l'île de Nantes ne procède pas seulement d'une démarche de Santé publique, mais répond surtout à un projet de politique urbanistique.** Mais un projet lourd et inadapté, hors de portée d'une collectivité locale. Voilà pourquoi les édiles nantais tentent de le faire financer par des tiers. L'Assurance maladie, l'Etat, les collectivités voisines sont tous en situation de grande tension financière : le projet actuel préfigure donc une catastrophe financière, qui provoquera un déséquilibre majeur de toutes les infrastructures sanitaires de la région.

Les considérations financières s'imposent à tous... mais elles ne sont pas tout. Le projet de CHU dans l'île de Nantes pose bien d'autres questions :

**1. Localiser un centre hospitalier dans une île, au centre d'une métropole régionale, c'est l'enfermer dans une nasse. C'est aussi prendre des risques inacceptables pour la sécurité des populations et la résilience urbaine.**

1.1. *L'île de Nantes est inondable par la nature même de son implantation.* (Point 1)  
Même si le CHU était finalement surélevé – ce qui entraînerait une nouvelle augmentation des coûts - les ponts resteraient impraticables en conditions de crues maximales ;

1.2. *en corollaire, le site proposé par Nantes Métropole présente de sérieux problèmes pour l'accès des personnels comme des patients, et pour l'organisation des opérations de secours* en cas de sinistre majeur (Point 2). Il est également impossible de ne pas prendre en compte les risques aériens liés au fait que le nouveau CHU se trouverait dans l'axe de la seule piste d'atterrissage de l'aéroport de Nantes Atlantique. Même si l'aéroport de Notre-Dame-des-Landes est finalement construit, celle-ci persistera pour les besoins du site Airbus...

1.3. *Le CHU est asservi aux ambitions des urbanistes, alors qu'au contraire il devrait être conçu pour servir les habitants de la métropole :*

1.3.1. alors que l'espace est déjà saturé, le projet anticipe une densification supplémentaire des accès et des infrastructures (Point 3) ;

1.3.2. les réserves foncières sont notoirement insuffisantes (Point 4) à tel point que, nous le verrons, des projets d'extension vers Pirmil-les-îles, le Bas-Chantenay ou Saint Jacques sont déjà évoqués par Nantes Métropole ;

1.3.3. en réalité, ce choix est d'ordre exclusivement politique. Les plus grands experts – architectes, urbanistes – sont unanimes pour dénoncer un choix déraisonnable rendu possible par la confusion des genres et des fonctions jusqu'au plus haut niveau de l'Etat. (Point 5)

**2. Dans un contexte de tensions politiques et économiques majeures, le projet du CHU dans l'île de Nantes suscite également des interrogations graves sur les plans économique, financier, administratif.**

2.1. même si elles sont encore confidentielles (au fait, pourquoi cela ?) les estimations financières sont passées de 350 millions (2011) à 984 millions en 2016. Bien qu'il existe des alternatives à coût moins élevé c'est l'option la plus coûteuse, hors de portée des seuls moyens de l'établissement (Point 6), qui a été retenue ;

2.2. soulignons aussi le gigantisme d'un autre âge qui marque le projet actuel. Avec 58 salles opératoires (contre une quarantaine actuellement) et en l'absence de structures adéquates pour la prise en charge ambulatoire ou celle d'accompagnants,

« l'hôpital du futur » à Nantes s'inscrit dans une approche passéiste sans équivalent en France et dans les autres pays développés ;

2.3. que dire enfin de l'opacité qui prévaut dans l'approche d'un projet conditionnant la qualité de vie d'une grande partie de la population des Pays de la Loire ? **Dans aucune démocratie développée le contexte de conflits d'intérêts qui a prévalu dans la chaîne de décision et d'évaluation n'aurait été jugé tolérable.** (Point 7)

Notre démarche d'alerte est purement citoyenne. Demain nul ne pourra dire :

**« On ne savait pas ! »**

**Jean Claude Guyard Président de GAELA  
Alain Le Hénaff, Bernard Le Mével, Marc Moussion,  
Guy Paichereau, Jean-Louis Renault, François Resche**

- 1 - L'île de Nantes : inondable par nature
- 2 – En cas de sinistre, un piège sans issue
- 3 – Pourquoi densifier encore un espace déjà saturé ?
- 4 – L'étrange calcul des réserves foncières : ou comment  $18+49=10$
- 5 – Le CHU asservi à l'urbanisme
- 6 – Finances publiques : y a-t-il un plafond au-delà duquel on arrêtera les frais ?
- 7 – Une démarche politique dénuée de transparence
- 8- Nos réponses à l'argumentation de Nantes Métropole
- 9- Contacts et références

# CHU sur l'île de Nantes : Une catastrophe programmée

## 1 - L'île de Nantes : inondable par nature

2 – En cas de sinistre, un piège sans issue

3 – Pourquoi densifier encore un espace déjà saturé ?

4 – L'étrange calcul des réserves foncières : ou comment  $18+49=10$

5 – Le CHU asservi à l'urbanisme

6 – Finances publiques : y a-t-il un plafond au-delà duquel on arrêtera les frais ?

7 – Une démarche politique dénuée de transparence

8- Nos réponses à l'argumentation de Nantes Métropole

9- Contacts et références

Le Professeur Denis Mercier enseigne la géographie à l'Université de Paris Sorbonne. Le pire n'est pas toujours certain - concomitance d'une crue centennale type 1910 avec une tempête de type Xynthia et une élévation notable du niveau de la mer comme on l'anticipe à l'horizon 2100 – mais l'histoire de la Loire montre bien que le risque de sinistralité est réel <sup>1</sup>:

- Nantes est une ville de confluence hydrographique. Les inondations y sont récurrentes : automnes 1846 et 1866 ; hivers 1843, 1872, 1904, 1910, 1936, 1982, 1995 ;
- *l'inondation la plus marquée a été celle de 1910 souligne-t-il. Elle a duré du 15 novembre au 29 décembre. Une dizaine de repères des crues de 1872 et de 1910 sont encore visibles sur des bâtiments à Nantes, et celle de 1843 montre une ville coupée en deux.*
- *en cas de nouvelle inondation, l'île de Nantes sera concernée. Les secteurs de la Madeleine, du Palais de Justice et des Machines de l'île seront directement inondés. Quant au secteur retenu pour le futur CHU, il ne serait pas épargné.*

Professeur émérite des Universités, rapporteur général au Conseil de développement de Nantes Métropole, le Professeur Jean Renard connaît bien ce risque. Il dénonce le traitement superficiel qui lui est accordé<sup>2</sup> :

- *avec un risque évident d'isolement des bâtiments on évacuera les malades, médecins et le personnel par hélico? Les autorités se veulent rassurantes et affirment que le risque est quasi nul et que des précautions seront prises...*
- *l'histoire récente – il suffit de remonter à 1982 ou 1995 - montre que le risque est loin d'être négligeable ;*
- *quant aux précautions prises, il serait utile de les détailler et d'en chiffrer la mise en œuvre : on n'improvise pas l'évacuation (par hélicoptère ?) de centaines de malades et d'opérés lourds.*
- on comprend le Pr Renard lorsqu'il regrette l'absence de toute étude indépendante des pouvoirs publics pour le confirmer.

Le caractère inondable de l'île de Nantes n'est pas contestable. Elle est confirmée par Jean-Pierre Peyon, Professeur émérite des Universités (Géographie, Nantes).

<sup>1</sup> <http://gaela.asso-web.com/uploaded/nantes-inondable-mercier.pdf>

<sup>2</sup> <http://gaela.asso-web.com/uploaded/chu-contrib-renard-2015.pdf>

# CHU sur l'île de Nantes : Une catastrophe programmée

1 - L'île de Nantes : inondable par nature

## 2 – En cas de sinistre, un piège sans issue

3 – Pourquoi densifier encore un espace déjà saturé ?

4 – L'étrange calcul des réserves foncières : ou comment  $18+49=10$

5 – Le CHU asservi à l'urbanisme

6 – Finances publiques : y a-t-il un plafond au-delà duquel on arrêtera les frais ?

7 – Une démarche politique dénuée de transparence

8- Nos réponses à l'argumentation de Nantes Métropole

9- Contacts et références

Les risques majeurs peuvent être anticipés... à condition que les experts soient écoutés par les décideurs. Or, souligne un haut responsable de la sécurité en Loire-Atlantique, « *si le Service départemental d'incendie et de sécurité a bien été consulté, (...) il est aux ordres.* »

Les prédictions des spécialistes de ce domaine parmi lesquels Marc Moussion et Jean-Louis Renault, sont sans ambiguïté :

- *difficile de protéger les sous-sols contre la montée des eaux ;*
- *en cas de sinistre majeur la concentration des malades sur un site unique rendra toute évacuation impossible ;*
- *une île est une île : à certaines heures elle sera inaccessible. En cas d'incendie (...) le délai d'intervention ne s'accordera pas avec le développement de l'incendie.*

Autre spécialiste, la sociologue des risques et des crises Marie-Thérèse Neuilly rappelle les bases d'une approche réaliste<sup>3</sup>:

- *l'hôpital est sensible à tout aléa urbain. Cet équipement doit être un point fort de la résilience<sup>4</sup> de la métropole nantaise ;*
- *l'implantation choisie est non seulement au bord d'un fleuve, ce qui en soit est générateur de risques, mais sur une île dont la desserte sera cause d'embouteillages, particulièrement si les soins ambulatoires sont développés comme prévu ;*
- *l'hôpital peut aussi être confronté à des événements exceptionnels de grande ampleur. Point focal des dispositifs de crise, il doit assurer la prise en charge de nombreuses victimes. Il doit donc rester accessible et fonctionnel, même en cas de désorganisation sociale.*

Autre sujet d'inquiétude : la sécurité aérienne. Capitaine de Frégate (E.R.) et Breveté Contrôleur des Opérations aériennes, Jean-Louis Renault souligne une faille importante dans la décision d'implanter le CHU sur l'île de Nantes<sup>5</sup> :

<sup>3</sup> [http://gaela.asso-web.com/uploaded/implantation-ha-pital-1-neuilly\(1\).pdf](http://gaela.asso-web.com/uploaded/implantation-ha-pital-1-neuilly(1).pdf)

<sup>4</sup> La résilience en milieu urbain est définie comme la capacité d'un ensemble à absorber une perturbation, puis à retrouver ensuite ses fonctions – Laganier et al, in Développement durable et territoires – Vol 3 – N°1  
<https://developpementdurable.revues.org/9208>

<sup>5</sup> <http://gaela.asso-web.com/uploaded/aspects-aa-ronautiques-du-futur-chu-def.pdf>

- *tout comme la Tour Bretagne, la pointe ouest de l'île de Nantes se situe dans l'axe de la seule piste d'atterrissage utilisable par les appareils qui se posent sur l'aéroport Nantes Atlantique. Celle-ci restera en service dans tous les cas de figure. Est-il raisonnable de concentrer des établissements de soins aussi importants que le CHU et l'Institut de Cancérologie de l'Ouest (ICO) dans une zone aussi "sensible" au risque aérien ?*

## CHU sur l'île de Nantes : Une catastrophe programmée

1 - L'île de Nantes : inondable par nature

2 – En cas de sinistre, un piège sans issue

### 3 – Pourquoi densifier encore un espace déjà saturé ?

4 – L'étrange calcul des réserves foncières : ou comment  $18+49=10$

5 – Le CHU asservi à l'urbanisme

6 – Finances publiques : y a-t-il un plafond au-delà duquel on arrêtera les frais ?

7 – Une démarche politique dénuée de transparence

8- Nos réponses à l'argumentation de Nantes Métropole

9- Contacts et références

Plus de 90% des milliers de personnels -médecins, auxiliaires médicaux – des prestataires, des patients et visiteurs du futur CHU seront amenés à franchir un pont pour y accéder.

Patrick Youx est le président du Syndicat des Ambulanciers des Pays de la Loire. « *Aujourd'hui déjà, affirme-t-il, il est très compliqué d'accéder à l'Hôtel-Dieu et nos difficultés d'accès vont croissant. Stationner son VSL aux urgences relève de l'impossible. Or ces difficultés seront aggravées si le site de l'île de Nantes est retenu pour ce regroupement. L'île est déjà saturée de trafic : un campus santé ne fera qu'aggraver le phénomène* ». A ses yeux « *la situation est inextricable et ne pourra qu'empirer* »<sup>6</sup>.

Il ne manque pas non plus d'évoquer « *les nuisances sonores liées aux départs et arrivées des hélicoptères* » Déjà en 2010, il soulignait qu'un plan d'urgence – rouge ou blanc - ne pourrait être déclenché que de nuit ! En plein jour en effet, « *un accès massif aux urgences sera impossible* ». Réitérant aujourd'hui cette analyse déjà rendue publique il y a six ans, il souligne l'évidence : « *un établissement hospitalier facile d'accès est essentiel à la sécurité des usagers comme des professionnels* ».

Professeur émérite des Universités, Recteur d'Académie honoraire, le Professeur Alain Miossec note lui aussi l'engorgement actuel de l'île de Nantes. « *Je le note à chaque fois que je vais enseigner à l'Université permanente, aux Chantiers... L'accès est déjà engorgé. Il le sera bien plus encore lorsque des milliers de personnes (employés du CHU, patients, ambulanciers, étudiants, sans oublier les nouveaux habitants prévus par les plans d'urbanisation) devront accéder à l'île de Nantes* ».

Simple illustration : alors que la fréquentation du nouveau CHU est estimée à plus de 8 000 personnes par jour, seules 1 200 places de stationnement sont prévues...

---

<sup>6</sup> <http://gaela.asso-web.com/uploaded/youx.pdf>



Alain Le Hénaff, Directeur hospitalier honoraire, pose en d'autres termes cette même question<sup>7</sup>. Mais il la pose avec une réelle pertinence : « *Peut-on demander à des patients en situation de handicap de venir suivre des traitements ou des examens - de façon ponctuelle ou répétée, et notamment en ambulatoire - dans un établissement de santé où l'offre de places de parking sera homéopathique ? Peut-on aussi demander à des personnes âgées, de plus en plus nombreuses, de venir suivre ces mêmes traitements et examens en utilisant les transports en commun, ou en venant à pied ou à vélo? Comment, lorsque les ponts seront bloqués, garantir l'accès des ambulances transportant des patients en état d'urgence ?* »

La question n'est pas nouvelle. Dès 2011 ce point avait amené l'IGAS<sup>89</sup>, dans son analyse du projet de CHU sur l'île de Nantes, à faire de l'accessibilité du futur CHU un « point d'obligation » pour Nantes Métropole et la direction de l'établissement.

---

<sup>7</sup> <http://gaela.asso-web.com/uploaded/chu-contrib-le-henaff-2013.pdf>

<sup>8</sup> "Mission d'audit pour la reconstruction du centre hospitalier et universitaire de Nantes"- IGAS, juillet 2011

<sup>9</sup> <http://gaela.asso-web.com/uploaded/2011-juillet-rapport-igas.pdf>

## CHU sur l'île de Nantes : Une catastrophe programmée

1 - L'île de Nantes : inondable par nature

2 – En cas de sinistre, un piège sans issue

3 – Pourquoi densifier encore un espace déjà saturé ?

### 4 – L'étrange calcul des réserves foncières : ou comment $18+49=10$

5 – Le CHU asservi à l'urbanisme

6 – Finances publiques : y a-t-il un plafond au-delà duquel on arrêtera les frais ?

7 – Une démarche politique dénuée de transparence

8- Nos réponses à l'argumentation de Nantes Métropole

9- Contacts et références

Directeur hospitalier honoraire, Alain Le Hénaff nous propose un calcul en apparence tout simple<sup>10</sup>. En apparence seulement car nul en « haut lieu » ne semble vouloir tenir compte des résultats de cette addition pourtant facile. « *Dans l'aire qui lui a été attribuée, le CHU ne va pas disposer de suffisamment de réserves foncières.* »

Il est vrai qu'avec ses activités associées, l'actuel Hôtel-Dieu occupe 18 hectares. Le foncier correspondant au site hospitalier Nord - Hôpital Laennec, ICO-Centre René Gauducheau et leurs activités associées – occupe 49 hectares. Soit un total de 67 hectares. Or toutes ces structures – à l'exception du cyclotron – devront s'intégrer dans une zone de... 10,1 hectares.

*Ainsi « la surface foncière dédiée au nouveau CHU ne permettra-t-elle en aucune façon d'absorber les évolutions à venir. » Or ces évolutions sont en cours...et vont s'accroissant ; Entre 1990 et 2015 souligne Alain Le Hénaff, le site de l'Hôtel-Dieu a du accueillir successivement : un plateau d'urgences et les services du SAMU, des laboratoires, une antenne de l'Etablissement français du sang, la Faculté d'odontologie, l'hôpital de la mère et de l'enfant, l'[IRS 1](#), etc. Quant au site hospitalier Nord, il s'est agrandi de sept entités différentes autour de l'Institut de Cancérologie de l'Ouest (ICO).*

***Tout cela dans un carcan de 10 hectares ? Ce n'est pas sérieux. Bien au contraire, et alors que la présidence de Nantes Métropole affiche depuis juillet 2015 l'ambition de voir se créer une référence nationale dans le triple volet « Santé, Enseignement et Recherche », ses responsables doivent se rendre compte qu'ils n'y parviendront pas s'ils s'enferment dans un environnement foncier non extensible.***

D'ailleurs, Nantes Métropole commence à prendre conscience de ce grave problème. L'extension du futur CHU vers d'autres sites (Pirmil-les-Isles, Bas-Chantenay, Quartier Saint-Jacques...) est officiellement envisagée. Ceci au détriment du regroupement sur un site hospitalier unique, justification du projet.

<sup>10</sup> <http://gaela.asso-web.com/uploaded/chu-contrib-alain-le-henaff.pdf>

## CHU sur l'île de Nantes : Une catastrophe programmée

- 1 - L'île de Nantes : inondable par nature
- 2 – En cas de sinistre, un piège sans issue
- 3 – Pourquoi densifier encore un espace déjà saturé ?
- 4 – L'étrange calcul des réserves foncières : ou comment  $18+49=10$

### 5 – Le CHU asservi à l'urbanisme

- 6 – Finances publiques : y a-t-il un plafond au-delà duquel on arrêtera les frais ?
- 7 – Une démarche politique dénuée de transparence
- 8- Nos réponses à l'argumentation de Nantes Métropole
- 9- Contacts et références

La construction d'un hôpital relève-t-elle d'une décision politique – au sens originel du terme : administration de la cité – ou d'une gestion politicienne de l'Ego ?

A la fin des années 1990, Alexandre Chemetoff est encensé par tous: architecte accueilli, écouté, apprécié, il a été choisi par la Ville de Nantes pour imaginer, concevoir et marquer de son empreinte le début du « plus grand chantier d'urbanisme du XXème siècle ». Puis en 2009, la Société d'aménagement de Nantes métropole (SAMOA) lui a signifié par courrier, la fin de ses missions.

En décembre 2009<sup>11</sup> Chemetoff en explique la raison principale : **« J'ai dit que je ne dessinerai pas un hôpital imposé. Le CHU c'est tout un morceau de ville : il ne s'agit pas de poser une grande machine sur le terrain mais d'imaginer la relation entre l'hôpital et la ville. »** Il ajoute : **« On ne peut pas simplement découper une escalope dans l'île de Nantes pour faire un hôpital ».**

D'autres sources<sup>12</sup> préciseront la démarche de la Ville : *« La qualité de réalisation d'Alexandre Chemetoff est rare et a permis de développer un projet hors du commun. Une première dans l'histoire de l'urbanisme en France. »* La SAMOA confirme néanmoins qu'il y a eu conflit : *« Plusieurs sujets étaient en cause, le plus important était d'implanter le futur CHU. C'est une décision politique de l'Etat, de la communauté urbaine et du CHU. »* Faut-il préciser que ces deux dernières entités ... ont le même président ? Faut-il souligner enfin que 36 mois plus tard cette même personnalité déjà « bicéphale » a pris la tête du gouvernement ? Un triumvirat à soi seul, certes virtuel mais agissant...

Un autre architecte, Philippe Joëssel, est cité en 2010 dans « La longue histoire des hôpitaux nantais »<sup>13</sup>. *« En 1962, alors que l'Hôtel-Dieu se construit, le Ministère de la Santé met en avant la nécessité de réaliser un vrai campus regroupant CHU, Faculté, Centre anticancéreux, Centre de transfusion. Une emprise foncière de 50 hectares, propriété du CHU, est alors proposée à Saint-Herblain. Ce sera le site Nord. Il y*

<sup>11</sup> Ouest-France 19 décembre 2009 : [http://www.nantes.maville.com/actu/actudet\\_-Depart-de-Chemetoff-la-reponse-de-la-Samoa\\_-1204790\\_actu.Htm](http://www.nantes.maville.com/actu/actudet_-Depart-de-Chemetoff-la-reponse-de-la-Samoa_-1204790_actu.Htm)

<sup>12</sup> Le Moniteur 5 janvier 2010 : <http://www.lemoniteur.fr/article/ile-de-nantes-la-samoa-disposee-a-negocier-avec-alexandre-chemetoff-1028342>

<sup>13</sup> Ouest-France 8 juillet 2010 : <http://gaela.asso-web.com/uploaded/of-8-juillet-2010.pdf>

*avait là une vraie vision à long terme que les aléas ultérieurs n'ont pas su mettre en œuvre, avec une dispersion actuelle assez incroyable. Je ne sais pas si le site Nord est le mieux adapté et je n'ai aucune compétence pour en juger. Mais je tiens à rendre hommage à Charles Gautier, maire de Saint-Herblain, qui a eu le courage de déplorer publiquement, sans être contredit, qu'aucun autre site que l'île de Nantes n'ait été réellement discuté et comparé. »*

Quant à Michel Cantal-Dupart, architecte internationalement reconnu et grand connaisseur des sites nantais, il dénonce par un véritable cri du cœur le projet d'aménagement de l'île de Nantes, qu'il perçoit comme *un buvard urbain* !<sup>14</sup>

*« La création ou la mutation d'un nouveau quartier dans une ville, c'est un exercice complexe. Trop souvent, les aménageurs visent l'aubaine foncière et l'enrobent d'un élégant discours... Je ne manque jamais de citer l'exemple de l'île de Nantes pour illustrer mon propos...*

*Pensez-donc! Une situation exceptionnelle, tout contre le centre de la ville que l'on peut rejoindre à pied. Une géographie à cueillir, c'est une île, bordée par un fleuve mythique, la Loire,.... Tout urbaniste rêve de pareils atouts pour réaliser la ville de rêve du siècle.*

*Eh bien, c'est loupé! Le désir de ville ne passe pas. Il faut occuper les terrains, on fait le choix d'équipements : Palais de justice, école d'Architecture, école des Beaux-Arts, Centre de tri des télécoms,...et maintenant un hôpital.*

*L'île de Nantes est une zone d'activité, pas une extension du centre! »*

*En réalité, « l'effet d'aubaine ne peut représenter qu'une très petite partie de l'urbanisme. Est-il sage d'implanter sur l'île de Nantes un hôpital plutôt que des logements? Une ville de notre siècle doit intégrer une politique de santé publique cohérente et prendre des décisions rationnelles et imaginatives. Du temps du « Petit Nantes » on remarque que les hôpitaux étaient systématiquement installés hors de la cité. De l'autre côté du fleuve, l'Hôtel-Dieu et Saint-Jacques. La ville les a rejoints. L'évolution des maladies et des soins infléchit l'organisation des bâtiments qui sont pavillonnaires ou compacts.*

*Notre médecine hospitalière est en grande mutation des soins, elle est en grande transformation, elle devient de plus en plus ambulatoire. On se soigne chez soi, le soin hospitalier reste exceptionnel. Ce phénomène impose une facilité de mobilité et d'accessibilité des centres de soins.*

*Les populations intéressées par la santé publique sont les patients, le personnel soignant, et les visiteurs. Les patients de plus en plus mobiles par l'évolution ambulatoire des soins se répartissent sur un territoire de plus en plus vaste. Le personnel soignant se recrute de plus en plus loin des centres villes par les difficultés à accéder à des logements à prix raisonnables. Les visiteurs suivent le mouvement, malgré l'attractivité que peut procurer la proximité du centre.*

*Observons les infrastructures hospitalières nantaises à partir de ces points de vue. Nantes bénéficie d'une structure de soins assez bien répartie géographiquement. Au Sud, l'hôpital Saint-Jacques et les Nouvelles Cliniques Nantaises, au Nord la clinique Jules Verne, à l'Ouest l'hôpital Nord-Laennec, au centre l'Hôtel-Dieu, le CHU.*

---

<sup>14</sup> [http://gaela.asso-web.com/uploaded/nantes-lemevel-juin16-michel-cantal-dupart\(1\).pdf](http://gaela.asso-web.com/uploaded/nantes-lemevel-juin16-michel-cantal-dupart(1).pdf)

*Cette vision géographique doit être examinée à la mesure des accessibilités des trois groupes concernés. Si le Nord et le Sud semblent desservis de façon performante, l'hôpital Nord est un pôle inaccessible. Nantes, ville innovante et exemplaire en transports publics a oublié cet aspect essentiel. C'est à corriger de toute urgence. Faut-il renforcer le pôle central par une extension ou une création sur l'île de Nantes ?*

*A bien me lire, la réponse est dans la première partie de mes réflexions. Le Grand Nantes doit prendre en compte un territoire plus vaste qu'une perception métropolitaine. Où est le point d'équilibre qui satisfait l'ensemble des données? Un programmeur paresseux répond « le centre », sur une carte il est, de fait, au cœur du système. Mais le poids des territoires n'est pas le même du point de vue du SAMU, l'accessibilité des centres pose question. La particularité de l'île de Nantes et de ses ponts de transit soulève d'autres difficultés. Ce constat s'applique au patient ambulatoire»*

Enfin dans un délibéré d'octobre 2015, l'Agence environnementale du Conseil général de l'Environnement et du Développement durable (CGEDD) relève les principaux enjeux d'un tel chantier: gestion des terres polluées, gestion des travaux en centre-ville sur 20 ans, augmentation du trafic et ses conséquences, augmentation du niveau de bruit, résilience aux crues des installations sensibles... Plus préoccupant encore : l'agence souligne également que ces études bien souvent, restent au niveau des intentions...

- ✓ impossibilité d'exploiter les surfaces de sous-sol, sauf à réaliser un cuvelage très onéreux, non prévu à ce stade ;
- ✓ nécessité de traiter le terrain, pollué par les activités précédentes ;

En seulement 7 ans, le coût estimé de ce chantier considérable a été multiplié par un facteur cinq à six. Encore celui-ci ne comprend-il pas les frais inhérents au développement de l'accessibilité du site, qui seront à la charge de Nantes Métropole. Donc aussi, à la charge du contribuable...

Mais les « oublis » dans les estimations ne s'arrêtent pas là. Celles-ci comprennent-elles notamment, le coût de l'abandon des bunkers de radiothérapie de l'ICO (site René Gauducheau), du Plateau technique médico-chirurgical (PTMC) qui est quasiment neuf ? Et naturellement, il faudra aussi ajouter à cela les frais de déménagements et les indemnités dues notamment aux opérateurs privés pour le transfert du MIN<sup>15</sup>

Ou bien devons-nous intégrer la notion qu'à l'inauguration le coût du nouveau CHU sera finalement multiplié par 10 ?

---

<sup>15</sup> MIN : Marché d'intérêt national situé sur le site du futur CHU et dont le bail se termine en 2030

## CHU sur l'île de Nantes : Une catastrophe programmée

1 - L'île de Nantes : inondable par nature

2 – En cas de sinistre, un piège sans issue

3 – Pourquoi densifier encore un espace déjà saturé ?

4 – L'étrange calcul des réserves foncières : ou comment  $18+49=10$

5 – Le CHU asservi à l'urbanisme

6 – Finances publiques : y a-t-il un plafond au-delà duquel

### **7 – Une démarche politique dénuée de transparence**

8- Nos réponses à l'argumentation de Nantes Métropole

9- Contacts et références

Des voix fortes et libres, déjà citées, se sont exprimées :

Le Recteur Alain Miossec: *« Je connais évidemment Nantes depuis bien longtemps, j'en ai suivi et vécu la croissance et les longues hésitations autour de l'île de Nantes... Derrière tous ces projets, il y a les « ego » de politiques en général peu "transparents" en dépit de leur références permanentes à la "démocratie", les querelles entre les gens du centre et ceux de la périphérie... Il y a aussi toute la sphère des bureaux d'études, des experts en tous genres et de leur lobbying... »*

Un expert en prévention des risques : *« Notre pays fonctionnant comme une royauté, il n'est pas surprenant que les décisions soient prises par des autorités lointaines. Il serait tout de même intéressant de savoir si le SDIS a été consulté sur les risques présentés par la construction projetée. Il reste que sur les grands dossiers, il est aux ordres! Il faut aussi s'interroger sur ceux qui pilotent réellement le projet. Leurs intérêts sont strictement financiers et ils ont le pouvoir de convaincre. »*

Le Professeur Jean Renard<sup>16</sup> : *« Une alternative existait... Elle avait l'immense désavantage pour certains de ne pas être localisée à Nantes mais à Saint-Herblain. Pour d'autres, on disposait de vastes espaces, de la présence d'équipements hospitaliers modernes non relocalisables si ce n'est à grand frais, la proximité du périphérique et même du tramway si l'on avait bien voulu en son temps le prolonger jusqu'à l'hôpital Laennec plutôt qu'au profit d'un centre commercial. Mais l'affaire est alors devenue politique plus que technique »*

La sociologue des risques Marie-Thérèse Neuilly s'interroge<sup>17</sup>: *« Décision et technocratie, quelle place laissée au citoyen ? En tant qu'utilisateur de ces équipements et en tant que contributeur via nos versements fiscaux... qu'avons-nous à dire sur ce qui est plus qu'un projet, une décision prise au plus haut niveau ? Qu'avons-nous à dire en tant que citoyens sur un thème à la fois urbanistique, sanitaire, social,*

<sup>16</sup> <http://gaela.asso-web.com/uploaded/chu-contrib-renard-2015.pdf>

<sup>17</sup> [http://gaela.asso-web.com/uploaded/implantation-ha-pital-1-neuilly\(1\).pdf](http://gaela.asso-web.com/uploaded/implantation-ha-pital-1-neuilly(1).pdf)

*alors que la dite décision relève actuellement du technico-politique et que les coûts des différentes options ne sont pas clairement affichés ? »*

La transparence il est vrai, fait singulièrement défaut dans ce dossier. Nous en donnerons deux exemples éclairants:

- il est certes compréhensible que la Direction générale du CHU ait confié l'élaboration du programme visant au regroupement sur l'île de Nantes à sa Directrice du Plan et des Travaux. Il est néanmoins surprenant que l'évaluation de ce travail ait été confiée à son époux, Directeur adjoint de l'Agence régionale de Santé (ARS). N'y avait-il pas là conflit d'intérêts ?
- il y a encore plus flagrant! Lorsque ces connivences ne sont pas à l'œuvre, les décisions sont prises par une personne unique. Profitant de sa position politique nationale, Jean-Marc Ayrault a fait passer des projets purement personnels :
  - Lorsqu'il était maire de Saint-Herblain, il avait soutenu l'achèvement de l'hôpital Laënnec. A peine élu maire de Nantes en 1989 et pour des raisons obscures – peut-être par antagonisme personnel avec son successeur herblinois - il a ensuite tout fait pour saper cette plate-forme hospitalière. Dès 1991, la direction générale du CHU a reçu l'ordre d'étudier l'abandon du site hospitalier nord et le regroupement sur un site central ;
  - Dès la fin des années 2000 la soutenabilité financière du projet est devenue la préoccupation centrale de ses porteurs : les dirigeants du CHU (Président du Conseil d'Administration Jean-Marc Ayrault) et ceux de Nantes Métropole (Président Jean-Marc Ayrault). Le sévère plan de retour à l'équilibre imposé au CHU ne permettait pas d'engager un programme d'investissement de cette nature, et les ressources disponibles auprès de l'ARS des Pays de la Loire n'étaient pas suffisantes ;
  - En ultime recours, les porteurs du projet que leurs tutelles ont ainsi décidé de faire appel à l'Etat. Un audit a donc été mené dans le cadre du Comité interministériel de performance et de modernisation de l'offre de soins (COPERMO). Selon les informations disponibles en dépit du black-out entretenu sur ce point, celui-ci aurait porté (juillet 2013) un avis défavorable des administrations centrales des ministères concernés. Une intervention directe en séance des services du Premier ministre en exercice (Jean-Marc Ayrault) a permis d'arracher une subvention d'Etat de 225 millions d'euros...

## CHU sur l'île de Nantes : Une catastrophe programmée

- 1 - L'île de Nantes : inondable par nature
- 2 – En cas de sinistre, un piège sans issue
- 3 – Pourquoi densifier encore un espace déjà saturé ?
- 4 – L'étrange calcul des réserves foncières : ou comment  $18+49=10$
- 5 – Le CHU asservi à l'urbanisme
- 6 – Finances publiques : y a-t-il un plafond au-delà duquel
- 7 – Une démarche politique dénuée de transparence

### 8- Nos réponses à l'argumentation de Nantes Métropole

#### 9- Contacts et références

Le 4 juin 2016, GAELA interpellait Madame Johanna Rolland, Maire de Nantes et Présidente de Nantes Métropole en lui demandant de répondre aux 7 points évoqués dans ce dossier. Monsieur Alain Robert, vice-président de la métropole, nous a répondu le 7 septembre dernier<sup>18</sup>. Nous joignons à ce dossier une copie de son courrier, reprenant seulement ici quelques morceaux choisis pour les commenter :

1- *« Concernant la sécurité, « la conception du futur CHU (...) se fait en lien avec le Service Départemental d'incendie et de secours (SDIS) de Loire-Atlantique. L'organisation interne du futur hôpital en plusieurs entités avec ses rues internes lui permet d'assurer la défense incendie du site. Son positionnement central lui permet également une meilleure accessibilité par tous, en comparaison avec une localisation en périphérie. (...) les travaux menés par Nantes Métropole (...) relatifs à l'accessibilité sont réalisés en prenant en compte et en étudiant tous les scénarios d'accès à l'hôpital.*

*Quand au risque lié au survol des avions, il préexiste sur le cœur de l'agglomération nantaise et reste fort heureusement limité. A terme le projet de transfert de l'aéroport à Notre Dame des Landes réglera cette question de sécurité (...). »*

- Nous comprenons donc que le SDIS a travaillé sur le site. Puisqu'il existe un document supposé régler les problèmes d'accessibilité des moyens de secours, il doit donc exister un rapport consécutif à ce travail. Est-il disponible et consultable ? Pourquoi n'a-t-il pas été diffusé ?
- nous comprenons surtout, que la sécurité est moins bien assurée en périphérie de la Métropole ;
- et nous nous permettons de rappeler aux responsables de Nantes Métropole que, même après l'éventuel transfert de l'aéroport à Notre Dame des Landes, le nouveau CHU restera dans l'axe de la piste de Nantes Atlantique pour l'usage d'Airbus.

2- *« Concernant le risque d'inondation et la résilience urbaine, « le sud-ouest de l'île de Nantes n'est pas situé en zone inondable au titre du PPRI Loire Aval pour une occurrence de crue*

<sup>18</sup> <http://gaela.asso-web.com/uploaded/lettre-robert.pdf>

*centennale. L'île de Nantes est en revanche concernée par le niveau de crue extrême, d'occurrence millénale. (...) une stratégie locale du risque d'inondation va être mise en place (...) Le niveau 0 du CHU sera (...) au dessus du niveau de crue extrême ; aucun local technique sensible (...) ne sera positionné en sous-sol (...) Les voies d'accès seront au dessus du niveau de la crue extrême (...) L'approvisionnement par plusieurs sources d'énergie devrait permettre de sécuriser le futur CHU. »*

- Nous comprenons que l'île de Nantes serait inondable dans sa globalité. Les ponts d'accès seraient alors impraticables, l'accès au CHU se trouvant interdit si ce n'est en barque ou par hélicoptère. Bien que les risques d'inondation soient reconnus par l'auteur de ce courrier mais ouvertement minimisés, il en résulte que le futur CHU devra être surélevé, avoir un système d'approvisionnements sécurisés. Il ne disposera par ailleurs d'aucun local technique (ascenseurs, systèmes d'approvisionnement en fluides et en énergie électrique) en sous-sol. En revanche, aucune réponse sur les coûts induits...

*3- « Concernant l'accessibilité, créer ce pôle sur l'île de Nantes (...) permet de maintenir et de développer un (...) pôle de santé au cœur de l'agglomération Nantaise et de sa patientèle (...) et de garder un lien avec la faculté de médecine.*

*Pour la desserte routière et les urgences, le CHU sera accessible par le pont des Trois Continents (...)*

*Pour le stationnement, le protocole CHU Nantes Métropole (...) prévoit entre 2600 et 3600 places à proximité du CHU dont 1200 pris en charge par le CHU.*

*La réalisation de nouvelles infrastructures de transport en commun en site propre (assureront) une desserte du CHU d'un niveau équivalent au site actuel de l'Hôtel-Dieu et bien supérieur au site de l'hôpital Laennec. »*

- Nous comprenons que la patientèle du CHU serait concentrée à Nantes, ce qui contredit le rapport d'activités 2014 du CHU. Il y est en effet écrit que 77% des patients pris en charge ne sont pas originaires de Nantes Métropole. Ils viennent de Loire Atlantique et des autres départements de la Région des Pays de Loire et de Bretagne ;
- nous comprenons aussi que l'accès automobile se fera par le pont des Trois Continents, surchargeant cet axe déjà fort encombré et contraignant les patients du nord du département à saturer encore plus le pont de Cheviré ;
- nous comprenons également que les 8 000 salariés du CHU, dont beaucoup travaillent en équipes alternées avec des périodes de recoupement plus ou moins longues pour transmission de consigne, que les patients ambulatoires et les visiteurs devront se partager les 1 200 emplacements de parkings dédiés au CHU. Rappelons qu'en 2014 le CHU compte 2570 lits ;
- outre ces 1 200 places, Nantes Métropole prévoit que les usagers disposent de 1 600 à 2 400 places « à proximité » du CHU. Qu'en pensent les riverains ?
- nous comprenons enfin que Nantes Métropole a délibérément choisi d'arrêter la ligne 1 et la ligne 3 du tramway au niveau de Centres commerciaux florissants, au détriment des malades et des personnels du site Nord. Il est évident que le prolongement de ces lignes aurait considérablement soulagé et aidé ces populations dans leur accès à ce site très fréquenté... à un coût moindre que la mise en œuvre d'infrastructures dédiées dans un centre-ville déjà engorgé.

4- **« Concernant les réserves foncières, le futur CHU sera construit sur une vaste emprise foncière de 10,1 ha. Il serait toutefois risqué de comparer les surfaces avec celles des sites actuels qui comprennent (...) l'intégralité des activités en dehors des soins. Les surfaces à prendre en compte sont des surfaces utiles dédiées aux soins conçues et optimisées dans un souci d'efficacité et de rationalisation (...).**

*Le site du CHU s'inscrira (...) dans un futur pôle hospitalo-universitaire, (...) instituts de recherche et (...) entreprises en rapport avec la santé. Dans un environnement très proche, le Sud Ouest de l'île de Nantes, Pirmil-les-isles et Bas Chantenay constituent autant de réserves foncières potentielles (...)*

*Enfin en cas de besoin (...) deux opportunités (...) : Le site de Saint Jacques (17 ha) (...) Les bâtiments du CHU (...) n'atteignent pas la hauteur d'un immeuble de grande hauteur, (...) Une marge existe donc pour les faire évoluer (...)* »

- Nous comprenons que les activités hors-soins des établissements hospitaliers ne seront pas sur le site du futur CHU. Devons-nous alors comprendre que les vestiaires, les cantines, les espaces de stockage de matériels et médicaments ne seront pas reconstruits ou transférés dans un autre lieu ?
- nous comprenons aussi que le grand projet de pôle hospitalo-universitaire situé sur un site central et unique est impraticable, et devra être éclaté dans l'île mais aussi vers Chantenay, Pirmil, Saint Jacques voire plus loin encore ?
- nous sommes enfin surpris de voir que Nantes Métropole se propose de surélever dans le futur les bâtiments du CHU pour en augmenter la capacité. Cela supposerait que cette modification soit prévue dès la construction des bâtiments. Dans ce cas, quel en serait coût ? N'oublions pas enfin que le chantier de rehaussement interdirait la présence des patients pendant toute sa durée...

5- **« Concernant l'intensité urbaine, dans la perspective d'une limitation de l'étalement urbain, la Métropole nantaise, accueille de manière optimale de nouveaux habitants et des entreprises (...) Le CHU s'inscrira dans le projet « ZAC Sud Ouest Île de Nantes » (...) Le CHU et ses partenaires (...) ont souhaité dès les premières réflexions que l'implantation de l'établissement (...) soit conçue dans un objectif d'intégration (...) privilégiant les relations ville-hôpital. L'arrivée du CHU sur le site intégrera un quartier dénommé quartier de santé (...)** »

- Nous comprenons que dans cette partie de la ville déjà saturée par la circulation et le bruit, où il est par ailleurs prévu de développer (entre autres) une cité de la création et une cité du numérique accueillant leurs milliers d'étudiants, le projet du CHU aggravera ces difficultés en ajoutant un important volume de circulation et de gêne pour les habitants...et des utilisateurs toujours plus nombreux de l'île de Nantes ;
- nous comprenons également que la superficie de l'île, déjà insuffisante pour accueillir le grand projet de pôle hospitalo-universitaire (voir ci-dessus), devra aussi accueillir des industries, des entreprises et des habitants pour créer un « quartier santé »...

6- **« Concernant le coût de l'opération (...) Le coût de 976 millions d'euros, validé en 2013 par la COPERMO (...) découle de la modification du projet qui inclut le déménagement complet de l'Hôtel-Dieu, Hôpital de la Mère et de l'enfant et de l'hôpital Nord Laennec, scénario confirmé comme le plus opportun par la MAINH en 2009 (...) Le projet sera financé à 77% par le CHU (...)**

*et 23% par l'Etat. Comme pour tout nouveau quartier, la Métropole accompagne le développement urbain associé (remembrement foncier, voirie, équipement...)*

*Concernant le sous-sol (...) les études pollutions menées n'ont pas constaté une pollution massive (...)*

*Enfin la portance du sous-sol de l'île ne constitue pas un frein (...) »*

- Nous comprenons qu'un surcoût important lié au choix du site a été validé par Nantes Métropole au détriment des deniers publics. Ce surcoût est clairement admis notamment :
  - o pour pallier la faible portance du sol. De très nombreux pieux de renfort seront nécessaires, et le cauchemar vécu lors de la construction de l'Hôtel-Dieu est visiblement oublié ;
  - o pour la dépollution des sols, même si elle n'est pas « massive » ;
  - o au titre de l'impossibilité d'utilisation rationnelle des étages en sous-sol.
- Nous comprenons donc que le coût global du transfert sera de 976 millions d'euros. Encore faudra-t-il y ajouter :
  - o Le coût du transfert de l'ICO avec ses bunkers dont certains très récents ;
  - o Les coûts du transfert du MIN à Rezé (Foncier, construction, aménagement, déménagement, indemnisation des locataires dont le bail se terminait en 2030.....) On parle pour cela, d'un montant de 1 600 millions d'euros.

*7- « Concernant la démarche et le choix du site, la décision d'implanter le CHU sur l'île de Nantes a fait l'objet de nombreuses études depuis 1999 et de validations par les services de l'Etat, régionaux ou ministériels.*

*(...) 2009 MAINH (...) Mme Roselyne Bachelot 2010 (...) M Xavier Bertrand et l'IGAS 2011 <sup>19</sup>(...) Mme Marisol Touraine et la COPERMO en 2013 (...) »*

- Nous comprenons que ce projet a fait l'objet de nombreux rapports qui concluent à sa validité en écartant les autres solutions proposées, et ce malgré un coût sensiblement plus élevé (IGAS 2011) ;
- pourtant, beaucoup de ces documents, ou les délibérations qui les ont précédés, ne sont ni publiés ni accessibles ;
- certains responsables et professionnels éminents se sont vus éloignés ou discrédités en raison de leur opposition au projet. Nous citerons par exemple :
  - o Alexandre Chemetoff, architecte historique de l'île de Nantes ;
  - o Charles Gautier qui a succédé à Jean-Marc Ayrault à la mairie de Saint Herblain. Il a osé défendre la vision première de ce dernier, qui jusqu'en 1991 voulait voir le CHU à Saint Herblain où 57 ha disponibles avaient été affectés par lui au CHU...et dûment financés. Mais cela, c'était avant qu'il ne découvre l'île de Nantes et y impose le CHU...

---

<sup>19</sup> <http://gaela.asso-web.com/uploaded/2011-juillet-rapport-igas.pdf>

## **CHU sur l'île de Nantes : Une catastrophe programmée**

- 1 - L'île de Nantes : inondable par nature
- 2 – En cas de sinistre, un piège sans issue
- 3 – Pourquoi densifier encore un espace déjà saturé ?
- 4 – L'étrange calcul des réserves foncières : ou comment  $18+49=10$
- 5 – Le CHU asservi à l'urbanisme
- 6 – Finances publiques : y a-t-il un plafond au-delà duquel
- 7 – Une démarche politique dénuée de transparence
- 8- Nos réponses à l'argumentation de Nantes Métropole

### **9- Contacts et références**

#### **PREAMBULE**

**Jean-Claude GUYARD**, Président du GAELA, Ingénieur

**Bernard LE MEVEL**, Professeur Émérite des Universités en Cancérologie, ancien Directeur Général du Centre Régional de Lutte contre le Cancer René Gauducheau

**Marc MOUSSION**, Secrétaire général du GAELA, Ingénieur d'affaires en sécurité incendie navale

**Guy PAICHEREAU**, Officier de la Marine marchande en retraite

**Jean-Louis RENAULT**, Vice-président du GAELA, Capitaine de Frégate honoraire et breveté Contrôleur des opérations aériennes

**François RESCHE**, Professeur Emérite des Universités, Ancien Praticien hospitalier (neurochirurgie), Chef de service à l'hôpital Nord de 1986 à 1998, Président de l'Université (2003-2007)

#### **ANNEXE 1 : L'île de Nantes : inondable par nature.**

**Denis MERCIER**, Professeur de Géographie physique, Université de Paris Sorbonne

**Jean-Pierre PEYON**, Professeur des Universités en géographie (Nantes)

**Jean RENARD**, Professeur Emérite des Universités en géographie, Ancien directeur de l'Institut de Géographie et d'Aménagement régional (IGARUN) de l'Université de Nantes, Rapporteur Général du Conseil de Développement de Nantes Métropole

#### **ANNEXE 2 : EN CAS DE SINISTRE, UN PIEGE SANS ISSUE**

**Marc MOUSSION**, Secrétaire général du GAELA, Ingénieur d'affaires en sécurité incendie navale

**Marie-Thérèse NEUILLY**, Maître de Conférences des Universités, Sociologue des Risques et des Crises

**Jean-Louis RENAULT**, Vice-président du GAELA, Capitaine de Frégate honoraire et breveté Contrôleur des opérations aériennes

#### **ANNEXE 3 : POURQUOI DENSIFIER ENCORE UN ESPACE DEJA SATURE ?**

**Patrick YOUNG**, Président du Syndicat des Ambulanciers des Pays de la Loire

**Alain MIOSSEC**, Professeur Emérite des Universités en géographie, Ancien directeur de l'Institut de Géographie et d'Aménagement régional (IGARUN) de l'Université de Nantes, Recteur d'Académie Honoraire

**ANNEXE 4 : L'ETRANGE CALCUL DES RESERVES FONCIERES : OU COMMENT 18+49=10**

**Alain LE HENAFF**, Directeur Hospitalier Honoraire

**ANNEXE 5 : LE CHU ASSERVI A L'URBANISME**

**Alexandre CHEMETOFF**, Premier architecte urbaniste en charge de l'île de Nantes (2000-08)

**Philippe JOESSEL**, Architecte DPLG honoraire

**Michel CANTAL-DUPART**, Professeur d'urbanisme et d'environnement du Conservatoire National des Arts et Métiers

**ANNEXE 6 : FINANCES PUBLIQUES : Y A-T-IL UN PLAFOND AU-DELA DUQUEL ON ARRETERA LES FRAIS ?**

**Alain LE HENAFF**, Directeur Hospitalier Honoraire

**ANNEXE 7 : UNE DEMARCHE POLITIQUE DENUÉE DE TRANSPARENCE**

**Alain MIOSSEC**, Professeur Emérite des Universités en géographie, Ancien directeur de l'Institut de Géographie et d'Aménagement régional (IGARUN) de l'Université de Nantes, Recteur d'Académie Honoraire

**Jean RENARD**, Professeur Emérite des Universités en géographie, Ancien directeur de l'Institut de Géographie et d'Aménagement régional (IGARUN) de l'Université de Nantes, Rapporteur Général du Conseil de Développement de Nantes Métropole

**Marie-Thérèse NEUILLY**, Maître de Conférences des Universités, Sociologue des Risques et des Crises

**ANNEXE 8 : LES REPOSES DE NANTES METROPOLE AUX SEPT OBJECTIONS DU TRANSFERT DU CHU DANS L'ILE DE NANTES.**

**Jean-Claude GUYARD**, Président du GAELA, Ingénieur