

PREMIER MINISTRE  
SECRETARIAT GENERAL POUR L'INVESTISSEMENT

DOSSIER INSTRUIT PAR LUC BAUMSTARK  
ÉVALUATION DES INVESTISSEMENTS PUBLICS  
EMAIL : [CONTRE-EXPERTISE@PM.GOUV.FR](mailto:CONTRE-EXPERTISE@PM.GOUV.FR)

Paris, le 16 07 2020  
Avis 2020-n°91

<b>AVIS DU SGPI</b>	
<b>PROCEDURE : CONTRE-EXPERTISE DU DOSSIER D'ÉVALUATION SOCIOÉCONOMIQUE</b>	
<b>DU PROJET DE CRÉATION D'UN QUARTIER HOSPITALO-UNIVERSITAIRE SUR L'ÎLE DE NANTES</b>	
Ministère demandeur :	Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
Porteur de projet	Université de Nantes
Date de réception du dossier	06 avril 2020
Date du rapport de contre-expertise	16 juillet 2020
<b>SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION SOCIOÉCONOMIQUE<sup>1</sup></b>	
<b>Coût total du projet examiné</b> (Financement État selon le décret 2013-1211) Dont	<b>145 M€ TDC<sup>2</sup></b> (~48 M€)
- Construction neuve	130 M€
- Acquisition foncière	5,8 M€
- Premier équipement	8,5 M€
<b>VAN socioéconomique<sup>3</sup></b> (taux : 4,5%)	<b>685 M€ - 715 M€ (2019)<sup>4</sup></b>
<b>Principaux bénéfiques</b> (Nombreux bénéfiques non pris en compte : Économie d'échelle ; Équipements annexes, augmentation satisfaction patients, impact sur la recherche, développement économique sur le territoire)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coûts directs évités 90 M€</li> <li>- Émissions de CO2 évitées &lt;1 M€</li> <li>- Hausse de la valeur des diplômes 211 M€</li> <li>- Baisse du temps d'hospitalisation 324 M€</li> <li>- Bruits évités option de référence 27 M€</li> <li>- Impacts déplacement 43 -30 =13 M€</li> </ul>
<b>Dimensionnement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (Surface : 130 000 M2 (Volet Hospitalier))</li> <li>- Surface : 34 483 M2 SDP (Volet universitaire)</li> <li>Personnels : 1 000</li> <li>Étudiants : 6 300</li> </ul>
<b>Calendrier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durée des travaux : 3 ans</li> <li>- Date de mise en service : 2026 (avec le CHU)</li> </ul>
<b>Financement envisagé<sup>5</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participation Université + CHU - 3 +1 M€</li> <li>- Région &amp; Métropole 2019 - 66 %</li> <li>- État - 33 %</li> </ul>
<b>Projet déclaré à l'inventaire</b>	<b>OUI</b>

P.J. : rapport de contre-expertise daté du 16 Juillet 2020

<sup>1</sup> D'après le dossier d'évaluation socioéconomique (ESE+DEX) transmis pour la contre-expertise.

<sup>2</sup> Montant ne comprenant pas l'opération immobilière du CROUS, 12,8 M€ 800 TTC hors foncier ainsi que le coût du stationnement (44 M€ TTC TDC hors foncier) porté par Nantes Métropole.

<sup>3</sup> La VAN socioéconomique est calculée sur la base d'un taux d'actualisation de 4,5%.

<sup>4</sup> Ce montant a été significativement revu à la baisse lors de la contre-expertise (664 M€)

<sup>5</sup> Le financement du projet est défini dans le CPER 2021-2027 et dans le Contrat d'Avenir signé le 8 février 2019.

## **1. Présentation du projet**

### **Éléments de contexte**

Le projet de création d'un quartier hospitalo-universitaire sur l'île de Nantes, dans le département Loire-Atlantique, en région des Pays de la Loire, constitue l'élément universitaire d'une politique urbaine plus vaste engagée de manière concertée avec plusieurs acteurs depuis le début des années 2000 sur ce territoire. Il vise à transformer radicalement un très ancien territoire industriel, participant ainsi à l'extension du centre historique de l'agglomération vers l'île de Nantes.

Ce projet complète une ambitieuse restructuration des sites hospitaliers de Nantes engagée par ailleurs avec la construction sur ce même territoire d'un nouvel hôpital (décision validée en COPERMO - 2013), qui, les travaux étant lancés, devrait être mis en service en 2026.

Au-delà du nouvel hôpital du CHU, qui restera l'élément structurant du Quartier de la Santé, la métropole de Nantes promeut un véritable quartier de ville et non un simple campus. Cette opération représente, pour les acteurs locaux, un axe majeur de développement et d'attractivité de la métropole et de la Région à l'horizon 2026-2028. Pour accueillir l'ensemble des emplois et habitants sur ce site il est prévu de développer le système de transports en commun, avec notamment deux axes de trams qui devraient desservir le nouveau CHU dès 2026.

Ce nouvel hôpital associé au déménagement de la nouvelle faculté de médecine qui viendra à proximité ainsi que la programmation de différentes opérations immobilières connexes tel que le bâtiment dédié à la recherche (Institut de recherche en santé 2020) constituent le moteur d'un projet visant à dynamiser toute la filière santé de la région.

### **Le projet évalué**

L'ambition du projet est de maintenir la proximité du triptyque « soins – formation – recherche » en rapprochant à proximité de l'hôpital sur un même site trois institutions d'enseignement et de formations en santé, actuellement géographiquement dispersées dans la région nantaise : le pôle santé de l'Université de Nantes, les formations du CHU de Nantes et l'Institut Régional de Formation aux Métiers de Rééducation et de Réadaptation (IFM3R).

Le projet, en assurant une proximité géographique entre services cliniques, instituts de recherche et lieux d'enseignement, vise en premier lieu à améliorer les conditions d'enseignement par rapport aux sites actuels, pour la plupart vétustes et insuffisamment adaptés à des pratiques d'enseignement modernes, propices à la réussite des étudiants, futurs soignants et soignants en formation continue. Ce projet permettra par ailleurs de développer beaucoup plus fortement qu'aujourd'hui la pratique de la simulation et surtout de générer des synergies entre formations médicales et paramédicales en favorisant un décloisonnement des formations favorable à l'amélioration de la coordination des soins et donc *in fine* la santé des patients. Dans un contexte financier contraint, il doit permettre une mutualisation maximale des locaux, des équipements et des ressources entre l'ensemble des filières afin de viser une efficacité tant sur l'investissement que sur le fonctionnement de l'établissement.

Le projet concerne au final près de 6 300 étudiants inscrits en formation initiale médicale ou paramédicale, plus de 27 000 professionnels venant quelques heures ou quelques jours pour de la formation continue et près de 1 000 personnels administratifs et techniques, formateurs et chercheurs. Le projet de la Nouvelle Faculté de Santé se caractérise par un important plateau technique (qui occupera 25 % des surfaces), notamment de simulation, qui fait toute la spécificité de l'équipement. En résumé, l'opération de regroupement des formations de santé aura comme effet d'un point de vue immobilier la libération 16 743 m<sup>2</sup>.

Le montant d'investissement total de l'opération de la Nouvelle Faculté de Santé s'élève à 145,4 M€ TTC TDC. L'ouverture du site est prévue en 2026 de manière concomitante avec celle du CHU.

## **2. Dossier d'évaluation socioéconomique transmis**

### **Options et variantes examinées :**

La situation de référence est clairement exposée et argumentée. Néanmoins, la contre-expertise s'est inquiétée d'un périmètre d'étude trop restreint qui n'a pas notamment pris la mesure de la question de la valorisation de la recherche et de l'intégration du projet universitaire dans le projet de création d'un cluster autour de la santé. L'évaluation de traite pas des différentes options.

### **Dimensionnement proposé :**

Le projet concerne au final près de 6 300 étudiants inscrits en formation initiale médicale ou paramédicale, plus de 27 000 professionnels venant quelques heures ou quelques jours pour de la formation continue et près de 1 000 personnels administratifs et techniques, formateurs et chercheurs.

Le projet immobilier final représente une surface dans œuvre (SDO) de 37 061 m<sup>2</sup> (hors restauration), à rapprocher des 53 804 m<sup>2</sup> SDO actuels (répartis en 32 823 m<sup>2</sup> pour l'UN, 17 110 m<sup>2</sup> pour le CHU et 3 871 m<sup>2</sup> pour IFM3R). La surface de plancher à construire est de 34 483 m<sup>2</sup>.

### **Calendrier :**

La procédure de concours de maîtrise d'œuvre sera engagée d'ici la fin 2020 pour une notification du marché à la rentrée 2021. La consolidation du calendrier prévisionnel global est en cours pour une livraison de l'équipement concomitante avec celle du futur CHU soit à horizon 2026. L'analyse socioéconomique des risques notamment des divers calendriers n'est pas réalisée.

### **Indicateurs socioéconomiques :**

L'outil OSAF du dossier DEX apprécie le volet strictement financier. L'évaluation socioéconomique prend en compte le COFP. La valeur actuelle nette (VAN), estimée à près de 700 M€, est calculée sur la base d'un taux d'actualisation de 4,5 % qui aurait pu être plus faible compte tenu de la spécificité du projet. La contre-expertise conduit à réduire significativement la VAN qui reste toutefois positive.

### **Indicateurs de performance :**

Il est fait état dans le projet d'une ambition très forte en matière environnementale (Certification NF HQE® Bâtiment Durable, chantier à faibles nuisances, qualité d'usage des espaces aménagés p.41 DEX). Mais paradoxalement, celle-ci est très peu développée dans l'évaluation socioéconomique. Sont pris en compte essentiellement et de manière très partielle le volet CO2 et le bruit évité.

### **Cartographie des risques :**

Le dossier DEX propose un recensement systématique et méthodique de certains risques associés à l'ensemble de la procédure de travaux (bâtiments, études, délais, etc.) et des dérives sur les coûts d'exploitation et de performance des bâtiments. Mais ils ne sont pas intégrés dans l'évaluation socioéconomique. La discussion des risques plus globaux, qui affecteraient les bénéfices attendus du projet une fois réalisé, n'est pas engagée. (Quinet, 2019). L'analyse de tests de sensibilité ne peut pas se substituer à une véritable analyse des risques.

### **Mode de réalisation :**

Procédure de concours d'architecture. Loi MOP.

### **Rappel des guides méthodologiques de référence :**

L'évaluation socioéconomique dépasse les insuffisances passées et se rapproche du cadre standard d'une évaluation socioéconomique rappelé dans le Guide de l'évaluation socioéconomique des investissements publics (rapport de France Stratégie et de la Direction

Générale du Trésor, décembre 2017) ainsi que des préconisations méthodologiques du rapport Quinet (2019) pour les investissements de l'enseignement supérieur et de la recherche.

### **3. Contre-expertise réalisée**

#### **La procédure**

Pour mener cette contre-expertise, et après avoir préalablement vérifié leurs déclarations d'intérêt, le SGPI a nommé le 23 avril 2020 trois experts pour leurs compétences en économie publique, en matière d'évaluation des politiques publiques et de finances immobilières et pour leur connaissance du milieu universitaire. L'équipe était constituée de Khaled Bouabdallah, Simon Larger et Pierre Yves Steunou.

Le SGPI, saisi le 6 avril par le ministère de l'enseignement supérieur de la recherche et de l'innovation en accord avec la présidence de l'université de Nantes, a reçu et transmis le dossier initial aux contre experts les 6 et 8 avril 2020.

Une première visio-conférence téléphonique réunissant le SGPI et les contre experts organisée le 15 avril 2020 a permis de lancer la contre-expertise, de préciser la nature et les objectifs du travail attendu, la forme du rapport et le calendrier des travaux, puis, ayant pris connaissance du dossier, de dresser la liste des compléments d'information nécessaires pour la mener à bien.

Le 28 avril, l'université de Nantes a pu présenter par visio-conférence l'ensemble du projet aux contre experts et répondre à une première série de questions. Des compléments d'informations et des réponses aux questions des contre-experts ont été transmis au SGPI par l'université de Nantes et Nantes Métropole respectivement les 25 juin, 03 et 08 juillet, d'une part, et le 29 juin d'autre part. Ces éléments ont été immédiatement mis à disposition des contre-experts.

Plusieurs auditions ont pu être organisées par visio-conférence : le 18 juin avec des représentants de l'ARS Pays de la Loire et du CHU de Nantes ; le 19 juin avec la directrice du bureau d'études *Citizing* ayant réalisé l'évaluation socioéconomique pour l'université de Nantes ; le 25 juin avec la SAMOA et Nantes Métropole ; le 26 juin avec la direction de la région Pays de la Loire ; et enfin le 2 juillet avec un représentant d'étudiant en fin d'études de médecine. De nombreux compléments d'information ont pu être obtenus lors de ces échanges.

Les nombreuses réunions de travail en visio-conférence qui ont été régulièrement organisées avec les contre-experts leur ont par ailleurs permis d'échanger leurs analyses malgré la période de confinement liée à la crise sanitaire, de préparer la rédaction de leur rapport et de finaliser leurs recommandations.

Les conclusions du rapport de contre-expertise ont été présentées par les experts au Secrétaire général pour l'investissement, Monsieur Guillaume Boudy, le 16 juillet 2020.

Le rapport de contre-expertise a été remis au SGPI dans sa version définitive le 20 Juillet 2020.

#### **La synthèse du rapport telle que rédigée par les contre-experts est la suivante :**

*« Le projet vise le rapprochement entre les formations en santé et paramédicales dans l'objectif d'une meilleure efficacité de l'organisation du système de formation en santé de demain. En cela, il présente un réel intérêt et les contre-experts ont ainsi acquis la conviction que le projet – dont le portage est absolument partagé par tous les acteurs nationaux et territoriaux - présente au total une VAN-SE clairement positive.*

*Toutefois, en se limitant à un regroupement physique des entités et de leurs formations, l'approche demeure en grande partie immobilière.*

*En cela, en n'allant pas jusqu'à une intégration complète des formations paramédicales au sein de l'université, le projet ne prend pas en compte les gains qui pourraient potentiellement en être retirés. De la même façon, en limitant le projet à sa dimension immobilière, ce dernier tend à ignorer les effets liés au transfert de technologie, au développement économique et à l'innovation issue de la recherche biomédicale.*

*Par ailleurs, les échanges conduits dans le cadre de la contre-expertise ont également permis d'ajuster la VAN-FI (coûts d'exploitation maintenance, prise en compte de la masse salariale des personnels techniques), avec pour conséquence une somme des coûts directs du projet supérieure à celle de l'option de référence, tout en maintenant une valeur socio-économique clairement positive du projet au regard des nombreux bénéfices qu'il entend générer.*

*En outre, les contre-experts tirent du dossier une vision incomplète sur le devenir des implantations laissées et/ou valorisées par chacun des acteurs, dans un contexte où le plan de financement ne paraît pas abouti et pourrait donc être complété par les produits de cession. Ainsi, les coûts de rénovation des bâtiments conservés, les éventuelles cessions d'actifs des trois établissements concernés, n'apparaissent pas clairement.*

*Sur un plan plus technique, au regard des préconisations du rapport Quinet relatif à l'ESE des projets de l'enseignement supérieur et de la recherche, l'évaluation soumise à contre-expertise constitue une première mise en œuvre, demandant à être complétée. Les contre-experts regrettent notamment que les aspects relatifs à la réussite des étudiants, au développement de la formation continue et à la recherche n'aient pas fait l'objet d'une valorisation socio-économique plus systématique.*

*Enfin, dans le calcul économique relatif au projet, les éléments portant sur les impacts des politiques sanitaires et sociales portées par l'État et les collectivités territoriales au bénéfice des étudiants auraient dû être pris en compte (restauration, logement, santé, mobilités). »*

#### **4. Avis du SGPI**

Le dossier d'évaluation socioéconomique soumis à la contre-expertise décrit le volet universitaire de l'opération de création d'un quartier santé sur l'île de Nantes qui consiste à rapprocher la nouvelle faculté de santé du site qui hébergera le nouvel hôpital de Nantes. Ce volet constitue un élément d'une ambitieuse politique d'aménagement urbain et de développement territorial visant notamment à concentrer sur un ancien site industriel un grand nombre d'acteurs de la filière santé. Ce campus santé, appelé Nouvelle faculté de Santé, cherche notamment à favoriser sur un même site l'interaction entre les soins (porté par le CHU), les formations en santé et la recherche développées à l'université de Nantes, le CHU et l'IFM3R. Cet ensemble inséré dans un tissu urbain équilibré est appelé à devenir un pôle d'excellence en santé de niveau international.

La contre-expertise a pu mesurer au cours des travaux, et cela mérite d'être souligné, la coopération remarquable de tous les acteurs concernés de près ou de loin par ce projet. La qualité de cette coopération laisse d'ailleurs à penser que sans cette dernière, les bénéfices affichés pourraient être très inférieurs à ce qui est annoncé dans l'évaluation.

Le dossier d'évaluation proposé à la contre-expertise s'est engagé résolument dans une évaluation socioéconomique en appliquant, lorsque cela était possible, les recommandations méthodologiques du rapport Quinet relatif aux investissements immobiliers universitaires. Ce dossier constitue ainsi une première pour un investissement de cette nature.

Bien que de nombreux bénéfices associés au projet n'ait pu être pris en compte, l'évaluation socioéconomique conclut à un rendement social très élevé. Un des éléments remarquables de cette évaluation est qu'elle propose pour la première fois une mesure des bénéfices à attendre d'une amélioration de la qualité des formations sur la qualité des soins. Cet effet est un des bénéfices principaux mis en avant dans ce projet.

Malgré tout, l'évaluation socioéconomique proposée laisse dans l'ombre de nombreux éléments, à commencer par les enjeux de la valorisation de la recherche et la structuration de la filière santé qui est engagée sur le site, ce qui ne rend pas justice à l'ensemble des attendus du projet. Le périmètre de l'évaluation socioéconomique reste beaucoup trop restreint pour appréhender correctement l'ensemble des enjeux pour les différents acteurs concernés, il reste au total encore

trop marqué par une approche immobilière. Elle conduit donc à un chiffrage global très délicat à interpréter.

Les contre-experts considèrent avoir rendu un avis éclairé et impartial sur la base de l'information qui leur a été fournie. Pour sa part, le SGPI considère, au vu des compétences des contre-experts et de leur implication dans la contre-expertise du dossier, que le rapport remis constitue une base valable pour éclairer la décision.

La contre-expertise a pu valider que :

- il s'agit d'un projet à très fort rendement socioéconomique pour la collectivité ;
- le regroupement des formations sur un même site à proximité du nouvel hôpital apporte sans conteste des bénéfices importants par rapport à la situation sans projet – amélioration de la qualité de l'enseignement (simulation), développement des synergies entre les diverses formations qui se traduisent *in fine* par des impact positifs en termes de soin ;
- les gains directs (d'investissements et d'exploitation) semblent beaucoup plus modestes que ceux calculés dans l'évaluation, ce qui vient à contredire la conclusion qu'il serait plus coûteux de restructurer et d'exploiter les bâtiments actuels plutôt que de construire la nouvelle faculté de santé : la valeur du projet se trouve donc bien dans les gains indirects ;
- la valeur du projet repose sur la qualité de la coopération entre les acteurs.

La contre-expertise a mis en évidence les faiblesses suivantes du projet :

- le maintien de plusieurs éléments de formations en dehors du site retenu va à l'encontre du principe qui consiste à rapprocher les formations sur un même lieu et qui est la source principale des bénéfices affichés ;
- si la gouvernance du projet est bien établie, celle-ci ne va pas jusqu'au bout de la logique d'universitarisation des formations sanitaires en les intégrant pleinement au sein de l'université, ce qui présenterait pourtant de nombreux avantages pour les étudiants, la région, l'hôpital et l'université ;
- plusieurs volets importants du projet (notamment ceux portés par le CROUS), dont certains sont indispensables à la réussite du projet ne sont pas intégrés dans l'évaluation socioéconomique, ce qui ne permet pas d'appréhender les risques associés à des décalages de réalisation par exemple.

**Au total, en ligne avec les recommandations du rapport de contre-expertise, l'avis du SGPI est favorable, sous trois réserves :**

- réaliser un bilan plus complet sur l'avenir envisagé des actifs (et leur éventuelle cession) suite à la réalisation du projet ;
- évaluer les incidences qu'a sur le bilan global du projet le fait de ne pas pousser jusqu'au bout l'intégration de l'ensemble des formations santé sur le nouveau site ;
- analyser les risques de dérive des calendriers des différentes parties annexes du projet pour renforcer le pilotage du projet.

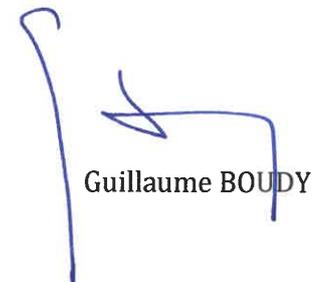
**Il formule les recommandations suivantes :**

- intégrer dans l'évaluation un bilan carbone complet, en intégrant la phase chantier et l'impact du projet sur les mobilités, et démontrer les gains obtenus en passant de l'usage des sites actuels vétustes à un nouveau bâtiment affichant de très hautes ambitions en matière environnementale et énergétique. L'évaluation en l'état ne permet pas de valoriser la démarche environnementale ambitieuse du projet ;
- intégrer dans l'évaluation les impacts du projet sur le développement économique du territoire (attirer et concentrer sur le campus les acteurs socioéconomiques pour faciliter le développement de nouveaux partenariats industriels et le développement d'activités

- autour de la santé). L'ambition de ce développement, qui présente des bénéfices importants, serait très certainement impactée par la non réalisation du projet ;
- intégrer dans l'évaluation les impacts du projet sur la qualité de vie des étudiants ;
  - intégrer dans l'évaluation socioéconomique les risques environnementaux ;
  - travailler davantage l'articulation entre l'évaluation socioéconomique et le dossier soumis à la DIE pour labélisation et s'engager plus résolument dans la constitution d'un document unique ;
  - approfondir les méthodes pour mieux valoriser la recherche qui constitue un bénéfice majeur de tels pôles (cluster). Elle a beaucoup de mal à être valorisée dans les évaluations alors qu'elle représente des bénéfices en termes de développement économique sur le territoire et de santé pour les patients ;

Enfin, si le SGPI salue l'application fort utile, dans l'évaluation socioéconomique du projet, des recommandations du rapport Quinet, il paraît néanmoins important de reconsidérer certaines d'entre elles (la valeur du diplôme, de la recherche et de son transfert, le bilan carbone qui reste assez décevant), et de surmonter les insuffisances et difficultés méthodologiques apparues lors de la contre-expertise.

Le SGPI souhaite qu'un bilan d'étape sur l'application de ce rapport puisse être engagé à France Stratégie avec le ministère de l'enseignement supérieur de la recherche et de l'innovation afin de capitaliser l'apport de ces travaux et enrichir les prochaines évaluations de manière plus assurée.



Guillaume BOUDY