

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE REIMS

Reconstruction du site principal du CHU de Reims (Phase 1)



DOSSIER DE PERMIS DE CONSTRUIRE

GJP

Maître d'ouvrage C.H.U. de Reims	45 rue Cognacq Jay 51092 Reims Cedex	tél. 03 10 76 69 89 e-mail : lguccione@chu-reims.fr
Assistant du Maître d'ouvrage La Soderec	240 rue de Cumène 54230 Neuves-Maisons	tél. 03 83 19 07 09 e-mail : ebalard@lasoderec.com
Architecte mandataire Groupe 6 SAS	12 rue des Arts et Métiers - CS 70069 38026 Grenoble Cedex 1	tél. 04 38 21 03 58 e-mail : eliane.monon@groupe-6.com
Economiste Groupe 6 SAS	12 rue des Arts et Métiers - CS 70069 38026 Grenoble Cedex 1	tél. 04 38 21 03 23 e-mail : martine.forte@groupe-6.com
Urbanisme Paysage Richez Associés SAS	2 rue de la Roquette 75011 Paris	tél. 01 43 38 22 55 e-mail : pierre-alexandre.cochez@richezassociés.com
Bet TCE Egis Bâtiments	4 rue Dolores Ibarruri - TSA 40002 93188 Montreuil Cedex	tél. 01 49 20 18 73 e-mail : benjamin.ventura@egis.fr
Bureau de contrôle Qualiconsult	3 rue Etienne Oehminchen - BP 302 51688 Reims Cedex 2	tél. 03 26 36 76 00 e-mail : jacques.valente@qualiconsult.fr
CSPS Qualiconsult Sécurité	3 rue Etienne Oehminchen - BP 302 51688 Reims Cedex 2	tél. 03 26 36 76 00 e-mail : hubert.meunier@qualiconsult.fr

Etude d'impact sur l'environnement

Date : 31 Janvier 2018

PH1	DPC	GR6	ENV			NTE	PC 11	A
AFFAIRE	PHASE	AUTEUR	DISCIPLINE			TYPE	NUMERO	INDICE

MAITRE D'OUVRAGE

Centre Hospitalier Universitaire de Reims
45, rue de Cognacq-Jay
51092 REIMS Cedex
Tel. 03 26 78 78 78
Fax : 03 26 82 65 84

«Centre Hospitalier Universitaire de Reims
Reconstruction du site principal »

**Compléments à l'étude d'impact sur l'environnement
Réponses à l'avis de l'autorité environnementale**

15 mai 2018

MEDIATERRE Conseil

13 rue Micolon,
94140 Alfortville



En application de l'article R.122-7 I du Code de l'environnement, l'étude d'impact du Permis d'aménager du CHU de Reims, a été transmise pour avis à l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement préalablement à l'enquête publique.

Le présent document a pour objectif de répondre aux remarques émises par l'autorité environnementale dans son avis du 20 avril 2018.

Figurent dans le tableau suivant, en face de chaque remarque de la MRAE, le numéro de la page de l'avis concerné, la réponse apportée, le numéro de la page de l'étude d'impact dans laquelle le sujet est traité.

Les plans et tableaux complémentaires apportés en réponse à certains points de l'avis figurent à la suite du tableau.

Page 3 de l'avis de la MRAE

L'Autorité environnementale recommande principalement :

- D'expliciter la démarche éviter, réduire, compenser en matière de GES ;
- De proposer une démarche de management des déchets sur la base d'un diagnostic précis ;

*Avis de l'autorité environnementale sur le projet d'aménagement
du CHU de Reims*



Recommandations formulées par l'AE	N° page de l'avis	Réponse	N° page de l'étude d'impact
Selon l'Autorité environnementale, en application du code de l'environnement, le pôle de biologie territoriale, en cours de construction, fait également partie du projet. De ce fait, l'étude d'impact transmise à l'Autorité environnementale est incomplète. Elle porte uniquement sur la phase 1 sans traiter du pôle de biologie.	4	Voir document annexe "Pôle Biologie".	
En particulier, les incidences prévisibles sont à considérer dès la première saisine. La démarche d'évitement, réduction, compensation s'applique au projet global et non à une phase en particulier. Les compléments apportés ultérieurement devraient uniquement concerner les impacts ne pouvant être définis à ce stade.	6	<p>Actuellement inscrit dans l'étude d'impact : « <i>La deuxième phase consiste à construire un second bâtiment à vocation médicale, et ce après déconstruction de l'aile de chirurgie de l'hôpital Maison Blanche. Lors de la troisième phase, les bâtiments de l'hôpital Robert Debré et de l'aile de médecine de l'hôpital Maison Blanche seront déconstruits au profit de parkings et d'espaces paysagers apportant au site hospitalier une cohérence et une unité d'ensemble.</i> ».</p> <p>Les objectifs et le phasage sont définis, mais le détail des phases 2 et 3 (organisation des bâtiments, matériaux de construction, aménagements spécifiques prévus, etc.) n'est pas encore fixé ; la programmation des bâtiments n'est même pas encore définie.</p> <p>La réalisation des phases 2 et 3 est une étape ultérieure sur laquelle de nombreuses réflexions sont encore à mener, ce qui explique le manque actuel de données et par conséquent l'impossibilité d'analyser précisément les effets sur l'environnement.</p> <p>Les travaux des phases 2 et 3 sont respectivement programmés pour 2023-</p>	14, 15, 39, 40

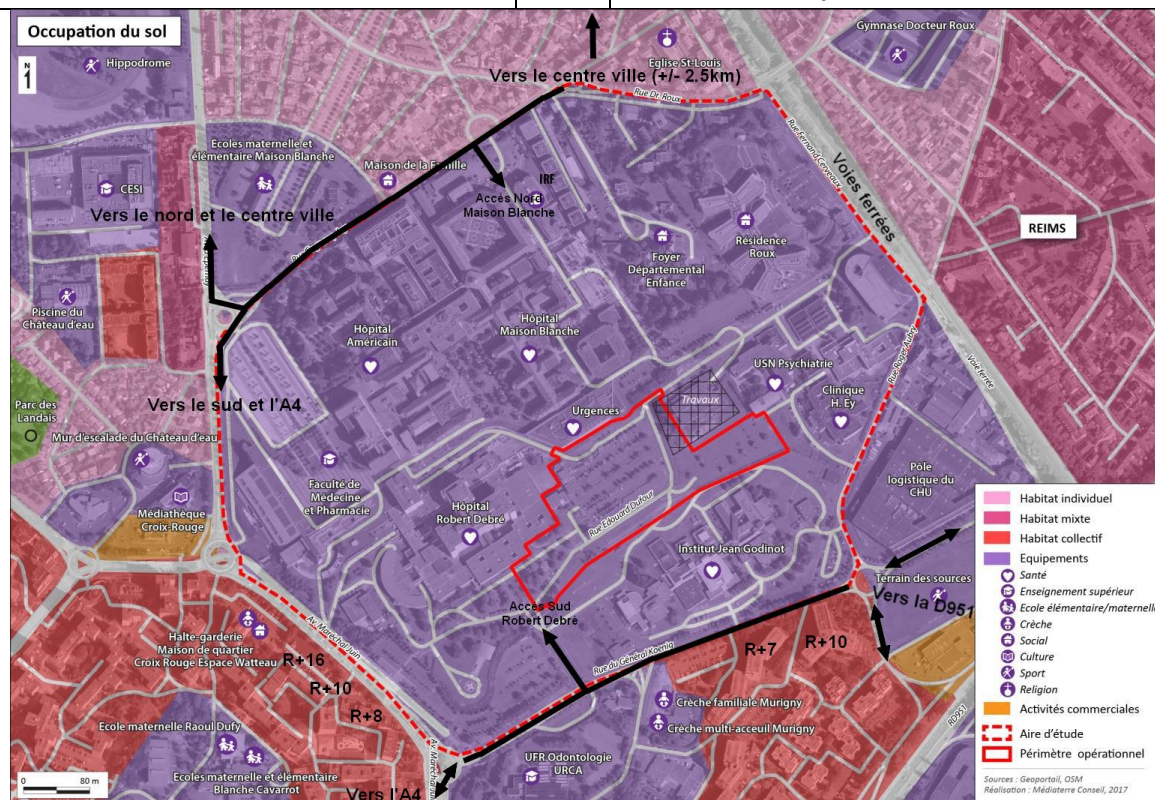


		2024 et 2026-2027.	
<p>Pour justifier le choix retenu, l'étude d'impact avance plusieurs arguments environnementaux... L'Autorité environnementale salue l'utilisation de tels critères, mais s'interroge quant à leur utilisation pour comparaison des scénarios. La localisation retenue pour le bâtiment est compréhensible quant au lien fonctionnel avec les bâtiments adjacents. Elle l'est moins quant à son insertion dans le site du CHU lui-même. L'Autorité environnementale s'interroge par exemple sur la lisibilité de l'accès au bâtiment des urgences qui se trouvera caché par le nouvel hôpital.</p> <p>L'insertion du CHU dans le tissu urbain ou la connexion avec les quartiers voisins n'est pas explicitée.</p>	7	<p>Une signalétique relative au nouveau bâtiment et à ses abords (notamment les circulations vers les urgences) sera mise en place pour guider les patients et le personnel.</p> <p>L'accès aux urgences se fait principalement par l'accès nord et n'est pas modifié par le projet, pas même pendant la phase chantier, ce qui assure la sécurité en termes d'organisation.</p> <p>L'implantation du nouveau bâtiment au sein de l'hôpital repose sur 3 arguments majeurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il s'agit du seul espace immédiatement disponible pour sa construction ; - Il présente l'avantage d'être à proximité directe des urgences, permettant une conception en symbiose des deux bâtiments : les services d'imagerie et de réanimation des deux unités seront en communication directe, à même niveau. Cette proximité présente des avantages énormes en termes d'efficacité des services, et confort des patients ; - Il se trouve à proximité immédiate de l'accès sud, accès majeur de l'hôpital. <p>Le CHU de Reims est localisé au Sud-Ouest de la commune, dans un secteur où prédominent les équipements et l'habitat. Le commerce est peu représenté. Comme on peut le voir dans les éléments présents sur la carte à la suite de ce paragraphe, le bâtiment, et plus largement le CHU de Reims s'insère dans un cadre très urbain, avec des zones d'habitats divers (mixte à l'est, collectif plutôt au sud et individuel/ pavillonnaire au nord et à l'ouest), et des zones plus destinées aux équipements (lycée, crèches, université, hippodrome...). Les éléments du CHU sont insérés correctement dans le quartier d'un point de vue paysager, routier, et hauteurs des bâtiments. Les</p>	



accès desservent bien les axes du CHU et permettent une entrée et une sortie à parti de n'importe quel point : les axes de circulation et nombreux carrefours giratoires permettent la desserte du CHU à partir de chaque quartier de Reims.

Les flux piétons/ voitures entrants et sortants du CHU s'effectuent à deux points : l'entrée du site par l'hôpital Maison Blanche au nord, ouverte tous les jours 24h/24, et l'entrée du site par l'Hôpital Robert Debré au sud, ouverte tous les jours de 5h30 à 21h30.



<p>L'Autorité environnementale regrette que le dimensionnement et les capacités du bâtiment énergie ne soient pas davantage détaillés.</p>	<p>8</p>	<p>La création du bâtiment énergie est présentée dans l'étude d'impact dans sa première phase de conception, en adéquation avec le nouveau bâtiment.</p> <p>Le pôle énergie est la centrale de production de chaud et froid pour le bâtiment Nouvel Hôpital. Il réalimente également les installations de HRD et des Urgences (en chaud uniquement) en attendant les phases 2 et 3.</p> <p>Ce pôle est prévu pour pouvoir alimenter à termes le projet de la Phase 2 (Nouveau Maison Blanche) ainsi que les Urgences en froid. Une connexion au nouveau Pôle de Biologie est également prévue en mesure conservatoire, ce dès la Phase 1.</p> <p>Le Pôle énergie ne desservira pas l'ensemble de l'hôpital, mais les bâtiments à proximité immédiate (Phases 1 & 2, Urgences, Biologie).</p> <p>Le stockage de froid est prévu dans le bâtiment Phase 1. Ce même principe pourra être reconduit pour la Phase 2. L'arbitrage de ne pas relier le pôle de Biologie a été rendu par le CHU de Reims du fait des surcoûts engendrés par cette solution, sachant que la construction de ce bâtiment était déjà très engagée (en cours de construction, les marchés de travaux sont donc déjà signés). Une mesure conservatoire permet de le faire ultérieurement.</p> <p>De plus, le pôle énergie est prévu pour assurer certaines évolutivités avec la réalisation des phases ultérieures, notamment pour le bâtiment des Urgences et la phase 2, l'avenir des aménagements a donc bien été pensé (même si un complément sera nécessaire dans ces bâtiments).</p>	<p>14</p>
--	----------	--	-----------



<p>Le projet affiche une consommation d'énergie primaire (Cep) de 224 kWh ep./m².an5. La RT 2012 a établi un CepMax de 65 kWh ep./m².an dans la région Grand Est. L'étude d'impact n'explique ni la démarche qui a permis d'aboutir au résultat annoncé, ni les écarts avec les exigences de la RT2012.</p> <p>L'AE demande d'explicitier la démarche éviter, réduire et compenser en matière d'émission de GES.</p>	8	<p>Les valeurs atteintes par le projet vis-à-vis de la RT sont explicitées ci-après. La valeur citée de 65 kWh ep./m².an ne correspond pas au Cep max du projet. Le Cep max autorisée correspondant à ce projet est de 250 kWh ep./m².an. ce qui est donc en accord avec la valeur de Cep de 220,30 kWh ep./m².an calculée. Il en va de même pour les gaz à effet de serre. La démarche ERC en matière d'énergie et les mesures à prendre ont directement été intégrées lors des réflexions menées pour la réalisation et la conception des bâtiments.</p> <p>Les performances atteintes ne sont pas au-dessus des recommandations RT2012, bien au contraire (environ -6 et -12%) comme le montrent les tableaux qui suivent :</p>	171 203
--	---	---	------------

Tableau n° 1 : Résultats Bbio

Poste	Bbio
Chauffage	47.50
Refroidissement	6.20
Eclairage	22.60
Total (Chauffage x2+ Refroidissement x2 + Eclairage x5)	220.30
Bbio Max	233.94
Écart	-5.83%

Tableau n°2 : Résultats CEP

Poste	Cep (kWh ep./m ²)
Chauffage	41.40
Refroidissement	20.00



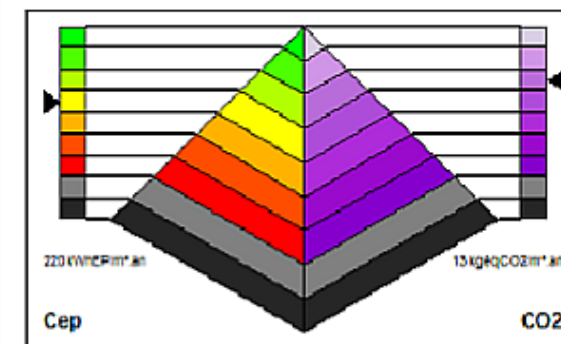
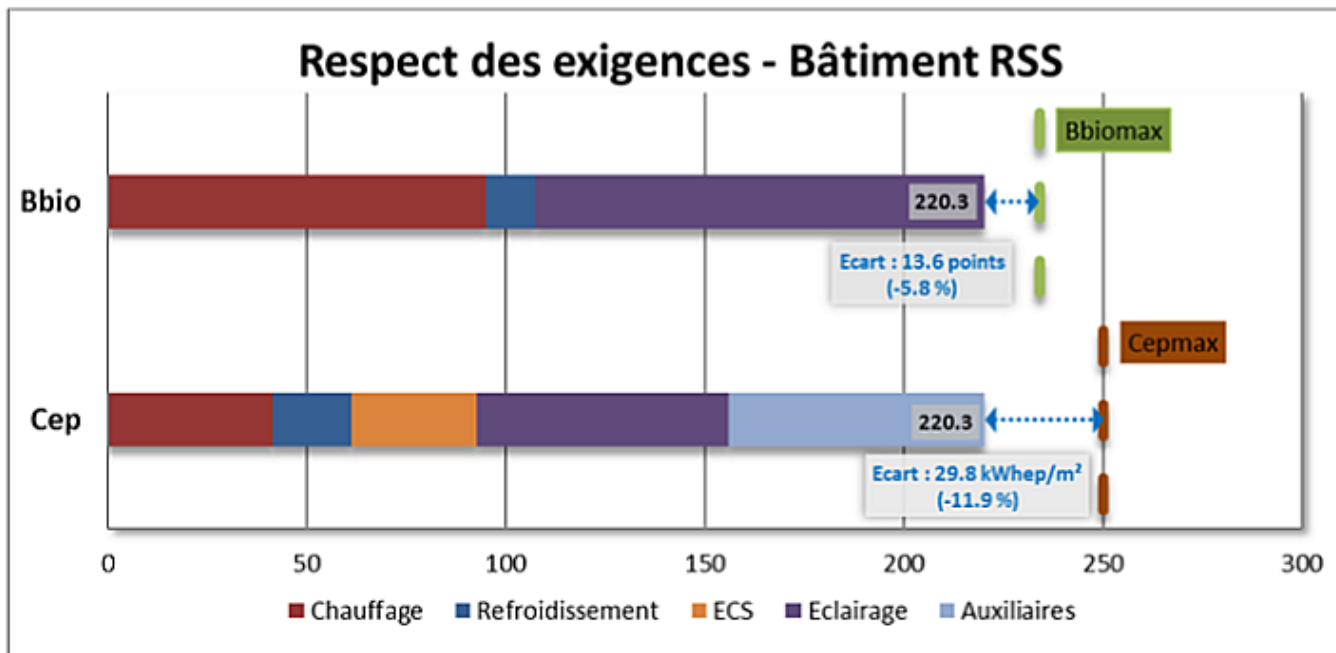
ECS	31.30
Eclairage	63.30
Auxiliaires	64.20
Total	220.30
Cep Max	250.10
Écart	-11.92%

Tableau n°3 : Respect de la TIC

Zone	Tic projet (°C)	Tic référence (°C)
Hôpital partie jour – Non climatisé	36.50	39.10
Hôpital partie nuit – Non climatisé	34.10	36.00
Tic projet ≤ Tic référence		

Conformité à la RT 2012 :





Etiquette énergétique indicative

« Chantier à faibles nuisances environnementales » ... La charte aurait pu être présentée en annexe.

8

Les mesures concrètes de la charte chantier ne sont pas explicitées dans l'étude d'impact, car cette dernière n'était pas finalisée au moment de la dépose du dossier. L'achèvement de celle-ci est prévu pour mi-mai. La charte sera donc mise à disposition pour l'enquête publique et sera annexée au présent tableau.

156-157



<p>Des scénarios de développement des énergies renouvelables sont envisagés, mais n'ont été présentés que sous le prisme de la rentabilité économique, sur une période unique de 30 ans. Il aurait été intéressant de pouvoir comparer ces alternatives selon des performances environnementales.</p>	<p>8</p>	<p>Différentes variantes aux sources d'énergie retenues ont été étudiées, au sens de l'arrêté du 18 décembre 2007. La faisabilité technique de ces variantes est analysée au regard de leur capacité à satisfaire les besoins du site en énergie, compte tenu des contraintes techniques éventuelles pouvant découler de la typologie du site ou des choix architecturaux.</p> <p>Au total, 5 variantes ont été étudiées, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Solution de base + Solaire thermique ● Solution de base + Solaire photovoltaïque ● Biomasse ● Pompes à chaleur géothermique ● Thermofrigopompe <p>Les résultats des analyses sont synthétisés dans le tableau suivant qui détaille la consommation de chaque solution par an, ainsi que leurs émissions de CO2 et SO2.</p> <p>La solution avec thermofrigopompe (TFP) est la seule à présenter un temps de retour sur investissement admissible. Néanmoins, les gammes de puissances disponibles des matériels proposés par les fabricants nécessiteraient une démultiplication des machines non compatible avec l'encombrement du pôle énergie prévu. Cette solution devient encore plus contraignante lorsque les modèles sont en fluide HFO.</p> <p>On notera que cette solution, correspond du point de vue environnemental à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une faible consommation, - Une faible production de CO2 	<p>203</p>
---	----------	---	------------



- Une émission modérée de SO₂
 - Une production d'éléments faiblement radioactifs et fortement radioactifs non optimale.
- On s'en tiendrait donc à la solution retenue initialement, qui consiste à utiliser conjointement le réseau de chaleur urbain avec la mise en place de groupes frigorifiques associés à un stockage froid latent.

Tableau n°4 : Comparatif des variantes possibles en termes de production d'énergie pour le CHU de Reims

Synthèse des résultats										
	Consommation	Consommation/m ²	CO ₂	SO ₂	Déchets radioactifs faibles	Déchets radioactifs forts	Surcoût investissement	Surcoût maintenance	Economie /an	Temps de retour
	Mwhep/an	kWhep/m ² .an	kgCO ₂ /m ² .an	gSO ₂ /m ² .an	mg/m ² .an	mg/m ² .an	Euros	Euros	Euros	année
Base Réseau de chaleur	9755663,25	223,50	12,77	39,25	3101	620				
Base + ECS solaire	9511226,05	217,90	18,45	38,58	3101	620	1 185 000	37 850	17 111	NA
Base + Photovoltaïque	9262423,90	212,20	19,39	37,01	2882	576	825 000	34 250	49 866	NA
Bois	9908436,50	227,00	5,78	41,08	3116	623	868 917	39 000	82 187	NA
PAC Géothermie	8930687,70	204,60	7,82	51,78	3965	793	1 044 000	34 000	74367	NA
TFP	8607681,40	197,20	7,25	47,98	3822	764	710 000	15 000	61 204	15

L'AE recommande

- d'exposer et détailler le calcul des performances énergétiques du bâtiment qui permettent d'expliquer le différentiel avec les exigences de la RT 2012 ;
- de démontrer que le projet répond aux exigences de l'arrêté du 10 avril 2017 ;

8

- Les résultats sont largement atteints (cf. réponse précédente). Le calcul détaillé de la RT sera remis en phase projet
- Concernant l'arrêté du 10/04/2017, celui-ci ne s'impose pas à toutes les constructions publiques. En effet, il est bien précisé dans l'arrêté du 10 avril 2017 :
« A compter du 1er septembre 2017, toutes nouvelles constructions sous maîtrise d'ouvrage de l'Etat, de ses établissements publics ou des collectivités territoriales font preuve d'exemplarité énergétique et environnementale et sont, **chaque fois que possible**, à énergie positive et à haute performance environnementale ».

203 ?



<p>Déchets :</p> <p>L'AE recommande de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • préciser la quantité et la nature des déchets produits par le bâtiment du CHU et le pôle de biologie territoriale ; • démontrer l'adéquation du bâtiment avec la gestion des flux de déchets, notamment dangereux ; • proposer une démarche de management des déchets pour le bâtiment du CHU et le pôle de biologie territoriale. 	9	<p>Voir la note en annexe pour la réponse complète « Déchets »</p> <p>Les activités de collecte, transport, négoce, courtage, traitement et valorisation ou élimination des déchets font l'objet de marchés publics définis et allotés par typologie des déchets et en fonction une hiérarchie des modes de traitement après une recherche constante en matière de prévention (réduction des déchets à la source: réduction des gaspillages alimentaires, bio-déchets, recyclage en boucle ouverte ou fermée....).</p> <p>Le CHU est à l'origine deux circuits de déchets principaux: les déchets ménagers et assimilés (OM: ordures ménagères avec plus de 2300t/an) et les DASRI Déchets d'activité de soins à risque infectieux (314 tonnes produites en 2017).</p> <p>Afin d'assurer leur élimination le CHU de Reims a choisi de confier à un prestataire externe en gestion déléguée, les flux de déchets au sein de l'hôpital des locaux secondaires jusqu'à leur enlèvement).</p>	90 205
<p>l'Autorité environnementale s'interroge sur les nouvelles habitudes de déplacement des personnels soignant et administratif. Avec la suppression du parking dédié, les solutions de report mériteraient d'être explicitées. Il n'est pas précisé si l'offre de transport en commun est adaptée aux horaires de travail. La problématique du stationnement sauvage n'est pas abordée. Un travail de sensibilisation du personnel pourrait être effectué en amont de la phase chantier, période la plus critique.</p>	9	<ul style="list-style-type: none"> •Un réseau de tramway : La ligne de tramway parcourt Reims du Nord au Sud. [...] Le tramway circule toutes les 5 à 6 minutes de 05h00 à 00h30 [...] -Un réseau de bus : [...] Les différentes lignes de bus circulent en moyenne entre 6h et 21h. Les arrêts de bus ont été adaptés aux besoins en 2014 et sont multiples sur le site du CHU. <p>Grâce à ces différentes lignes de transport, il est possible pour les employés de se rendre sur leur lieu de travail même avec des horaires décalés. Il est notable que les horaires de ces transports sont susceptibles de varier les</p>	105,



	<p>dimanches avec une fréquence de passage moindre, ce qui peut éventuellement compliquer les déplacements.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il est prévu quelques places de stationnement dans le cadre du nouveau projet de la phase 1 mais sans que cela ne modifie le nombre total de places de stationnement sur le site principal du CHU de Reims. (voir tableau n°5 page 16 du document). En effet, on constate une sous-utilisation du parking silo, et un nombre de places total sur le site suffisant. La suppression des places doit donc être compensée par une meilleure utilisation de ce parking, situé à proximité du bâtiment (300m / 400m de l'entrée principale du nouveau bâtiment). <p>Sont prévues à proximité immédiate :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Devant l'entrée principale (niveau 0) : un parking VSL de 15 places dont 5 places PMR ainsi qu'une dépose-minute ; -Au Nord sous le nouveau bâtiment (au niveau -1) : 7 places ambulances et 2 places pour l'équipe de sécurité. -A l'Est (niveau -1) 4 places PMR pour le personnel à proximité de l'entrée qui leur est dédiée. -Deux roues : création de plusieurs zones réparties au sud-ouest côté parvis et à l'est côté accès personnel. Préalablement au projet Phase 1, le CHU a programmé la réalisation de plusieurs zones de stationnements qui devraient être opérationnelles avant la fin du 1^{er} trimestre 2019. Il s'agit des zones suivantes : -Parking « ex IRF » de 167 places environ ; -Parking « ex Odontologie et ex Jacques Boy » de 135 places environ ; -Parking « Jean Godinot » de 130 places environ. <p>Concernant le parking silo actuel il est occupé à 50 % par du personnel uniquement. Des campagnes d'incitation à une plus grande utilisation du</p>	<p>102 ?103 ? 200</p>
--	--	-------------------------------



		<p>parking silo sont actuellement menées par le CHU de Reims auprès de son personnel depuis début janvier 2018.</p> <p>•Le CHU de Reims prévoit de sensibiliser le personnel aux problématiques de stationnement qui se poseront pendant la phase chantier, et ce, afin d'éviter le stationnement sauvage. Le détail du plan de déplacement figure dans le tableau page 21.</p>	
<p>Ressource en eau</p> <p>L'AE recommande de gérer les eaux usées de voiries pour prévenir la dispersion des polluants recueillis lors du ruissellement.</p>	10	<p>Des échanges entre EGIS et la direction de l'eau et l'assainissement du Grand Reims ont conclu à la non-nécessité de mettre en œuvre des séparateurs à hydrocarbures sur les voiries extérieures. Ceci n'est pas une imposition réglementaire : Les séparateurs hydrocarbures sont imposés dans le cas de certaines activités industrielles, aires de lavage, stockage ou manipulation d'hydrocarbures. Sur les voies extérieures du site, des véhicules légers et ambulances, camions de livraison, bus et véhicules incendie circuleront, il n'y a donc pas obligation de mettre en place des séparateurs d'hydrocarbures. Par contre, il en est bien prévu un dans la cour logistique située au N-2.</p>	180-182,185, 188
<p>Intégrer les prescriptions du PLU à la démarche :</p> <p>Selon le règlement du PLU près de 400 m² d'emplacements devraient être réservés pour les vélos.</p>	9 et 10	<p>Conformément au règlement du PLU, environ 400m² d'emplacements réservés aux vélos sont répartis autour du bâtiment comme le figurent les plans qui suivent. En effet, 4 zones seront créées pour les 2 roues : au sud-ouest, côté parvis et à l'est côté accès personnel dont une zone couverte.</p>	200 151



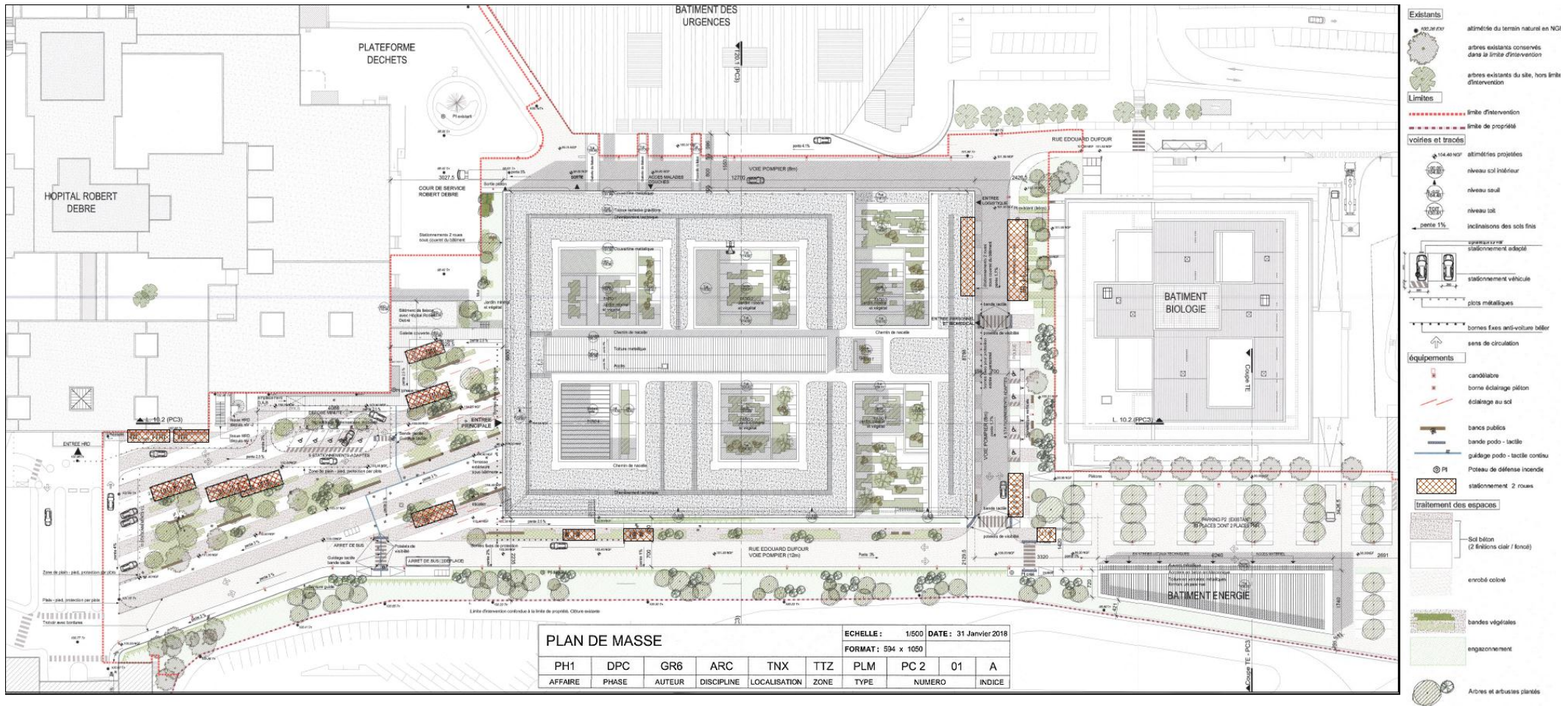


Tableau n°5: Nombres de places de stationnement avant et après l'exécution de la phase 1



	Situation actuelle		Pendant la Phase 1	
		Nombre de places		Nombre de places
P1 Personnel	Agent hospitalier	160		0
P1 Consultant	Consultant	166		0
P1 medecin	Médecin	130		0
P2 (89 places fin phase 1)		0	Personnel pole de biologie	0
P4	Medecin+personnel+consultant	203	consultant	203
P5 (50% personnel et consultant)	50% personnel et consultant	59	personnel	59
Entrée HMB	Personnel + Visiteurs	35	Direction + EFS	35
Ex ondoto	Agent hospitalier	37	Agent hospitalier	0
Pole ondoto	Agent hospitalier	28	Agent hospitalier	28
Inserm (28 places dédiées)	Agent hospitalier			
Voirie Maison Blanche	Agent hospitalier	28	Agent hospitalier	28
Voirie Biomedical	Agent hospitalier	11	Agent hospitalier	11
Urgences	50% agent hospitalier + 50% consultant	31	50% agent hospitalier + 50% consultant	31
Parking derriere foyer de l'enfance	50% agent hospitalier + 50% consultant	144	50% agent hospitalier + 50% consultant	144
Psy adulte	agent hospitalier + consultant	18	agent hospitalier + consultant	18
Garage central	Agent hospitalier	59	Agent hospitalier	59
Clinique Henry Ey	Agent hospitalier	36	Agent hospitalier	36
Alix de champagne	consultant	66	consultant	66
Urgence AMH2	Consultant	4	Consultant	4
AMH	Agent hospitalier	30	Agent hospitalier	30
IRF/Hémodialyse	Agent hospitalier + VSL	28	Agent hospitalier + VSL	28
Laboratoire HRD	Agent hospitalier	5	Agent hospitalier ou chef de service	5
Pharmacie / Labo	Agent hospitalier	40	Agent hospitalier ou chef de service	40
HRD Funéraire	Agent hospitalier	10	Agent hospitalier	10
HRD Internat	inteme	7	inteme	7
HRD consultation chirurgie cardiaque	Agent hospitalier	26	Agent hospitalier	26
HRD Parking entrée	personnel + PMR + VSL	20	personnel + PMR + VSL	20
HRD Parking chef de service	Chef de service	29	Chef de service	29
HRD Parking VSL	PMR + VSL	29	PMR + VSL	29
Cour de service blocs	Agent hospitalier	10	Agent hospitalier	10
Quai HRD	Agent hospitalier	8	Agent hospitalier	8
Parking Ville de Reims	50% agent hospitalier + 50% consultant	210	Payant public	210
Total Site central		1667		1174
Parking silo	Agent hospitalier	585	Agent hospitalier	585
Pole logistique	Agent hospitalier	331	Agent hospitalier	331
Total Site central + silo + logistique		2583		2090
Besoins en parkings complémentaires après réalisation de la phase 1				493
Nouveau Parking Jean Godinot			medecin+ chef de service	130
Nouveau Parking ex IRF			Agent hospitalier + medecins	167
Nouveau Parking ex odontologie et Jascques Boy			Consultant	135
Total des nouveaux parkings créés				432
Nombre total de places de parkings sur le site principal du CHU de Reims		2583		2522



Tableau n°6 : Plan de déplacement d'établissement du CHU de REIMS

Actions	Nature de l'action	Acteurs mobilisés	Détails supplémentaires mise en œuvre	Indicateurs de suivi/évaluation	Evaluation
<p>Action 1: Identification de référents au sein de chaque Direction concernée par le PDE et création d'un groupe de travail "Cellule déplacement"</p>	<p>Coordination</p>	<p>Toutes les directions concernées par le PDE</p>	<p>-</p>	<p>_ Existence d'un groupe de travail _ Nombre de réunions de travail/suivi</p>	
<p>Action 2: Communication via l'intranet du CHU: _ Promouvoir les modes alternatifs de déplacement _ Communiquer sur l'offre de transports en commun à proximité des sites/entre les sites _ Créer des liens vers les sites d'information des transports</p>	<p>Communication</p>	<p>_ DRH _ Direction de la Communication</p>	<p>1. Création d'une rubrique consacrée au transport sur l'intranet (Dossier "Développement Durable" existant) 2. Rédaction du contenu et publication</p>	<p>Existence et fréquence des publications autour de l'actualité du PDE</p>	<p>Informations sur le plan de déplacement d'entreprise, sur les aides au transport, actualités régulièrement mise à jour (covoiturage, stands d'information)</p>



<p>Action 3 : Communication via d'autres outils d'information: _ Documentation (ex: brochure) _ MAJ du livret d'accueil</p>	<p>Communication</p>	<p>_ DRH _ Direction de la Communication (infographie)</p>	<p>1. Elaboration d'une brochure 2. MAJ du livret d'accueil existant</p>	<p>Existence et diffusion d'une brochure</p>	<p>Plaquette PDE existante et mise à disposition de l'ensemble des agents (distribution dans le bulletin de salaire, transmission à chaque nouveau recrutement).</p>
<p>Action 4 : Organisation et participation à des évènements</p>	<p>Communication</p>	<p>_ DRH _ DAEL _ Direction de la Communication</p>	<p>1. Etude du coût 2. Organisation d'évènements promouvant les modes de déplacement vert. 3. Diffusion des brochures (action 2)</p>	<p>Nombre d'évènements organisés</p>	<p>Réalisation de stands transports/mobilité lors de la semaine de la mobilité (septembre) avec présence de la CITURA, SNCF et de la DRH afin de présenter l'offre de transport et de sensibiliser les agents au mode de déplacement.</p>
<p>Action 5 : Etudier l'opportunité et la possibilité d'adapter ponctuellement les horaires de travail</p>	<p>Gestion des Ressources Humaines</p>	<p>Toutes les directions concernées par le PDE</p>	<p>Directions de sites et directions dont les horaires de travail pourraient être aménagés pour augmenter la compatibilité</p>	<p>Remontées obtenues de la part des directions concernées</p>	



<p>Action 6 : Engager des négociations avec les différents partenaires susceptibles d'accorder des tarifs préférentiels et/ou d'adapter leurs horaires et parcours de desserte</p>	<p>Financement Négociation</p>	<p>_ DRH _ DAEL</p>	<p>1. Etude de coût et du potentiel d'utilisateurs 2. Se rapprocher des partenaires (ex: CITURA, SNCF)</p>	<p>_ Eléments chiffrés _ Rencontres avec les partenaires</p>	<p>Adaptation des horaires de bus (CITURA) aux horaires de travail en 2014. Augmentation du nombre d'arrêts de bus autour du site :</p> <p>Tramway Ligne A : arrêt terminus "Hopital Debré" Bus Ligne 4 direction "Orgeval" ou "Colomb Hôpital Debré" Arrêt "Hôpital Debré" en face de l'entrée de l'hôpital Robert Debré Arrêt "Koenig" à l'intérieur de l'hôpital Arrêt "Urgences Reims" près du bâtiment des Urgences Arrêt "Maison Blanche" au niveau de l'entrée de l'hôpital Maison Blanche Bus Ligne 7 direction "Apollinaire" ou "Gare Centre" Arrêt "Hôpital Debré" à côté du tramway OU en face de l'entrée de l'hôpital Robert Debré Arrêt "Koenig" en face de l'entrée de l'hôpital Robert Debré Arrêt "Maison Blanche" en</p>
--	------------------------------------	-------------------------	--	--	--



					face de l'entrée de l'hôpital Maison Blanche Bus Ligne 12 direction "Centre Commercial Cormontreuil" ou "Champagne-Ardenne TGV" Arrêt "Hôpital Debré" en face de l'entrée de l'hôpital Robert Debré Arrêt "Koenig" en face de l'entrée de l'hôpital Robert Debré
Actions 7 : Etudier l'opportunité et mettre en place, le cas échéant, un système de covoiturage	Gestion des Ressources Humaines Communication Coordination	_ DRH _ DAEL _ DSIT _ Direction de la communi cation	Etude de la faisabilité, au regard des compétences dont nous disposons en interne et du potentiel d'utilisateurs concernés, d'un tel projet.	Réunion de travail entre les différentes directions concernées	Déploiement d'une plateforme de covoiturage réalisée en avril 2018
Action 8 : Développer de nouveaux services autour du vélo	Logistique Communication	_ DRH _ DAEL _ Direction de la communi cation	_ Mise à disposition de kits de sécurité vélo _ Journées thématiques _ Augmentation du nombre d'emplacements? _ Etude de coût	Bilan d'utilisation des vélos par rapport aux véhicules motorisés personnels à plus ou moins long terme	En cours



