

Département de Physique



Paris, le 02 juin 2014

Travaux CPER

1 Installations du chantier et planning

2 Points techniques

1 Installations du chantier et planning



-Travaux en cours:

- Local groupe froid et local chaufferie au SS2
- GO et maçonnerie zone transfo et informatique au SS1
- Local stockage enterré : terrassement, reprise sous-oeuvre escalier métallique
- Erasme Rue : renforts structure
- Hall : curage, démolition escalier logement fonction
- Monte-charge : démolition ancien local
- Zone cage d'ascenseur : montage étaieement trémie côté Erasme
- Erasme : supports socles charpente

- Echéances prévisionnelles :

- Pose charpente Lhomond : début juin 2014 pour la partie plancher, début juillet pour les élévations

1 Installations du chantier et planning

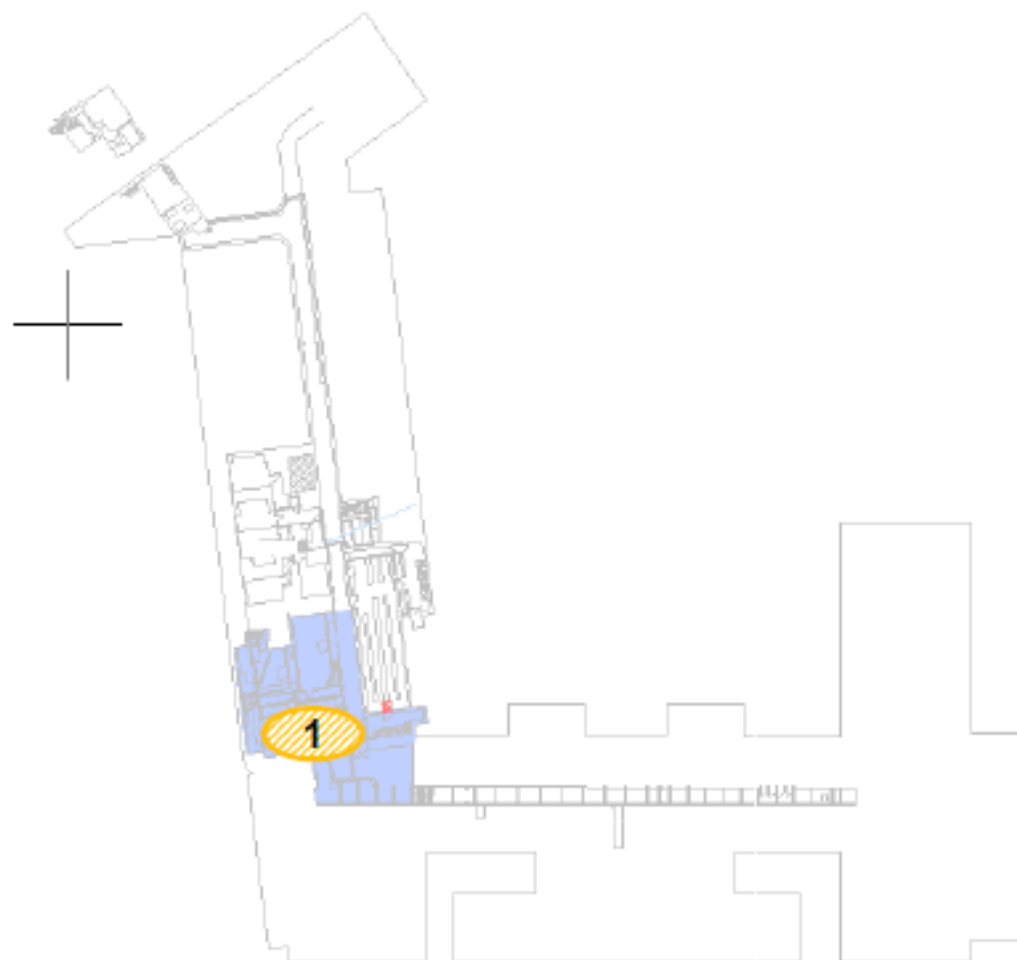





-Bouygues a élaboré le document « Zoning des nuisances »

* Ce document décrit les travaux en cours, les travaux à venir dans une semaine et leur niveau de nuisance

* Le 28 mai 2014, l'ENS a transmis les plans de zoning de nuisance et nature des travaux correspondants à la période du 26/05-01/06, du 02-08 et 08-15 juin 2014.

Niveau sous sol 2 :



LEGENDE	
	Nuisances importantes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
	Nuisances moyennes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
	Nuisances faibles : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné

Nature des travaux :

1. Aménagement des locaux techniques CVC et installation du matériel : nuisance sonore

Zoning des nuisances

Emetteur : BYOPB - Date : 25/05/14 - Ind. B

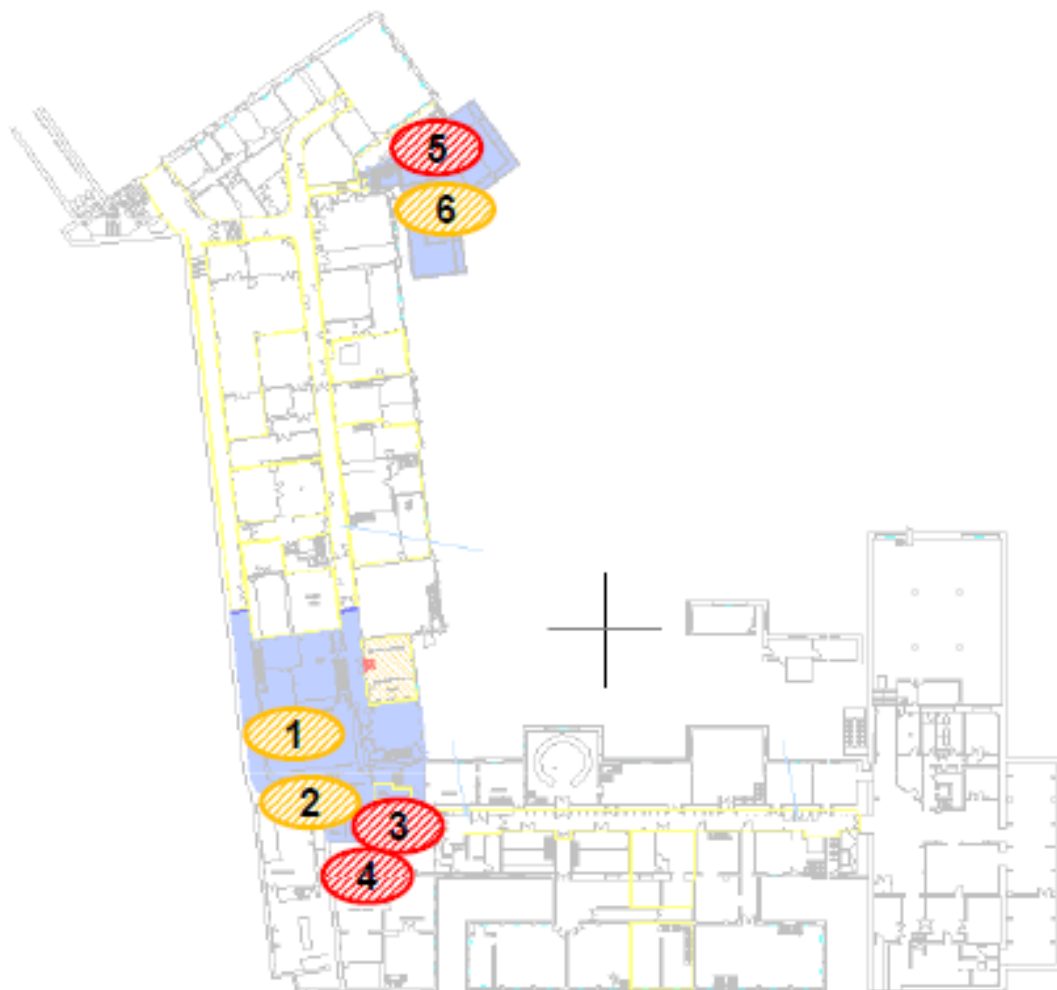
Du 02/06 au 08/06/14

Zoning des nuisances

Emetteur : BYOPB - Date : 25/05/14 - Ind. A

Du 08/06 au 15/06/14

Niveau sous sol 1 :



LEGENDE	
	Nuisances importantes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
	Nuisances moyennes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
	Nuisances faibles : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné

Nature des travaux :

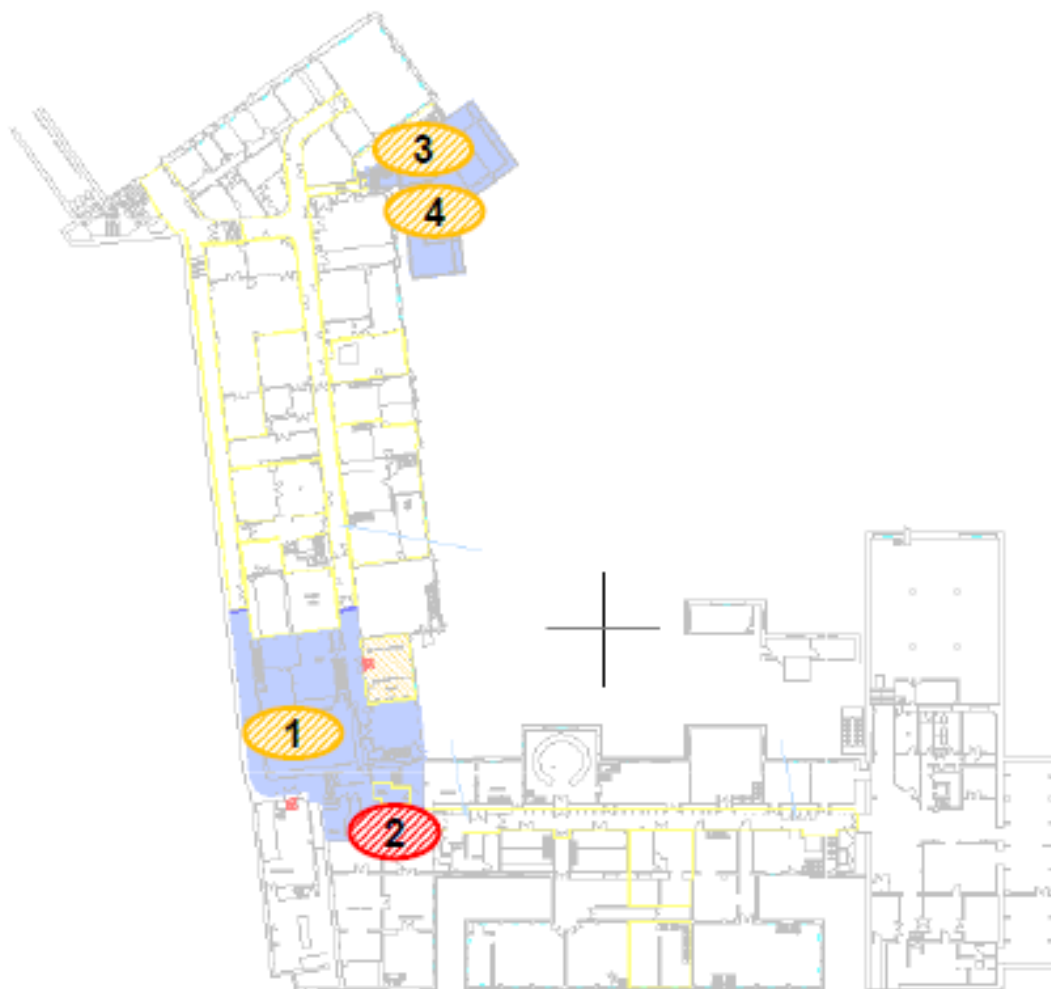
- 1- Finition Gros œuvre :
Nuisance sonore
- 2 – Montage maçonnerie : nuisance sonore
- 3- Démolition escalier + plancher :
nuisance sonore
- 4- Sciage murs briques: nuisance sonore
- 5- Terrassement : nuisance sonore et olfactive
- 6- Réalisation des fondations:
nuisance sonore

Zoning des nuisances

Emetteur : BYOPB - Date : 25/05/14 - Ind. B

Du 02/06 au 08/06/14

Niveau sous sol 1 :



LEGENDE	
	Nuisances importantes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
	Nuisances moyennes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
	Nuisances faibles : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné

Nature des travaux :

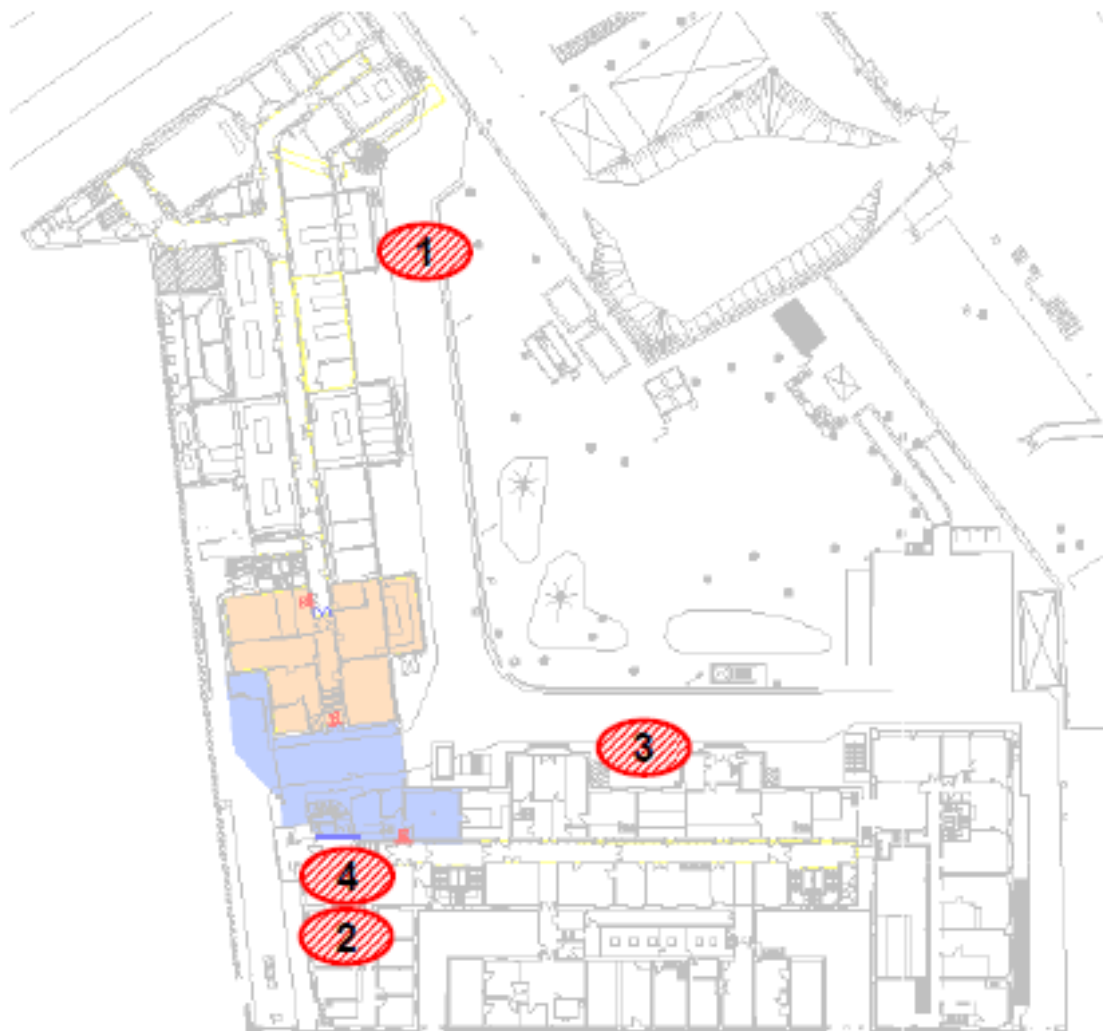
- 1- Finition Gros œuvre :
Nuisance sonore
- 2- Démolition murs + plancher :
nuisance sonore
- 3- Réalisation des voiles
périphériques : nuisance sonore et
olfactive
- 4- Réalisation du plancher : nuisance
sonore




Zoning des nuisances

Emetteur : BYOPB - Date : 26/05/14 - Ind. A

Du 08/06 au 15/06/14

Niveau RDC :



LEGENDE	
	Nuisances importantes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
	Nuisances moyennes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
	Nuisances faibles : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné

Nature des travaux :

1 – Chargement des gravats dans les bennes pour évacuation: Nuisance sonore et olfactive

2 – Curage + démolition ancienne loge

3 – Grutage des gravats : nuisances sonores

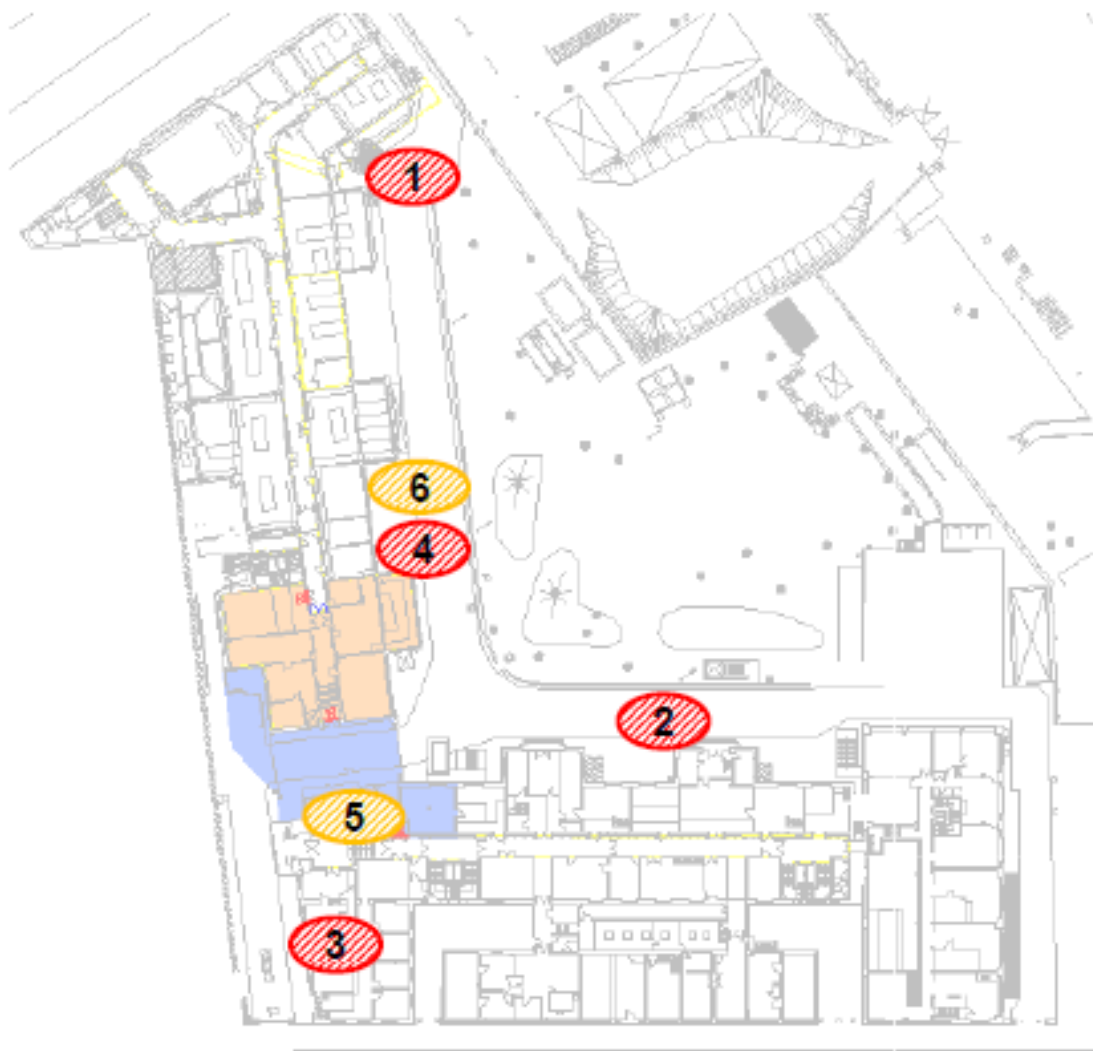
4 – Démolition escalier + curage appartement : nuisance sonore




Zoning des nuisances

Emetteur : BYOPB - Date : 25/05/14 - Ind B

Du 02/06 au 08/06/14

Niveau RDC :



LEGENDE	
	Nuisances importantes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
	Nuisances moyennes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
	Nuisances faibles : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné

Nature des travaux :

1 – Remblais périphérique autour du local déchet : Nuisance sonore et olfactive (pelle mécanique)

2 – Chargement des gravats dans les bennes pour évacuation: Nuisance sonore et olfactive

3 – Curage + démolition ancienne loge

4 – Grutage des gravats : nuisances sonores

5 – Réalisation de poutres : nuisance sonore

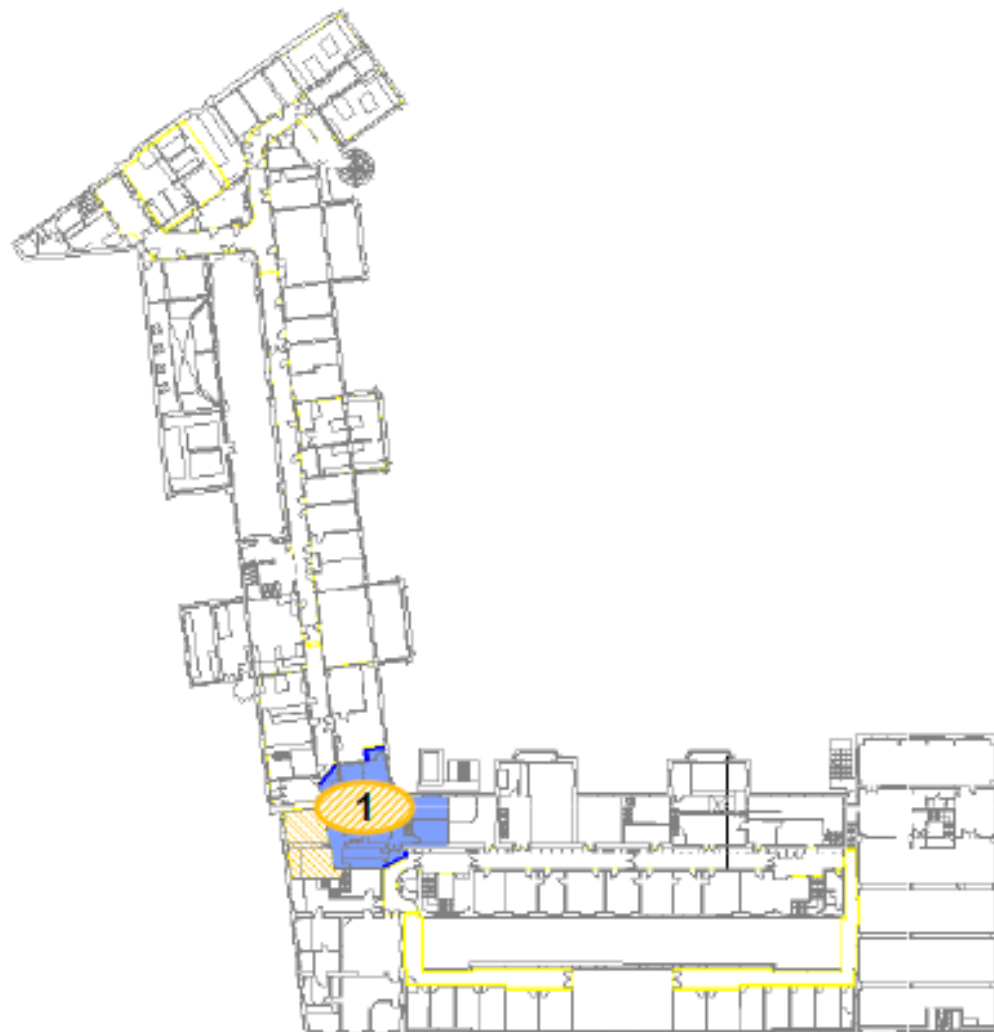
6 – Livraison charpente métallique : nuisance sonore




Zoning des nuisances

Emetteur : BYOPB - Date : 26/05/14 - Ind. A

Du 08/06 au 15/06/14

Niveau R+1:



LEGENDE	
	Nuisances importantes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
	Nuisances moyennes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
	Nuisances faibles : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné

Nature des travaux :

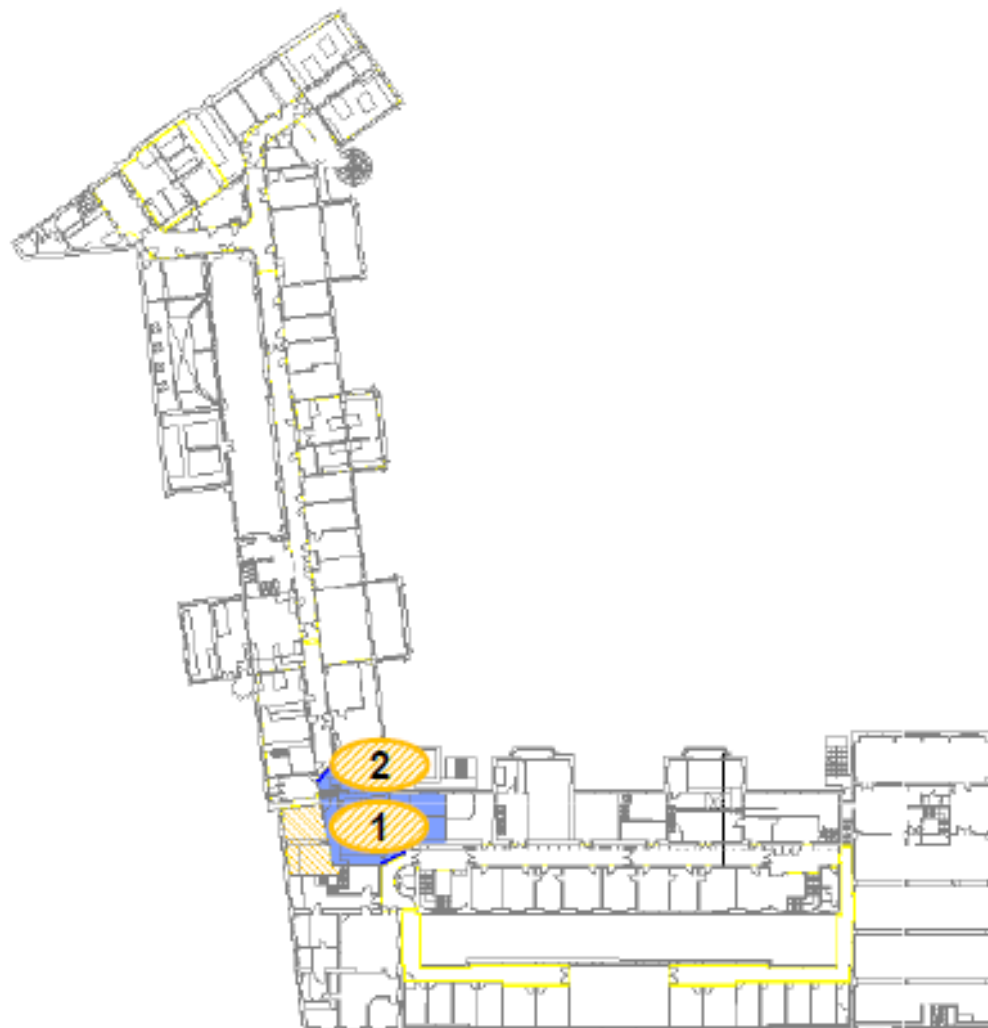
1 – Montage étaieiment plancher trémie Erasme : nuisance sonore




Zoning des nuisances

Emetteur : BYOPB - Date : 26/05/14 - Ind. B

Du 02/06 au 08/06/14

Niveau R+1:



LEGENDE	
	Nuisances importantes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
	Nuisances moyennes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
	Nuisances faibles : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné

Nature des travaux :

1- Réalisation de poteaux / poutres :
Nuisance sonore

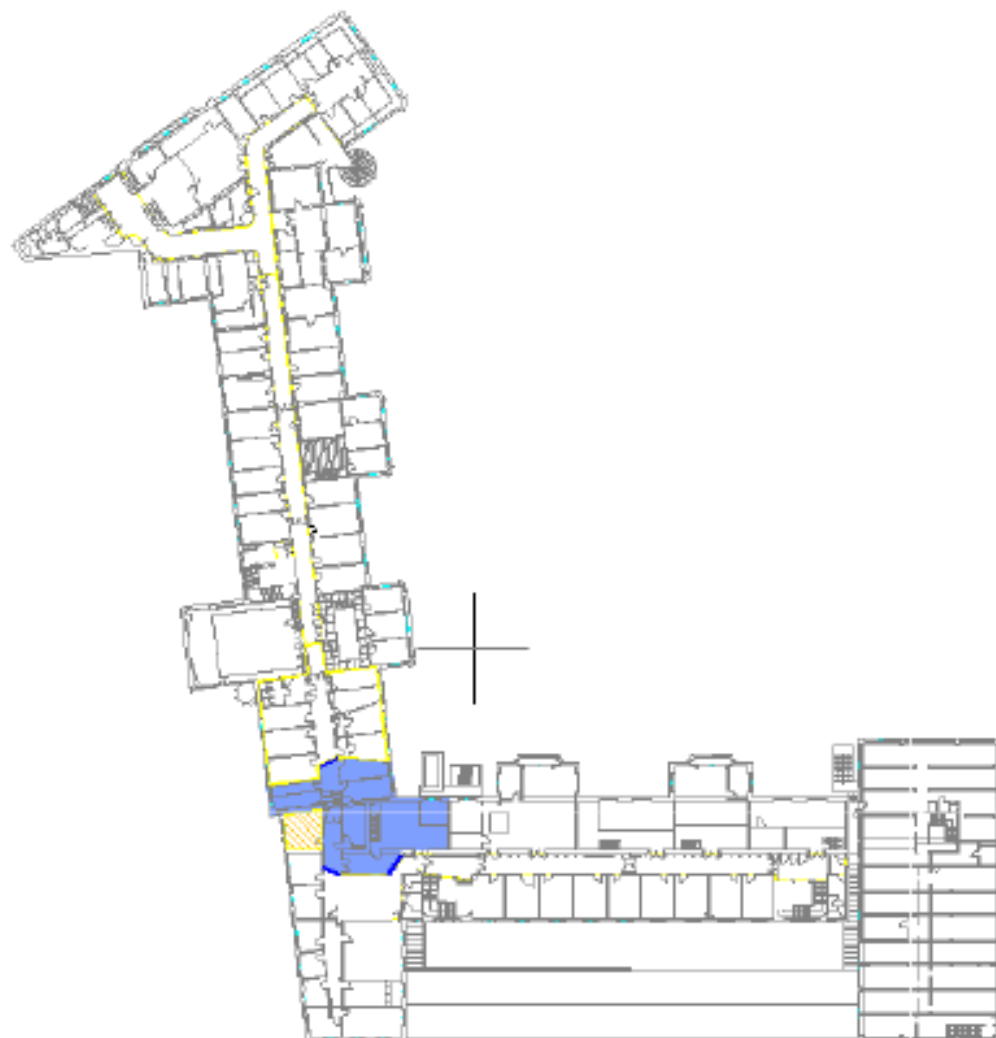
2 - Montage étaieement plancher
trémie Erasme : nuisance sonore

Zoning des nuisances

Emetteur : BYOPB - Date : 26/05/14 - Ind. A

Du 08/06 au 15/06/14

Niveau R+2:



LEGENDE

-  Nuisances importantes :
Préciser type (sonore, physique,
olfactive...) et lot concerné
-  Nuisances moyennes :
Préciser type (sonore, physique,
olfactive...) et lot concerné
-  Nuisances faibles :
Préciser type (sonore, physique,
olfactive...) et lot concerné

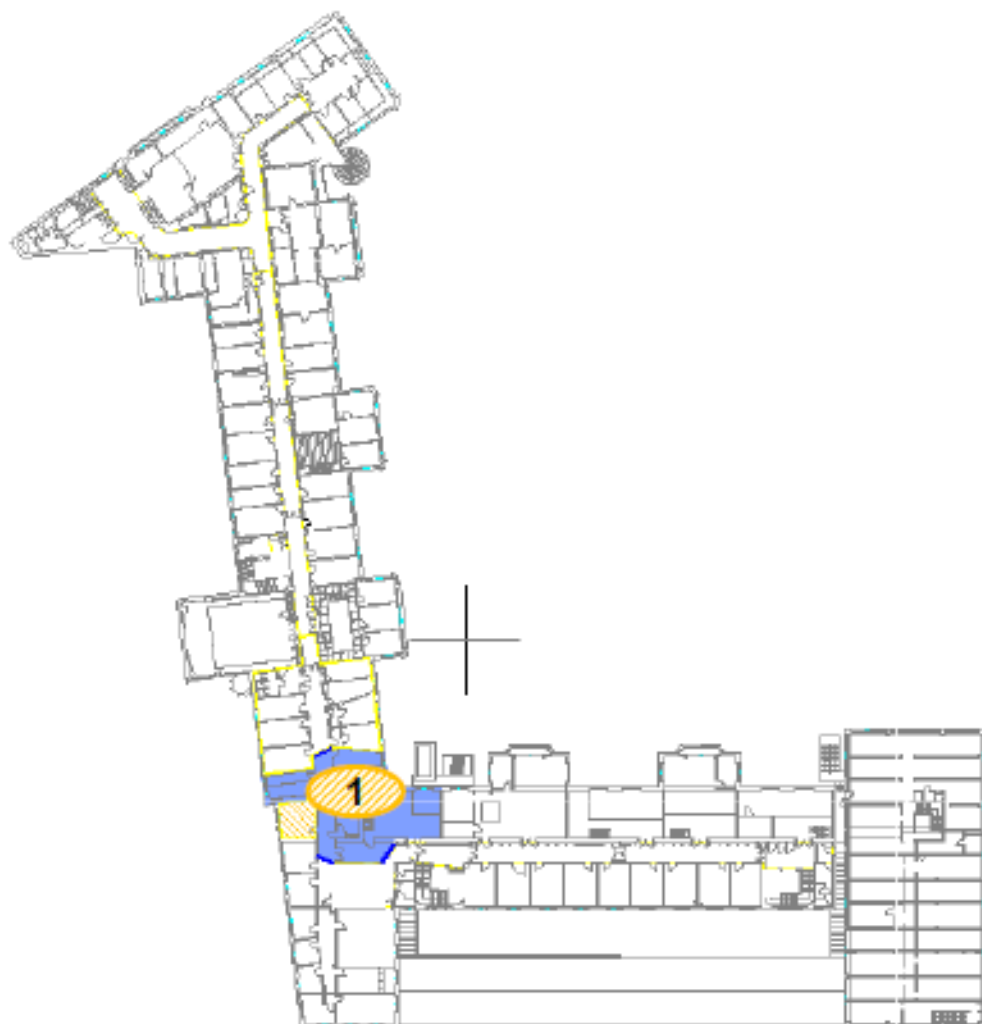
Nature des travaux :




Zoning des nuisances

Emetteur : BYOPB - Date : 26/05/14 - Ind. B

Du 02/06 au 08/06/14

Niveau R+2:



LEGENDE	
	Nuisances importantes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...), et lot concerné
	Nuisances moyennes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...), et lot concerné
	Nuisances faibles : Préciser type (sonore, physique, olfactive...), et lot concerné

Nature des travaux :

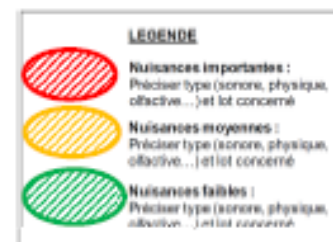
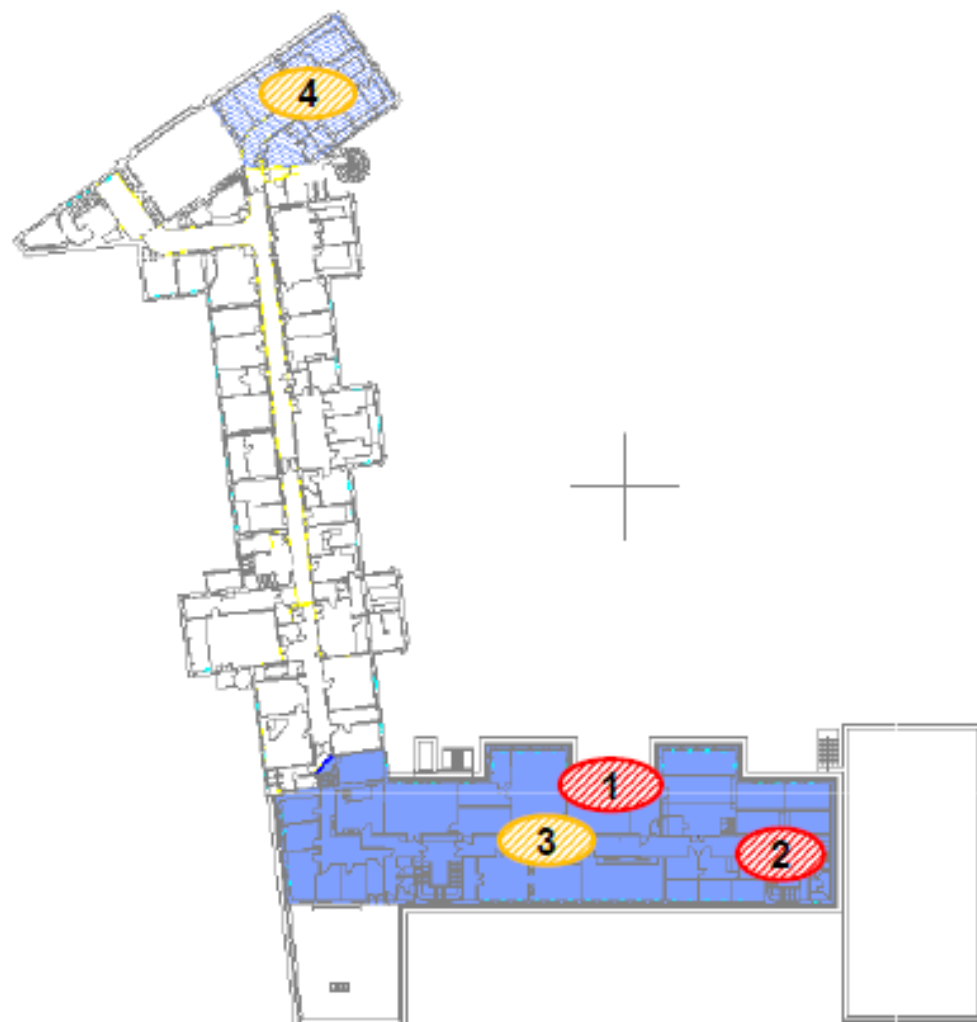
1 – Montage étaieiment plancher
trémie Erasme : nuisance sonore

Zoning des nuisances

Emetteur : BYOPB - Date : 26/05/14 - Ind. A

Du 08/06 au 15/06/14

Niveau R+3:



Nature des travaux :

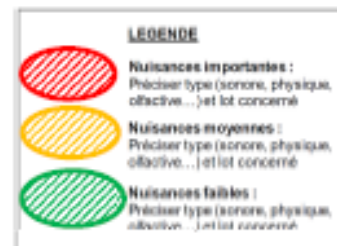
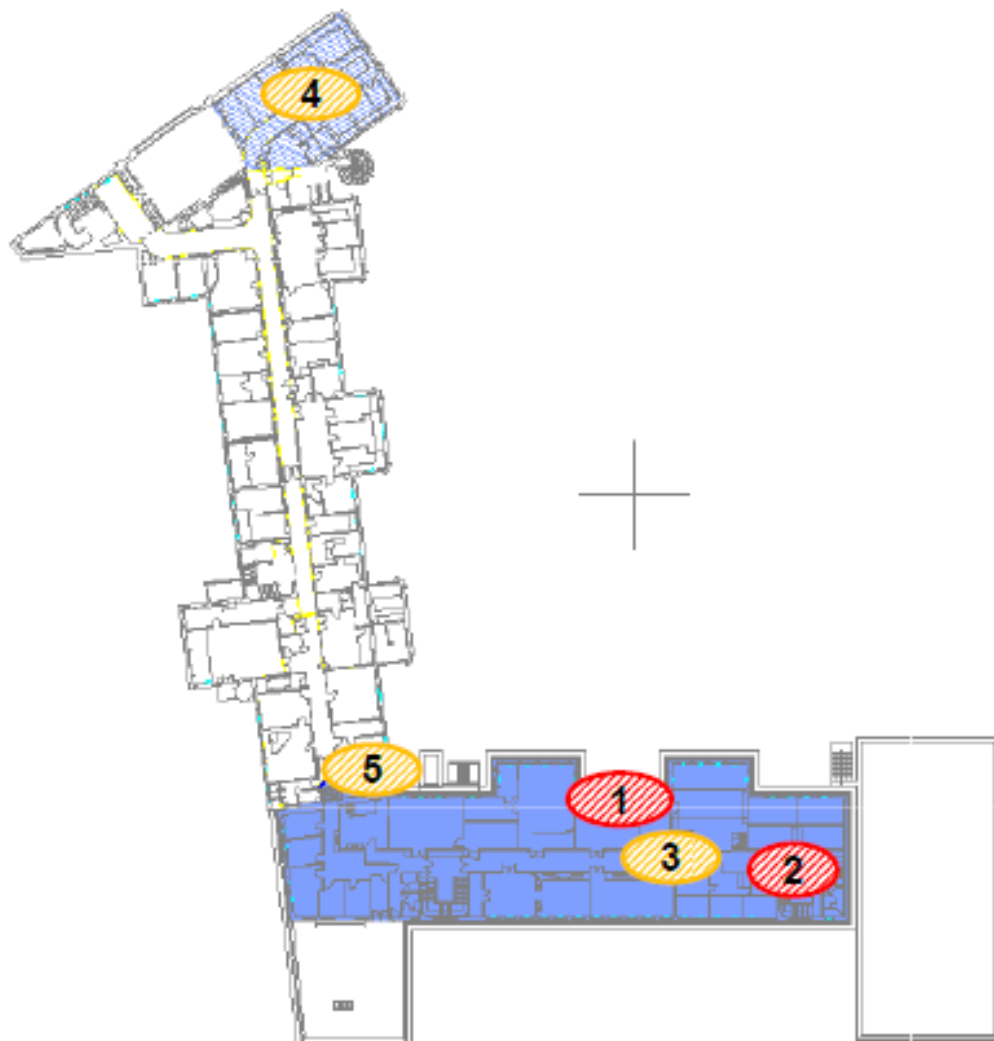
- 1- Evacuation des gravats (chargement des gravats avec engins mécaniques) : Nuisance sonore et vibration
- 2 – Démolitions ancien local monte charge : nuisance sonore
- 3 – Etanchéité provisoire : nuisance olfactive
- 4 – Etalement : nuisance sonore

Zoning des nuisances

Emetteur : BYOPB - Date : 25/05/14 - Ind. B

Du 02/06 au 08/06/14

Niveau R+3:



Nature des travaux :

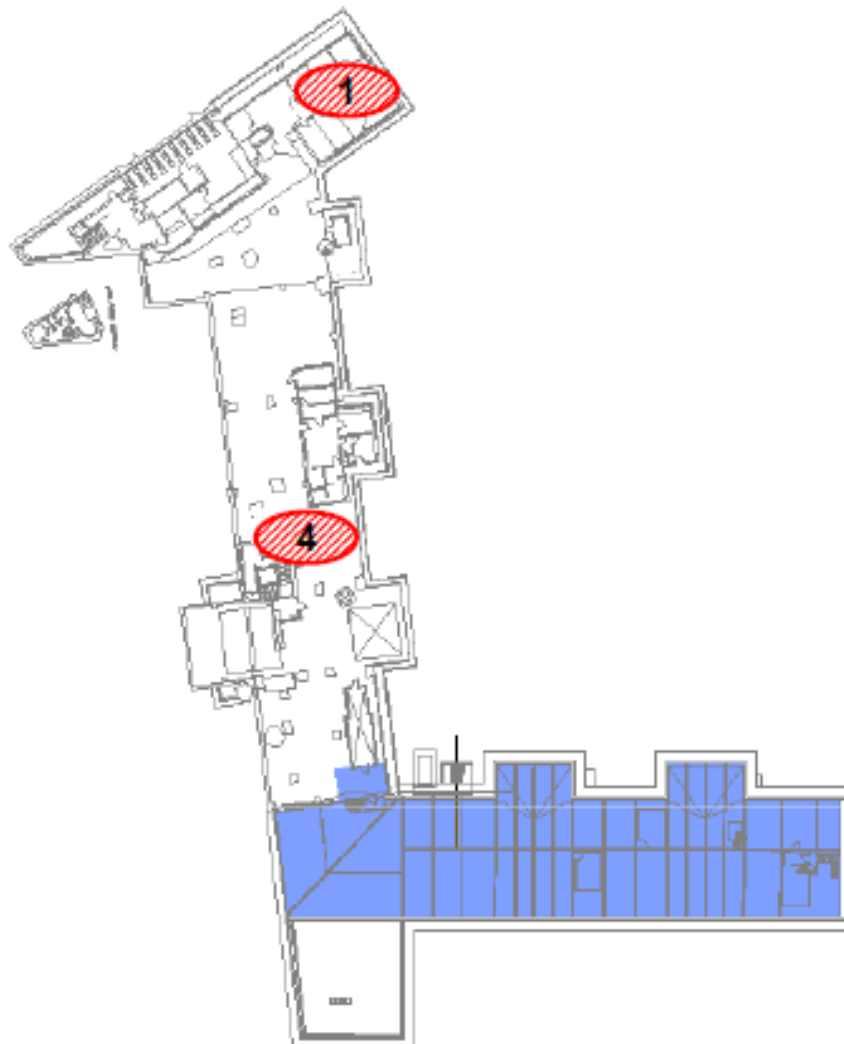
- 1- Evacuation des gravats (chargement des gravats avec engins mécaniques) : Nuisance sonore et vibration
- 2 – Démolitions ancien local monte charge : nuisance sonore
- 3 – Etanchéité provisoire : nuisance olfactive
- 4 – Etaisement : nuisance sonore
- 5 – Montage étaieiment plancher trémie Erasme : nuisance sonore




Zoning des nuisances

Emetteur : BYOPB - Date : 28/05/14 - Ind. A

Du 08/06 au 15/06/14

Niveau R+4:



LEGENDE	
	Nuisances im portantes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
	Nuisances moyennes : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
	Nuisances faibles : Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné

Nature des travaux :

1- Démolition des entrevous pour réalisation des poutres : nuisance sonore

4 – Percement pour réalisation socles: nuisance sonore

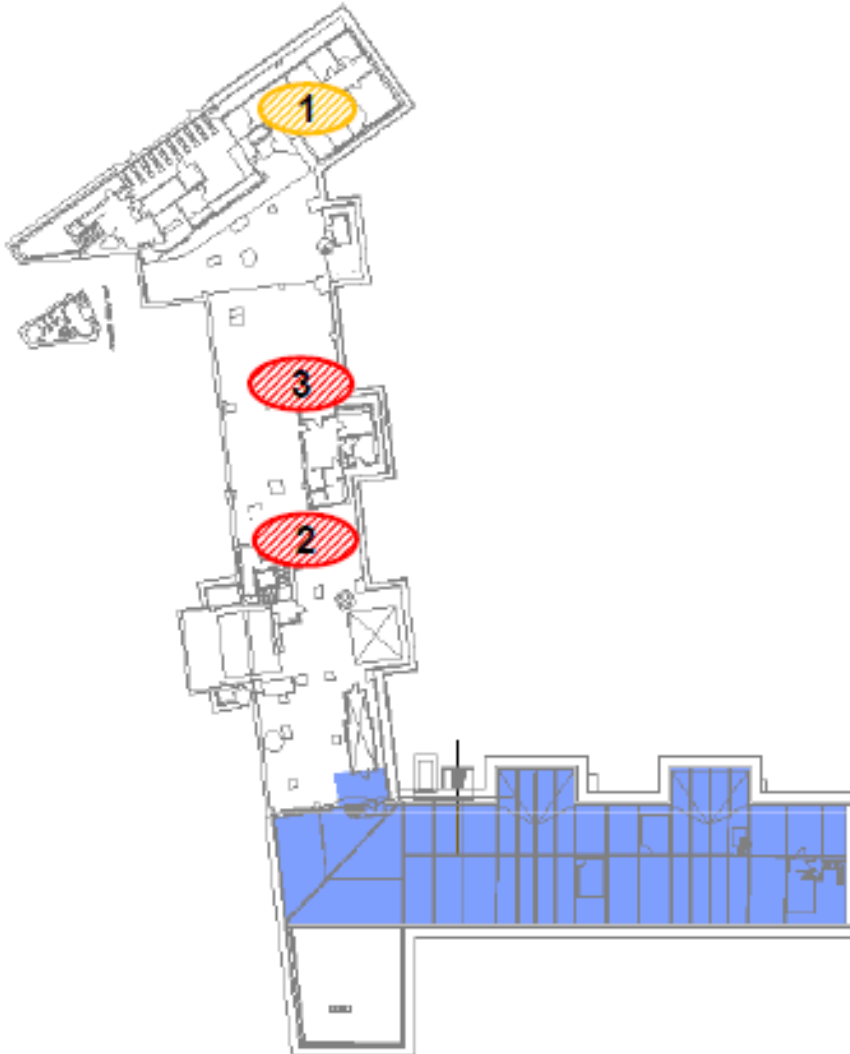
Zoning des nuisances

Emetteur : BYOPB - Date : 25/05/14 - Ind. B

Du 02/06 au 08/06/14



Niveau R+4:



Nature des travaux :

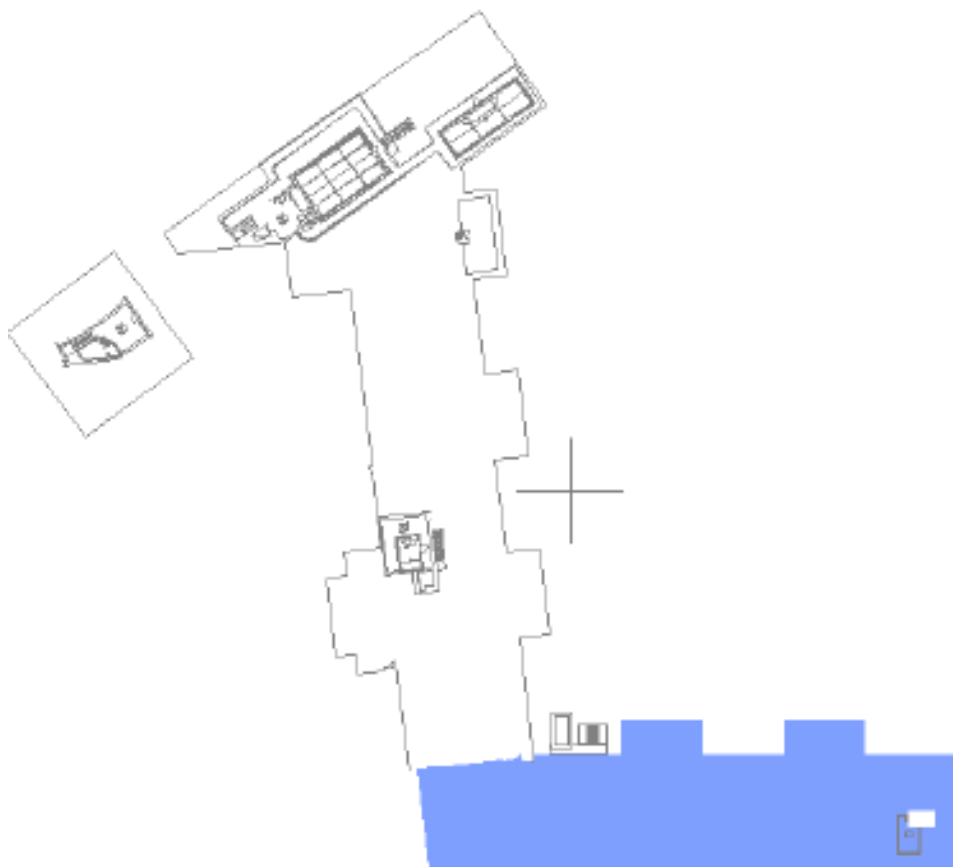
- 1- réalisation des poutres : nuisance sonore
- 2 – Percement pour réalisation trémies: nuisance sonore
- 3 – Livraison charpente métallique: nuisance sonore

Zoning des nuisances




Emetteur : BYOPB - Date : 29/05/14 - Ind. A

Du 08/06 au 15/06/14

Niveau R+5:



LEGENDE

-  **Nuisances importantes :**
Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
-  **Nuisances moyennes :**
Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné
-  **Nuisances faibles :**
Préciser type (sonore, physique, olfactive...) et lot concerné

Nature des travaux :

Zoning des nuisances
Emetteur : BYOPB - Date : 28/05/14 - Ind. B
Du 02/06 au 08/06/14

Zoning des nuisances
Emetteur : BYOPB - Date : 28/05/14 - Ind. A
Du 08/06 au 15/06/14

2 Points techniques



-Salle serveurs temporaire ES145.

* Le 16 mai 2014, le constat d'empoussièrement a été effectué 14h00. – rapport à transmettre par le MOE
Il a été convenu qu'un nouveau constat serait effectué 2 semaines après dépoussiérage des locaux ES141/145/145a par l'ENS.

* **À cette suite, un désempoussiérage des baies pourrait être effectué, qui sera à la charge de Bouygues.**

* **L'ENS précise que l'entreprise doit être habilitée par le CNRS.**

Le MOE rappelle détenir un devis pour cette tâche d'un montant très inférieur au devis présenté par ALINEOS, le prestataire de l'ENS.

* L'ENS a indiqué avoir effectué un nettoyage du local (sol et façades des serveurs).

Un nouveau constat sera à programmer autour du 10/06/14.

Le Rectorat et La Soderec ont demandé à l'ENS un cahier des charges concernant le désempoussiérage des baies afin que Bouygues puisse avoir une base pour faire des demandes de devis.

-Salles serveurs définitives

Le MOE a demandé à l'ENS les besoins en prises électriques pour les locaux des serveurs définitifs (Dpt. de Chimie: ES145 et ES147; Dpt. De Physique: ES151).

2 Points techniques



-Fissures Lhomond

* Les fissures SS1 à l'intérieur de la pièce LS155 (en mezzanine) et au même endroit au RDC Lhomond (au niveau de la première porte coupe-feu, salle L055).

La note informative Bouygues a été envoyée le 28 mai 2014.



-Nettoyage après mise à disposition des zones

* Le 27 mai 2014, l'ENS a demandé ce que le marché prévoit concernant le nettoyage des zones mises à disposition après neutralisation.

Le MOE vérifiera ce que le marché prévoit concernant le nettoyage des locaux avant mise à disposition.



-ES138

Une réunion ENS/MOE/Bouygues a été proposée le jeudi 05 juin à partir de 9H30 afin de discuter sur l'accès et contraintes dues à la présence d'un spectromètre générant une zone des 5 Gauss de champ magnétique (ne pas approcher d'objet métallique, outils, clés, cartes bleus, pacemaker, etc).



-Escaliers d'évacuation et effectifs par zone du Grand Hall

Le MOE/CT: pendant la phase 3B, le blocage d'une issue accessoire du Grand Hall par les travaux sera à compenser.

Le MOE demande à l'ENS les effectifs par étage dans le Grand Hall (effectifs supérieurs à 50 personnes, une issue accessoire sera nécessaire).

L'évacuation pourrait se faire par la courette boudruches, moyennant l'aménagement d'un cheminement sécurisé, dans la mesure où la courette sera située en zone travaux. Le MOE transmettra le cheminement.

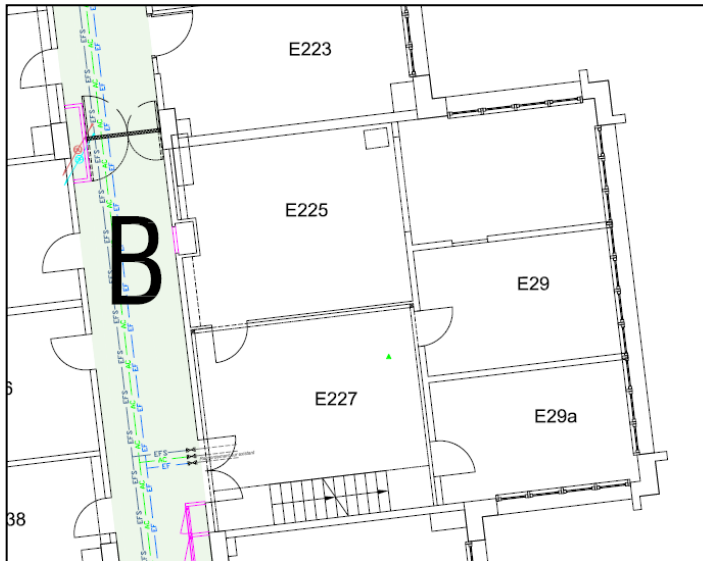


2 Points techniques



-Aire comprimé (AC)

Les Dpt. de Chimie et de Géosciences envisagent l'installation de compteurs séparés pour l'air comprimé. Le Dpt. de Physique souhaite conserver l'arrivée d'AC dans la salle E277 prévue au marché?



-Laboratoires 1, 2 et 4 du Dpt. de Chimie

L'ENS a préparé en concertation avec le Dpt. de Chimie un document questions/ demandes concernant l'agencement des laboratoires 1, 2 et 4.

Une réunion avec les chercheurs et l'ENS est programmée le lundi 02 juin 2014 à partir de 15H30.



2 Points techniques



-Boucle eau glacée process et climatisations à détente.

* Le 20 mai 2014, M. Garroum a participé à la réunion chantier:

Le groupe froid est de 150 KW et le besoin du dpt. de Physique s'élève aujourd'hui à 172 KW.

Le dpt. de Physique aurait besoin d'un groupe froid supplémentaire de 150kW ainsi que du réseau de distribution d'eau glacée redimensionné.

Le MOE indiquera à l'ENS le dimensionnement des tuyauteries et quelle puissance maximale de froid peut être installée (200KW maximale?) avec la tuyauterie prévue.

* Le 27 mai 2014, le MOE a demandé une étude à Bouygues sur ce sujet qui devra transmettre un réponse rapidement.

* Le dpt. de Physique a demandé des informations plus précises des ventilations et des systèmes qui seront installés dans les salles d'expériences (encombres, endroits d'installations, Préférence générale pour les suspension au plafond pour garder de la surface libre au sol, niveaux de nuisances sonores)

Le MOE et Bouygues n'ont encore reçu de la documentation sur les systèmes qui seront installés en salles. Le MOE fera le nécessaire pour l'obtenir dès que possible (ces systèmes ressemblent beaucoup à ce qui existe dans la salle LS166).



2 Points techniques



-GN13 et calendrier recalé.

* Bouygues a transmis les plans du GN13 pour la période M9-M12, M13-M16 et M16-M20 ainsi que le calendrier recalé.

La nouvelle version du GN13 est en cours d'analyse par le Rectorat et le MOE. Ensuite, les plans seront communiqués à l'ENS.

* Bouygues étudie le retour des départements sur le calendrier recalé.

-Travaux Phases 3 et 5.

* L'ENS a demandé une visite avec le MOE et Bouygues afin de mettre à jour les plans Déménagement et la liste des équipements et protections associées dans les locaux qui seront impactés par les prochaines phases.

La mise à jour des documents permettra de savoir à l'avance ce qu'il faut éloigner et/ou protéger pendant la phase travaux (en cours de réalisation).

L286	Bureaux	côté mur de la porte: Les étagères peuvent rester sur place		côté mur de la porte: Le bureau	
				côté fenêtre: Les bureaux vers le centre.	
L288	Bureaux	côté mur de la porte:		côté mur de la porte: Le meuble en bois vers le mur à gauche de la porte	
				côté fenêtre: Les bureaux vers le mur à droite de la porte	
L290	Bureaux	côté mur de la porte:		côté mur de la porte: Superposer les bureaux vers le murs des tableaux.	

Phase	Pièce	Type	Protection	Déplacement
3A R+2 02-avr-14	L276	laboratoire	En bas: le matériel sous la mezzanine	En bas: le matériel sur les étagères 
				la bouteille de gaz (idem pour l'armoire à produits de L277)
				En mezzanine: l'établi 
	L278/D5	Salle de réunion		côté fenêtre: libérer l'espace d'un mètre. Déposer des rideaux par l'ENS
				côté portes: libérer l'espace d'un mètre
	L272/D3	Salle de réunion		côté fenêtre: libérer l'espace d'un mètre. Déposer des rideaux par l'ENS
				côté mur de la porte: libérer l'espace d'un mètre vers le centre de la pièce

La visite des locaux du R+1 Lhomond a eu lieu le 15 mai 2014 dans l'après-midi. Une nouvelle date sera proposée pour la visite des locaux R+1 Erasme prochainement.

2 Points techniques



-Fuites et infiltrations.

Vendredi 25 avril 2014: R+2 Erasme centrale, R+2 Erasme Rue, R+3 Erasme centrale et SS1 Lhomond Bouygues a réalisé une reprise de l'étanchéité.

Dimanche 27 avril 2014: circulation de R+2, R+1 et RDC, au niveau du placard technique

Mardi 29 avril 2014, Bouygues, le MOE et l'ENS ont réalisé la visite du constat des dégâts du vendredi 25 avril 2014 (en présence des chercheurs de LPT du 2e étage Erasme). L'ENS a demandé que le bureau L252 (à l'intérieur des cloisons chantier) soit visité.

Mercredi 30 avril 2013, des nouvelles fuites ont été signalées dans les bureaux du 2e étage Lhomond. Bouygues a visité les différents pièces de l'étage ainsi que celles du 3e étage Erasme.

Jeudi 01 mai 2014 le problème s'est aggravé dans la salle L269.

Vendredi 02 mai 2014, Bouygues est revenu dans les locaux 2e étage Lhomond. Ils ont intervenu au niveau du 3e étage Lhomond ainsi que dans la salle L269 (reprise de l'étanchéité en totalité).

Lundi 05 mai 2014, Bouygues est intervenu dans les bureaux L269, L284 et L286.

Mercredi 07 mai 2014, nouvelle fuite au placard technique R+2 Lhomond et intervention de Bouygues pour réparer une fonte cassée qui était à l'origine de la fuite..

Lundi 12 mai 2014, Bouygues est intervenu dans circulation R+2 Lhomond.

Lundi 12 mai 2014: les problèmes persistent en L279, L284 et L286.

Dans le courant de la semaine du 19 au 23 mai 2014, le problème de fuites a continué.

La note informative Bouygues a été envoyée le 30 mai 2014



2 Points techniques



-LS164 et LS166 et travaux Hall et entresol.

- 1-diagnostic amiante
- 2-analyse des prélèvements
- 3-sondages structurels
- 4-analyse des prélèvements
- 5-soit d'autres sondages soit le mode opératoire.

Le 30 avril 2014, les prélèvements pour diagnostic amiante ont été faits.

Le 13 mai 2014, l'ENS et le MOE proposent de visiter les laboratoires avec Bouygues dans l'après-midi afin de définir la méthodologie de réalisation des sondages (protections, délai et dates d'intervention)

*** Les sondages structurels ont été faits dans le courant de la semaine du 19 au 23 mai 2014.
Les résultats d'analyses et conclusions sont attendus pour le 6 juin 2014.**



-Calendrier travaux dans le laboratoire LS 161

L'ENS a demandé que les travaux dans le laboratoire LS 161 se déroulent pendant la phase 3A et non pendant la phase 3B.

*** Le 27 mai 2014, Bouygues confirme le déroulement des travaux pendant la phase 3A et non pendant la phase 3B dans le laboratoire LS 161. Une confirmation par courriel sera transmise par Bouygues.**

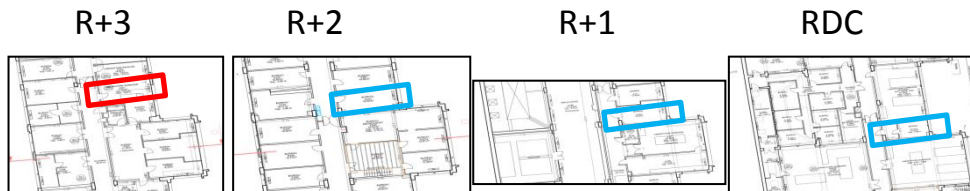


2 Points techniques



-Escalier de secours.

Le bureau de control demande la création d'une escalier de secours au bâtiment Erasme à partir de M13.
L'option qui aurait moins d'impact en R+3 et en RDC est:



Le 27 mai 2014, l'ENS réitère sa demande concernant la date à laquelle les travaux commenceront.



-Laboratoire témoin.

Bouygues a proposé et obtenu l'accord du Dpt. de Chimie pour que le laboratoire E041 soit une salle témoin des échantillons et des travaux (cloisons, fenêtres, etc).



Calendrier réunions Cellule travaux et Direction

10 heures: Réunion Cellule travaux
11 heures: Réunion Direction

Prochaines dates:

11/06/14

25/06/14

09/07/14

30/07/14

Salle GH222