

CONCOURS INTERNE D'INGENIEUR TERRITORIAL
SPÉCIALITÉ INGENIERIE, GESTION TECHNIQUE ET
ARCHITECTURE

OPTION : CONSTRUCTION ET BATIMENT

SESSION 2013

Durée : 8 heures
Coefficient : 7

Etablissement d'un projet ou d'une étude,
portant sur l'une des options, choisie par le candidat lors de son inscription, au sein de la spécialité dans laquelle il concourt

- A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :**
- Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni signature ou paraphe ni numéro de convocation.
 - Aucune référence (nom de collectivité, nom de personne, ...) **autre que celles figurant le cas échéant sur le sujet ou dans le dossier** ne doit apparaître dans votre copie.
 - Pour la rédaction, seul l'usage d'un stylo soit noir, soit bleu est autorisé (bille, plume ou feutre).
 - L'utilisation d'une autre couleur, crayon de couleurs, feutres, crayon gris est autorisée pour les dessins, schémas et cartes le cas échéant.
 - L'utilisation d'un surligneur est proscrite et sera considérée comme un signe distinctif.
 - L'utilisation d'une calculatrice en mode autonome et sans imprimante est autorisée.
 - Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
 - Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

Ce document comprend : un sujet de 2 pages, un dossier de 48 pages.

Question 1 :
 En votre qualité d'ingénieur territorial, vous venez d'intégrer le Service Travaux Neufs de la Direction de la Construction du Conseil Régional d'INGENICO en tant que chef de projets. Vous êtes en charge du projet d'extension et de reconstruction du lycée professionnel Florian SAVOIR de Mélanes-Les-Dunes pour lequel le scénario 02 de l'étude de faisabilité vient d'être retenu par la commission permanente de la Région pour un coût global d'opération de 24 888 436 € TTC. On vous demande donc de démarrer immédiatement l'opération par la phase de préprogrammation et de la mener à son terme dans le respect des délais et du budget de l'opération.

Vous indiquerez le déroulement de cette opération d'extension et reconstruction du lycée, en vous aidant des éléments indiqués en annexe et en détaillant de manière précise les différentes étapes de l'opération (études de programmation, concours de maîtrise d'œuvre, études de conception et travaux) jusqu'à la livraison de l'opération.
 Vous préciserez notamment :

- Le planning de l'opération en intégrant toutes les tâches nécessaires à l'avancement de l'opération (il devra en outre mettre en évidence le chemin critique du planning et intégrer les phases de validation par le Maître d'Ouvrage).
 Le planning pourra être donné sous la forme suivante :

Tâche :	Nom de la tâche :	Durée :	Début :	Fin :
1	Phase de programmation	... jours	01/06/2013	.../.../2013
1.1	Consultation et choix du programmate	... jours	.../.../2013	.../.../2013
1.2 jours	.../.../2013	.../.../2013
..... jours	.../.../.....	.../.../.....

Hypothèse à prendre en compte - date de démarrage de l'opération : 1^{er} juin 2013.

- Les démarches préalables, diagnostics et études complémentaires nécessaires à l'avancement du projet. Vous donnerez le détail de toutes ces missions en précisant celles qui sont obligatoires et en argumentant celles qui ne le sont pas. Vous expliquerez également quelles démarches, vis-à-vis de services extérieurs à la Région notamment, vous entreprendrez tout de suite de manière à vous renseigner sur certains points techniques.

- Les missions de reconnaissance de sols que vous comptez contractualiser avec un bureau spécialisé et à quels moments dans le cadre de cette opération.

- Quelles missions de contrôle technique vous comptez contractualiser avec un bureau spécialisé pour ce projet. Vous préciserez en particulier quelles missions sont obligatoires dans ce type d'opération.

- Dans quelle catégorie se situe la mission SPS de cette opération et quelles sont les obligations du Maître d'Ouvrage dans le domaine. Vous préciserez également ce qu'est un CISSCT et donnerez toutes précisions à ce sujet (fréquence des réunions, présidé par qui, qui y est invité, actions,....).

- La composition (spécialités) que vous souhaitez pour l'équipe de programmation.
 - La composition (spécialités) de l'équipe de maîtrise d'œuvre que vous souhaitez.

9 points

Question 2 :

- Vous indiquerez, cible par cible, sur la base des informations données dans l'étude de faisabilité et de votre propre expérience, les dispositions concrètes qui pourront être prises pour cette opération située dans un milieu urbain et en site occupé dans le cadre de la démarche environnementale. Vous indiquerez également les dispositions particulières qui seront à intégrer dans la charte de chantier à faible impact environnemental. Celle-ci ayant notamment pour but l'organisation du chantier, la gestion des nuisances, le rôle et la responsabilité de chaque intervenant,.....

3 points

Ce document comprend : un sujet de 2 pages, un dossier de 48 pages.
Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents volontairement non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.

Documents reproduits avec l'autorisation du CFC.

Document 1 :	« Etude de faisabilité sur l'opération d'extension et restructuration du lycée professionnel Florian SAVOIR de Mélanes-Les-Dunes » – Région d'INGENICO – 4 décembre 2012 – 28 pages
Document 2 :	« Eléments administratifs et financiers de l'opération » – Région d'INGENICO – 6 mars 2012 – 3 pages
Document 3 :	« Fiche technique sur les missions d'ingénierie géotechnique » – Norme NF P 94-500 – Région d'INGENICO – 6 mars 2012 – 2 pages
Document 4 :	« Fiche technique sur les missions de contrôle technique » – Région d'INGENICO – 6 mars 2012 – 1 page
Document 5 :	« Décret n°2011-610 relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition de catégories de bâtiments » – 2 pages
Document 6 :	« Arrêté relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition de catégories de bâtiments » et annexe – 19 novembre 2011 – 5 pages
Document 7 :	« Formulaire de récolement relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition » – 6 mars 2012 – 7 pages

Documents joints :

Question 4 : Vous établirez sur la base des documents mis à votre disposition, un cahier des charges techniques particulières (CCTP) et un devis quantitatif estimatif (DQE) pour un diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition de catégories de bâtiments.

3 points

Question 3 :

- Les critères de jugement des offres. A la Région d'INGENICO, le jugement des offres de travaux se fait sur base de 60% sur la valeur prix et 40% sur la valeur technique. Sur la base de la liste des lots d'une opération de restructuration-extension de lycée (voir en annexe), vous donnerez les éléments à prendre en considération dans la valeur technique. Vous préciserez également, en le motivant le cas échéant, si vous souhaitez modifier la répartition 60-40% pour certains lots et à en demander préalablement l'autorisation à la commission d'appels d'offres de votre collectivité.
- Un planning prévisionnel de l'ensemble des marchés à traiter dans le cadre de cette opération sur la base du modèle joint en annexe.
- Lister et expliquer les différentes pièces administratives et techniques qui composent un dossier de consultation d'entreprises d'un marché de travaux.

Le service administratif et financier de votre Direction, vous demande de lui indiquer pour cette opération : Les crédits de paiement nécessaires pour l'opération du lycée après année jusqu'à la fin de la GPA (Garantie de Parfait Achèvement des travaux). Vous vous servirez de votre réponse à la question 1 (en particulier le planning prévisionnel de l'opération) et des éléments disponibles dans le dossier pour en dégager le planning financier. Vous donnerez le détail de vos calculs et/ou les explications nécessaires, année après année, pour préciser les chiffres indiqués. Outre les résultats chiffres, c'est surtout le raisonnement qui sera important dans l'appréciation de la réponse.

5 points

Document 1

« Etude de faisabilité sur l'opération d'extension et restructuration du
Lycée professionnel Florian SAVOIR de Mélanes-Les-Dunes » –
Région d'INGENICO – 4 décembre 2012

Restructuration du Lycée Florian SAVOIR de Mélanes-Les-Dunes



Conseil Régional d'INGENICO

c.r.ing
1/48

Les Objectifs

2

- ➔ **Reconsidérer le fonctionnement** (accès) et **extension du site** par acquisition de terrains adjacents (+ ~2062 m²),
- ➔ **Garantir les meilleures conditions de travail**, d'enseignement et de détente pour les utilisateurs,
Créer un self pour la demi-pension, améliorer le fonctionnement et la répartition des internats, ...
- ➔ **Optimiser le fonctionnement** de l'établissement en distinguant clairement les espaces **enseignements** et les espaces **internats**, rationaliser **les accès au site et les distributions des locaux**
- ➔ **Intégrer une démarche environnementale** dans toutes les phases du processus de réalisation du projet, notamment sur la problématique énergétique.

Démarrage de l'opération

3

➔ **Objet de l'étude**

Le Conseil Régional d'INGENICO engage une étude globale de de la restructuration du lycée professionnel Florian SAVOIR de Mélanes-Les-Dunes.

Cette étude de faisabilité porte essentiellement sur des espaces de l'externat, de la demi-pension et de l'internat.

Le site est implanté en centre ville de Mélanes-Les-Dunes. Il occupe pour son bâtiment principal, un ancien hôtel.

L'effectif actuel est d'environ 370 élèves, unité de formation pour adultes et formation continue comprises.

Les filières proposées concernent:

- ➔ Les métiers du secteur tertiaire (secrétariat).
 - ➔ Les métiers de l'hôtellerie et de la restauration.
 - ➔ Les métiers de la coiffure.
- Les métiers de l'esthétique et de la cosmétique.

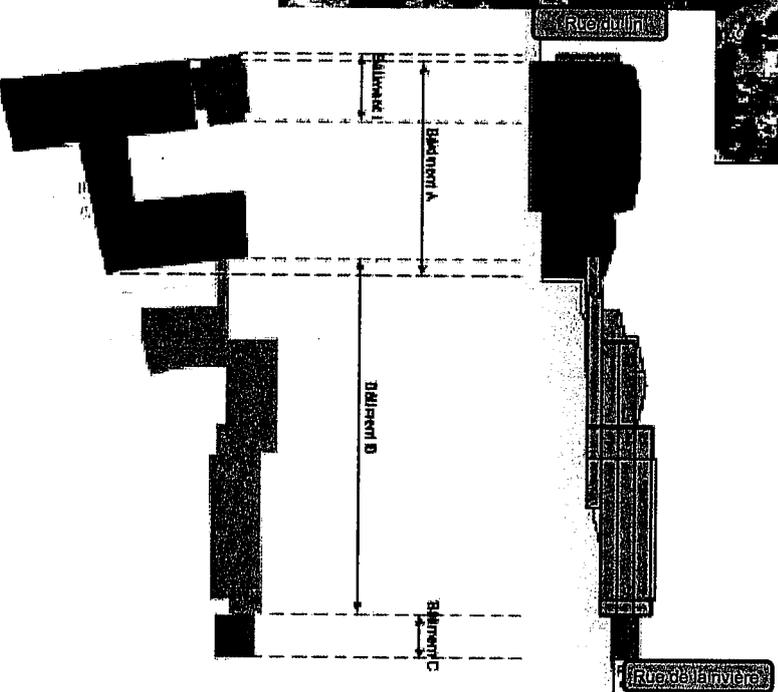
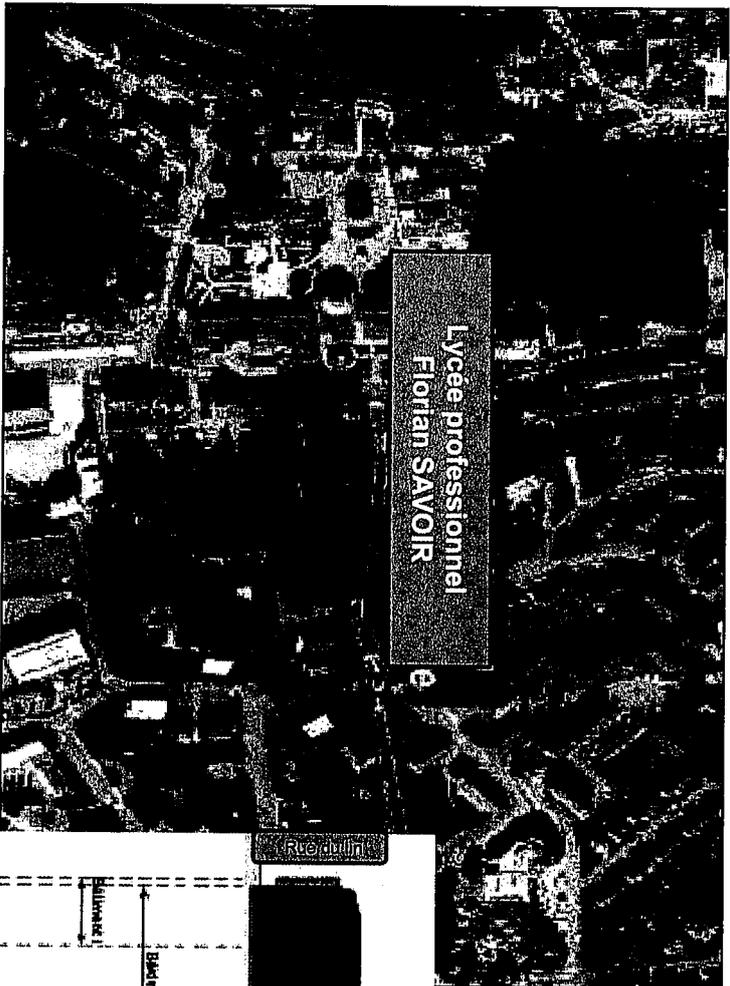
Démarche suivie

- Analyse de l'existant,
- Évaluation des besoins, sur la base d'une mise à jour et une évaluation théorique
- Propositions d'aménagements dans le cadre d'une approche globale de la fonctionnalité du lycée.

Le site

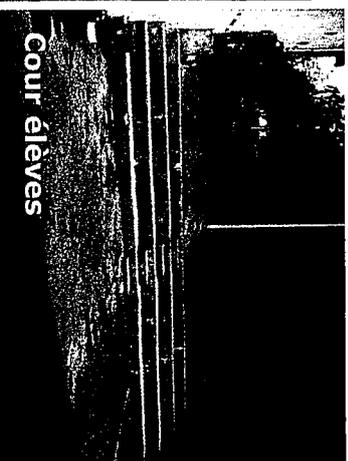
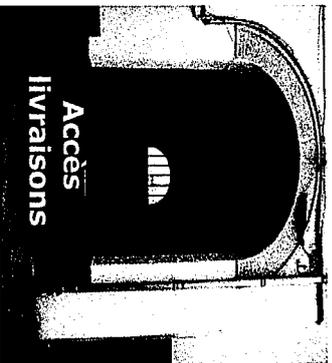
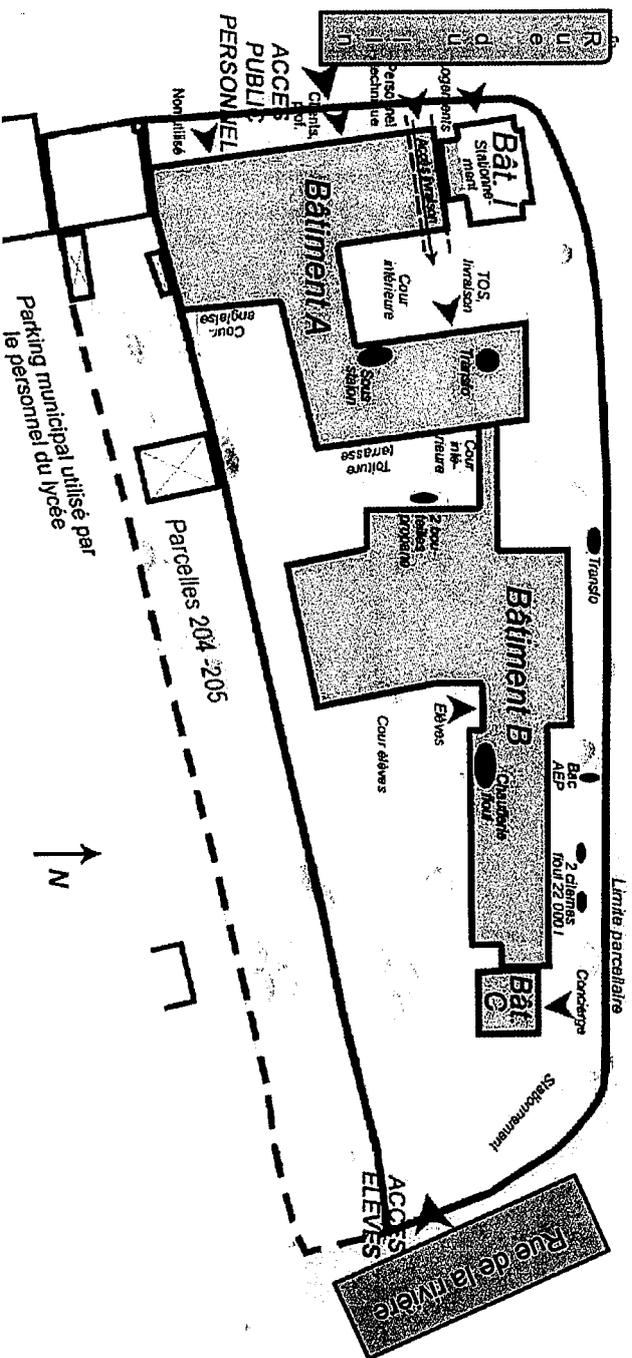
O.R.ING

5



Contexte / Etat des lieux

6



Contexte / Etat des lieux

Bâtiment A : Année de construction : 1913 Restructuration : 1982 / Rénovation des cuisines pédagogiques : 1990		Bâtiment B : Année de construction : 1982	
<ul style="list-style-type: none"> - Sous-sol : Cave et vide sanitaire - Rez-de-chaussée : Accueil / Pôle hôtellerie : cuisines pédagogiques, restaurant pédagogique, restaurant d'application, office / Restauration scolaire / Locaux communs restauration scolaire et pôle hôtellerie / Locaux agents : ateliers / Locaux techniques (sous-station) / Bloc sanitaires élèves - Demi-niveau : Salle des professeurs / Archives administration / Stockage locaux agents et archives - Niveau R+1 : Administration / Pôle coiffure / Pôle esthétique / Sept chambres internat filles / Une chambre de surveillants / Local WC / douches / dortoirs / Locaux agents : vestiaires, détente / Local technique (serveur) - Niveau R+2 : Deux salles de cours banalisées / Vestiaires, douches pôle hôtellerie / Vestiaires pôle coiffure / Vestiaires pôle esthétique / Salle à sacs / Seize chambres internat garçons / Une chambre de surveillant / Locaux WC et douches dortoir / Foyer des élèves / Réserve et local technique - Niveau R+3 : Un logement de fonction / Pôle tertiaire – secrétariat / esthétique : salon, vestiaires public / Vestiaires (WC / Douches) salon esthétique Un bloc sanitaire élèves / Stockage agents - Niveau R+4 : Logement de fonction et annexe / Deux chambres / douches assistants langues / Cinq salles de cours banalisées / Locaux de stockage 	<ul style="list-style-type: none"> - Sous – sol : Vides sanitaires - Rez-de-chaussée : Accueil élèves / Vie scolaire / Trois salles de cours banalisées / Cuisine et restauration / Blocs sanitaires des élèves / Locaux agents et techniques (chaufferie et serveur) - Niveau R+1 : Archives / parloir/ Une salle de permanence / Une salle spécialisée / Six salles de cours banalisées/ Une salle de sciences / Une salle de dessin / Un CDI / Un bloc sanitaires professeurs - Niveau R+2 : Cinq salles de cours banalisées / Six chambres internat filles / WC/douches dortoir / Une chambre surveillant / Cordonnerie / local Technique - Niveau R+3 : Six chambres internat filles / WC/douches dortoir / Une chambre surveillant / Cordonnerie / Salle TV filles 		
Surfaces – récapitulatif :		Surfaces – récapitulatif :	
Etage :	Surfaces utiles (m2) :	Etage :	Surfaces utiles (m2) :
Sous-sol :	102,10 (P.M.)	Sous-sol :	P.M.
Rez-de-chaussée :	1.030,50	Rez-de-chaussée :	886,00
Demi-niveau :	124,70	Niveau R+1 :	934,80
Niveau R+1 :	808,90	Niveau R+2 :	572,20
Niveau R+2 :	759,50	Niveau R+3 :	293,30
Niveau R+3 :	487,20		
Niveau R+4 :	410,10		
TOTAL :	3.620,90	TOTAL :	2.686,30
	Circulation (m2) :		Circulation (m2) :
	973,40		635,40
	973,40		635,40

Emprise au sol : environ 1.339m² – Ratio : 1,27

Emprise au sol : environ 1.364m² – Ratio : 1,24

Restructuration du lycée Florian SAVOIR de Mélanes-Les-Dunes

Expression des besoins

9

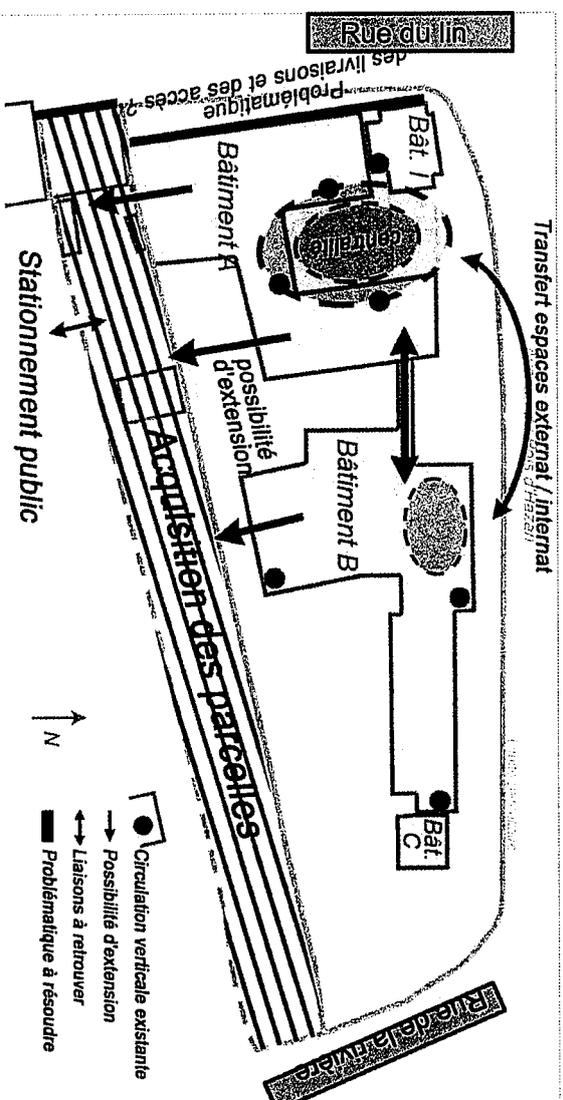
Comparaison des surfaces entre les locaux existants et les besoins théoriques
du lycée (hors espaces des ateliers)

Locaux	Existants Total SU (m ²)	Besoins théoriques Total SU (m ²)	Variation surfaces
Accueil	63,40	142	-78.6
Locaux d'enseignement	1248,60	1343	-94.4
Locaux d'accompagnement à l'enseignement	526,80	738	-211.2
Locaux des enseignants	202,30	129	73.3
Locaux de l'Administration	181,20	210	-28.8
Locaux de Service Accueil Santé	102,30	74	28.3
Locaux de Maintenance	449,90	253	196.9
Sanitaires élèves	69,50	70	-0.5
Total SU	2 844	2 959	-115
Demi-pension	386,10	393	-6,90
Internat	1 387,30	2 804,75	-1 417,45
Restructuration du lycée Florian SAVOIR de Mélanes-Les-Dunes			

Scénarios d'implantation

10

Schéma récapitulatif des éléments fédérateurs du projet



Constat des existants :

Circulations verticales existantes centralisées → **création d'une centralité forte**
Liaisons existantes entre les bâtiments → **connexion des espaces centraux**

Opportunités :

Acquisition de terrains supplémentaires (+~2062 m²)

Proximité du stationnement public possibilité d'accès (piéton) pour le personnel

Problèmes à résoudre :

Distinguer et regrouper les espaces external / internat

Optimiser et séparer les accès des livraisons cuisines et services

Intégrer les Circulations des personnes handicapées

Optimiser et Différencier les accès propres au lycée et ceux clients

Scénarios d'implantation

11

Scénario 01

Restructuration du bâtiment A + extension neuve
Restructuration du bâtiment B + extension neuve
Restructuration du bâtiment C

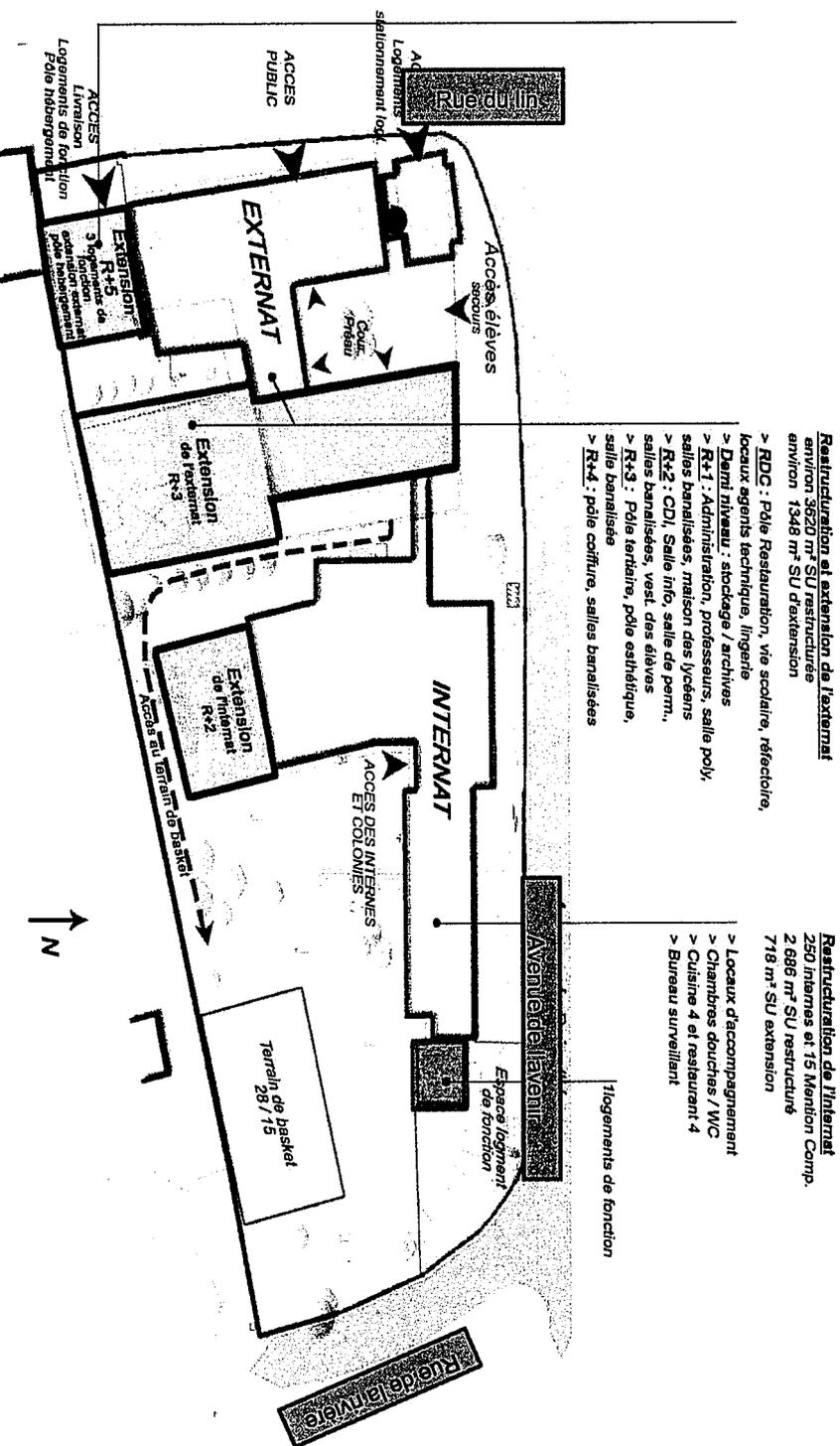
Scénario 02

Restructuration du bâtiment A + extension neuve Démolition du bâtiment B et C
Construction neuve de l'internat

Dans les 2 cas le bâtiment I (infirmerie / logements) ne fera pas l'objet de travaux

Scénario 1 - Restructuration - plan masse

Construction de logements de fonction et possibilité d'extension de l'externat
 3 x 110 m² SU
 Construction du pôle hébergement
 1 x 172 m² SU

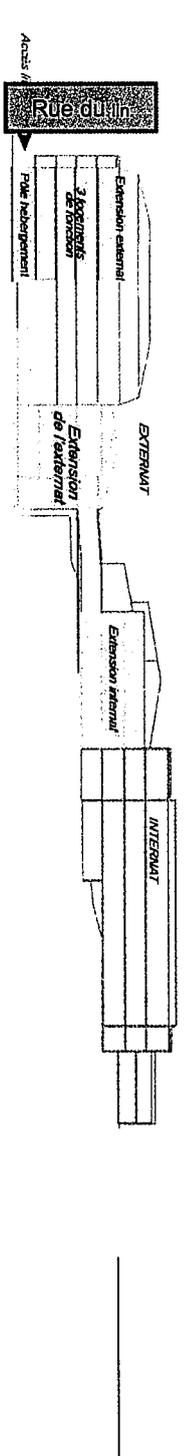


Restructuration et extension de l'externat
 environ 3620 m² SU restructurés
 environ 1348 m² SU d'extension

- > BDC : Pôle Restauration, vie scolaire, réfectoire, locaux agents techniques, lingerie
- > Demi niveau : stockage / archives
- > R+1 : Administration, professeurs, salle polyvalente, salles banalisées, maison des lycéens
- > R+2 : CDI, Salle info, salle de perm., salles banalisées, vest des élèves
- > R+3 : Pôle tertiaire, pôle esthétique, salle banalisée
- > R+4 : pôle coiffure, salles banalisées

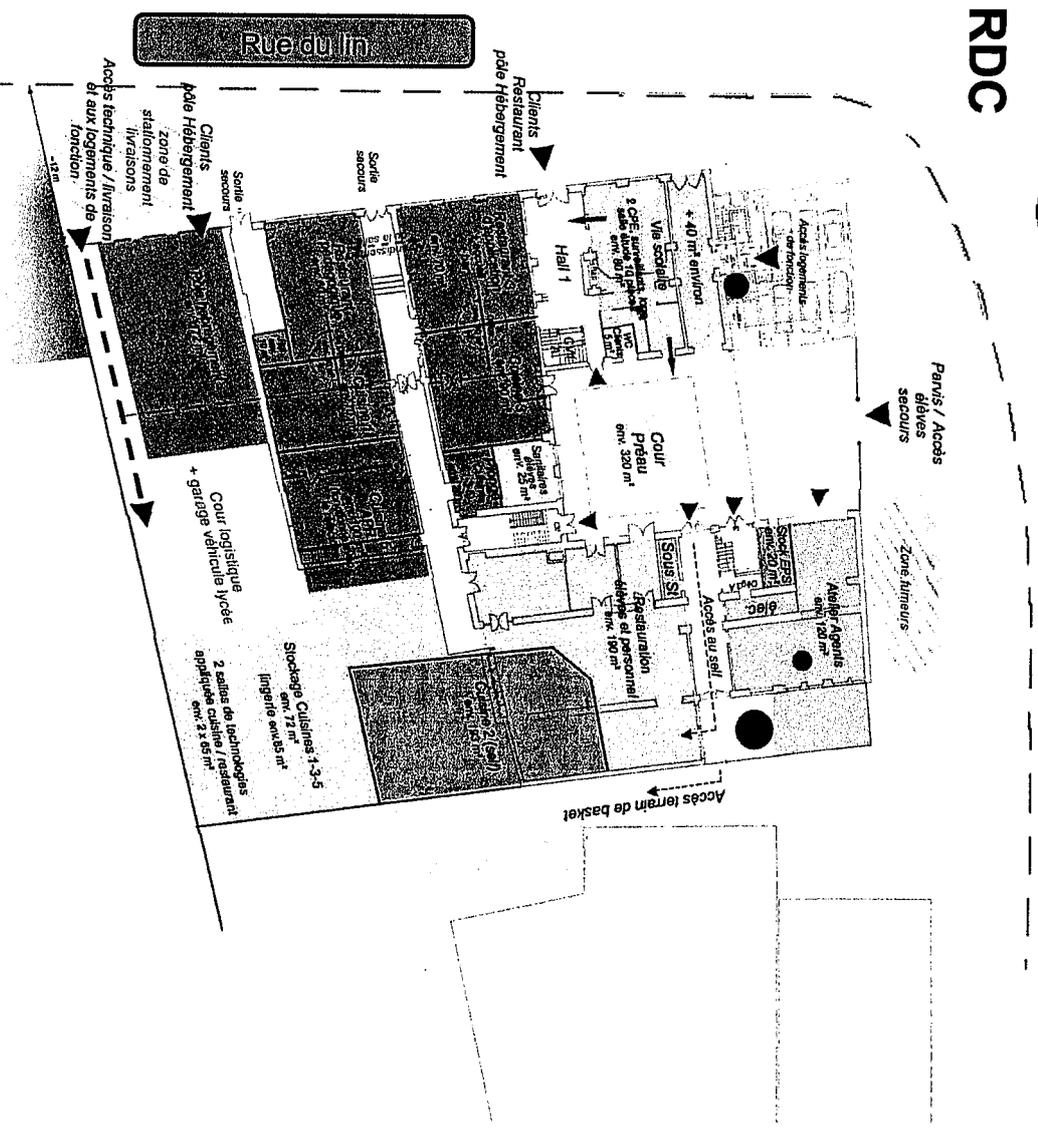
Restructuration de l'Internat
 250 internes et 15 Mentor Comp.
 2 686 m² SU restructurés
 718 m² SU extension

- > Locaux d'accompagnement
- > Chambres douches / WC
- > Cuisine 4 et restaurant 4
- > Bureau surveillant



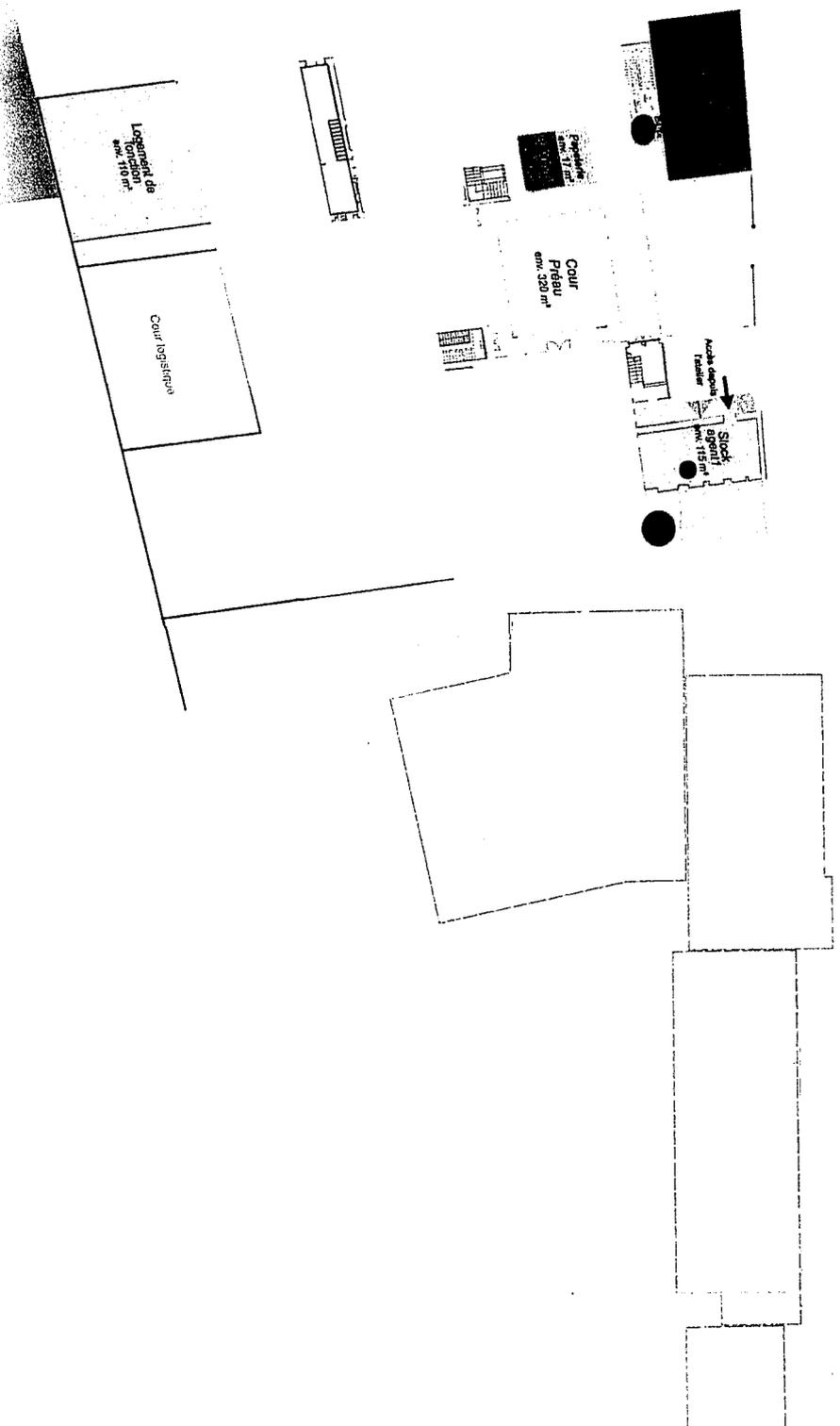
Scénario 1 - Restructuration

Bâtiment A - RDC



Scénario 1 - Restructuration

Bâtiment A – Demi-niveau

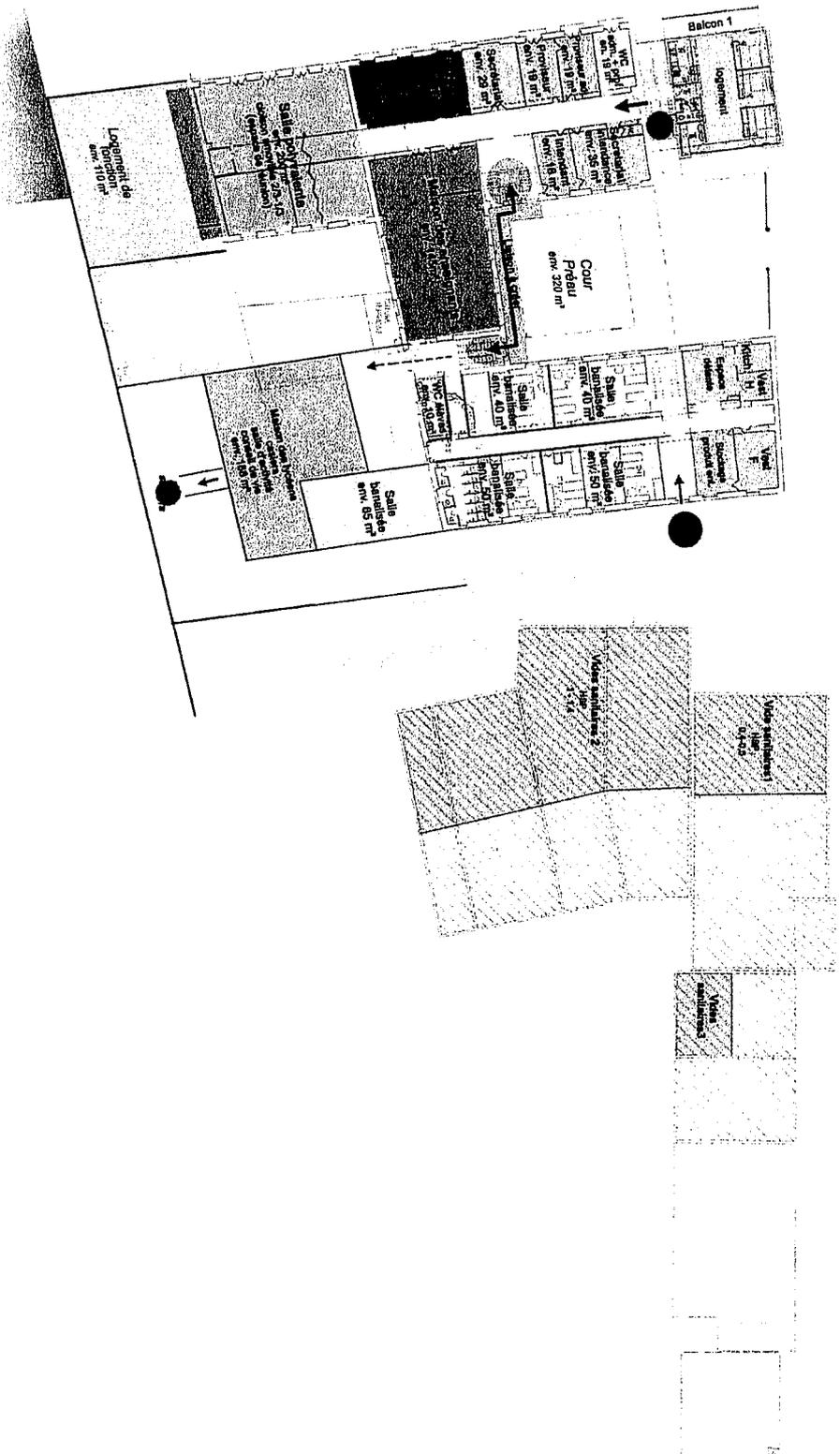


Scénario 1 - Restructuration

O.R.I.NG

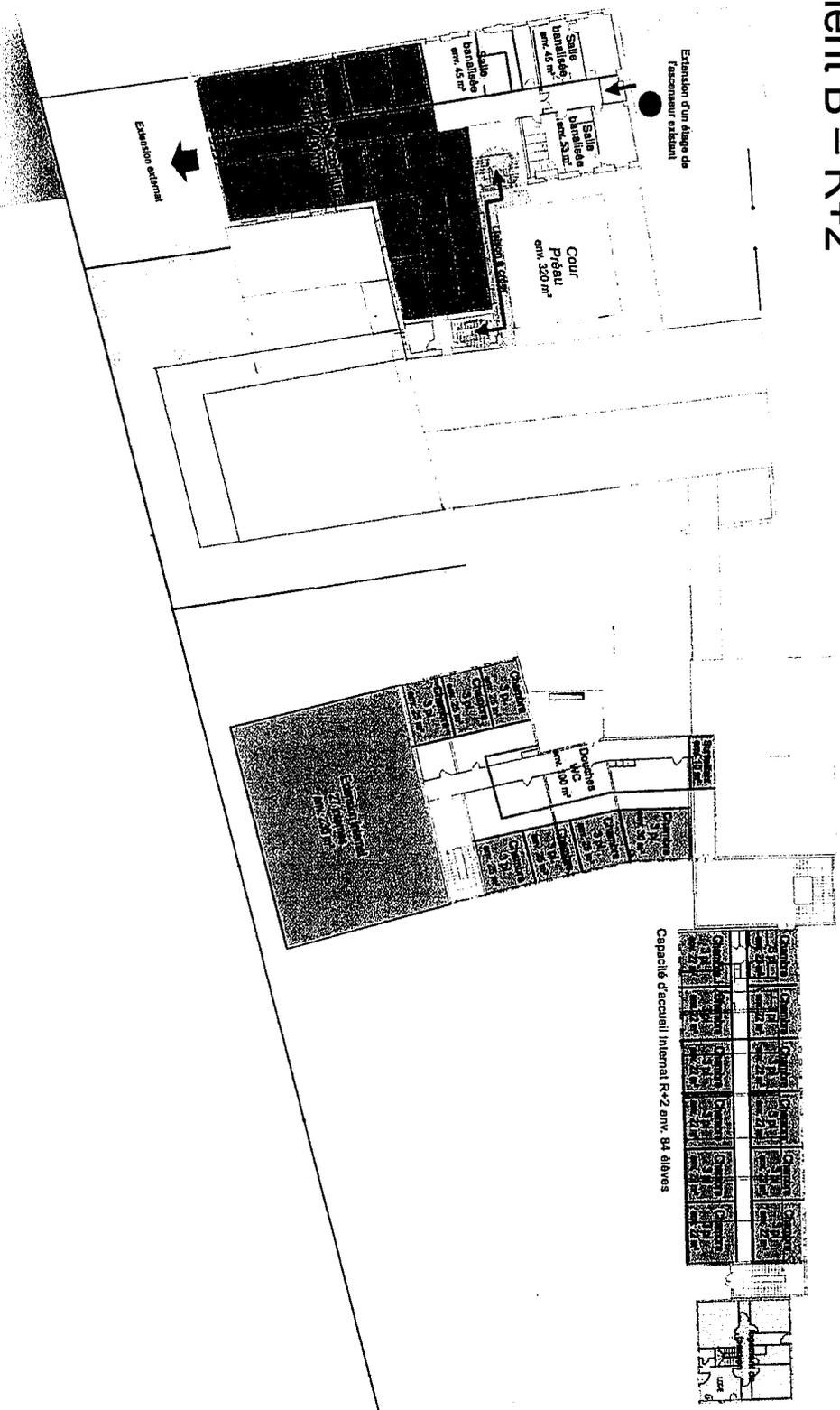
15

Bâtiment A – R+1



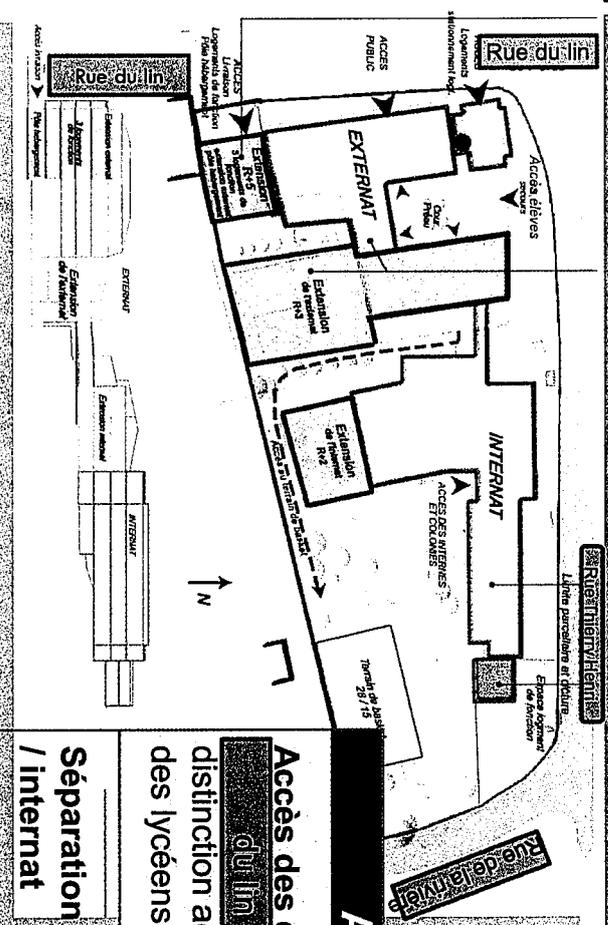
Scénario 1 - Restructuration

Bâtiment A – R+4
Bâtiment B – R+2

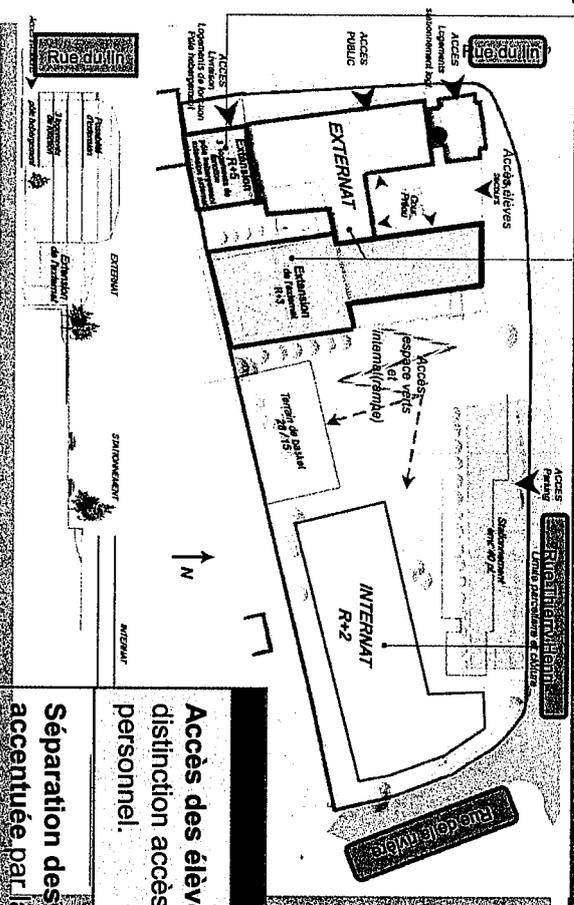


Scénario 1 - Restructuration

20



Avantages	Inconvénients
<p>Accès des élèves relocalisé rue du lin, avec la distinction accès du public et celui des lycéens / personnel.</p>	<p>Pas de stationnements inclus sur le site.</p> <p>Mise en place d'un ascenseur et prolongement de celui existant (Bâtiment I)</p>
<p>Séparation des espaces externat / internat</p>	<p>Phasage complexe : installation de locaux provisoires pendant les travaux pour les différents ateliers, administration, salle de cours</p> <p>→ relocalisation des internes</p>
<p>Densification à l'ouest du site (extension du bâtiment A)</p>	<p>Hauteur de l'extension > 10m</p> <p>→ demande de dérogation du POS</p>



Avantages	Inconvénients
<p>Accès des élèves relocalisé rue du lin, avec la distinction accès du public et celui des lycéens / personnel.</p>	<p>Plus de liaisons internes entre les 2 bâtiments.</p>
<p>Séparation des espaces externat / internat accentuée par la reconstruction de l'internat.</p>	<p>Mise en place d'un ascenseur et prolongement de celui existant (Bâtiment 1)</p>
<p>Répartition des extensions: de l'externat plus largement sur le site : désengorgement du bâtiment A. → possibilité d'extensions</p>	<p>Installation de locaux provisoires pendant les travaux pour les différents ateliers, administration, salle de cours</p>
<p>Meilleure répartition des espaces extérieurs : Aménagement d'un espace centré par rapport aux deux bâtiments.</p>	
<p>Phasage facilité pour l'internat et utilisation des locaux existants lors de la reconstruction.</p>	
<p>Aménagement d'un espace de stationnement sur le site.</p>	

La démarche qualité environnementale

Choix et hiérarchisation des cibles QE

La Qualité Environnementale du Bâtiment est déclinée en cibles regroupées en 4 familles :

- Ecoconstruction
 - Ecogestion
 - Confort
 - santé
- } *Maîtrise des impacts sur l'environnement extérieur*
- } *Création d'un environnement intérieur confortable et sain*

Les performances environnementales de l'ouvrage sont illustrées à travers le profil de la QEB. Il identifie le niveau de performance visé pour chaque cible :

Profil environnemental du projet												
Niveau Très Performant												
Niveau Performant												
Niveau Base												

7 cibles au plus

La démarche qualité environnementale

Hierarchisation des cibles QE

Niveau de traitement	Construction	Gestion	Confort	Santé
Très Performant	1. Relation bâtiment avec son environnement immédiat	4. Gestion de l'énergie 5. Gestion de l'eau	8. Confort Hygrothermique	
Performant	2. Choix des produits, systèmes et procédés de construction 3. Chantier à faible impact environnemental	7. Maintenance, pérennité des performances environnementales	9. Confort Acoustique 10. Confort visuel 11. Confort olfactif	12. Qualité sanitaire des espaces 13. Qualité sanitaire de l'air 14. Qualité sanitaire de l'eau
Base		6. Gestion des déchets d'activité		

La démarche qualité environnementale

Objectif de la QEB

ENJEUX	PREOCCUPATIONS	LES 14 CIBLES														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Enjeux environnementaux Protection de l'environnement	Respect des Ecosystèmes															
	Réduction des pollutions															
	Réduction des déchets															
	Déplacements															
	Gestion des risques naturels et technologiques															
	Durabilité adaptabilité															
Enjeux économiques Gestion patrimoniale	Entretien maintenance															
	Maitrise des coûts															
	Filières locales															
	Confort des usagers															
Enjeux sociaux Qualité de vie	Respect des riverains															
	Santé des usagers															
	Image															
Enjeux de message	Communication															
	Pédagogie de la démarche HQE															

Budget des différents scénarios

28

	Scénario 01		Scénario 02	
	Restructuration des existants		Démolition du bâtiment B	
Budget Travaux € HT	13 197 947		13 770 540	
Budget Travaux € TTC	15 784 744		16 469 566	
Ecart en % par rapport au scénario 01			4,3 %	
Budget Travaux € HT avec QE	14 920 928		15 363 232	
écart en %	/		3,4 %	
Coût QE en € HT	1 722 981		1 592 692	
	en % +	13,1%	11,6%	
Coût Global de l'opération (MOE, révision, QE, ...)				
Coût en € HT	20 210 622		20 809 729	
Coût en € TTC X_{TTC} = HT QE x 1,62	24 171 903		24 888 436	

Document 2
« Eléments administratifs et financiers de l'opération » –
Région d'INGENICO – 6 mars 2012

1-Eléments financiers :

1-1-Synthèse des dépenses :

- Maitrise d'œuvre
- Acteurs du projet (CT, OPC, COPS, AMO HQE, programmiste, autres)
- Diagnostics et études complémentaires – estimation environ 40.000€HT
- Frais divers (parution presse, archéologie,) – estimation environ 10.000€HT
- Raccordements aux réseaux / concessionnaires – estimation environ 50.000€HT
- Divers / aléas et imprévus

1-2-Détail des dépenses :

- Montant mission SPS = environ 0,7% du montant des travaux.
- Montant mission de contrôle technique = environ 0,7% du montant des travaux.
- Montant mission OPC = environ 0,7% du montant des travaux.
- Montant mission d'Assistant à Maître d'Ouvrage pour la Qualité environnementale = environ 0,85% du montant des travaux.
- Mission de maîtrise d'œuvre : mission de base + EXE + SSI.
- Taux de tolérance de la mission de maîtrise d'œuvre sur le coût prévisionnel des travaux : 3%
- Taux de tolérance de la mission de maîtrise d'œuvre sur le coût de réalisation des travaux : 3%
- Indemnités de concours MOE : 230.000€HT
- Hypothèses :
- Révision et actualisation des prix (PI et travaux) à prendre en compte au moment du DGD (Décompte général définitif).
- Révision moyenne annuelle admise pour les travaux (BT 01) : 4%/an.
- Révision moyenne annuelle admise pour les prestations intellectuelles suivantes pour le CT, l'OPC, le COPS, l'AMO HQE : 3%/an.
- Durée prévisionnelle des travaux : 2 ans.
- Validation internes propres à la collectivité :
- Par le groupe de pilotage de l'opération : Phase préprogramme et APS.
- Par l'instance politique de la collectivité : Programme Technique Détaillé des Travaux et phase APD.

2-Détail de la mission de maîtrise d'œuvre :

2-1-Mission de base :

Mission de base :	% du montant des honoraires par phases :
ESQ :	6%
APS :	10%
APD :	14%
PRO :	19%
ACT :	6%
DET :	38%
AOR :	7%
Taux d'honoraires :	11,80%

2-2-Missions complémentaires :

- Mission EXE : 2,50% (du montant des travaux)
- Mission SSI : 40.000€HT

3-Liste des lots :

N° du lot :	1
Intitule du lot :	Déconstruction
	2
	Désamiantage
	3
	Terrassements
	4
	Gros-Ceuvre
	5
	Structure métallique
	6
	Charpente bois
	7
	Étanchéité
	8
	Couverture / Zinguerie
	9
	Echafaudages
	10
	Ravalement / Isolation extérieure
	11
	Serrurerie/Métallerie
	12
	Menuiserie bois
	13
	Menuiserie aluminium
	14
	Menuiserie PVC
	15
	Plâtrerie - cloisons / Faux-plafonds
	16
	Chapes
	17
	Carrelage / Faïence
	18
	Sois souples PVC
	19
	Sois coulés
	20
	Peinture
	21
	Nettoyage de mise en service
	22
	Assainissement
	23
	Installations sanitaires
	24
	Chauffage / Ventilation
	25
	Electricité courants forts / courants faibles
	26
	Cuisson
	27
	Distribution
	28
	Chambres froides
	29
	Laverie
	30
	Ascenseurs
	31
	Tableaux
	32
	Equipement des salles de sciences / Paillasses
	33
	Voirie / Aménagements extérieurs / Espaces verts
	34
	Cloîtures
	35
	Bâtiments modulaires

4-Marchés publics de l'opération :

Le candidat pourra se servir de ce modèle de tableau et le reproduire pour répondre à la question.

Intitulé du marché :	Type de marché :	Catégorie de marché :	Nombre de lots :	Notification du marché pour le :

Organisation des marchés publics interne au Département des Sapins

- Procédure A – procédure adaptée (article 28 du Code des marchés publics) < à 4.000€HT
- Procédure B – procédure adaptée (article 28 du Code des marchés publics) : de 4.000 à 90.000€HT
- Procédure C – procédure adaptée (article 28 du Code des marchés publics) :
- de 90.000 à 193.000€HT – Fournitures courantes et prestations intellectuelles.
- De 90.000 à 4.845.000€HT - Travaux
- Procédure D :
- Au-delà de 193.000€HT - Fournitures courantes et prestations intellectuelles.
- Au-delà de 4.845.000€HT - Travaux

Légende :

- Type de marchés :
- T = Travaux.
- FCS = Fournitures courantes et services.
- PI = Prestations intellectuelles.
- Catégorie de marchés :
- Procédure A, B, C et D selon détail ci-dessous.

Document 3
« Fiche technique sur les missions d'ingénierie géotechnique »
 – Norme NF P 94-500 – Région d'INGENICO – 6 mars 2012

Enchaînement des missions types d'ingénierie géotechnique (Norme NF P 94-500)

Tout ouvrage est en interaction avec son environnement géotechnique. C'est pourquoi, au même titre que les autres ingénieries, l'ingénierie géotechnique est une composante de la maîtrise d'œuvre indispensable à l'étude puis à la réalisation de tout projet. Le modèle géologique et le contexte géotechnique général d'un site, définis lors d'une mission géotechnique préliminaire, ne peuvent servir qu'à identifier des risques potentiels liés aux aléas géologiques du site. L'étude de leurs conséquences et de leur réduction éventuelle ne peut être faite que lors d'une mission géotechnique au stade de la mise au point du projet ; en effet, les contraintes géotechniques de site sont conditionnées par la nature de l'ouvrage et variables dans le temps, puisque les formations géologiques se comportent différemment en fonction des sollicitations auxquelles elles sont soumises (géométrie de l'ouvrage, intensité et durée des efforts, cycles climatiques, procédés de construction, phasage des travaux notamment). L'ingénierie géotechnique doit donc être associée aux autres ingénieries, à toutes les étapes successives d'étude et de réalisation d'un projet, et ainsi contribuer à une gestion efficace des risques géologiques afin de fiabiliser le délai d'exécution, le coût réel et la qualité des ouvrages géotechniques que comporte le projet. L'enchaînement et la définition synthétique des missions types d'ingénierie géotechnique sont donnés dans les tableaux 1 et 2. Les éléments de chaque mission sont spécifiés dans les chapitres 7 à 9 (de la norme). Les exigences qui y sont présentées sont à respecter pour chacune des missions, en plus des exigences générales décrites au chapitre 5 de la présente norme. L'objectif de chaque mission, ainsi que ses limites, sont rappelés en tête de chaque chapitre. Les éléments de la prestation d'investigations géotechniques sont spécifiés au chapitre 6 (de la norme).

Tableau 1 - Schéma d'enchaînement des missions types d'ingénierie géotechnique

Étape	Phase d'avancement du projet	Missions d'ingénierie géotechnique	Objetifs en termes de gestion des risques liés aux aléas géologiques	Prestations d'investigations géotechniques
1	Étude préliminaire	Étude géotechnique préliminaire de site (G1)	Première identification des risques	Fonction des données existantes
	Avant projet	Étude géotechnique d'avant-projet (G2)	Identification des aléas majeurs et principes généraux pour limiter les conséquences	Fonction des données existantes et de l'avant-projet
2	Projet	Assistance aux Contrats de Travaux (ACT)	Étude géotechnique de projet (G2)	Fonction des choix constructifs
	3	Exécution	Étude et suivi géotechniques	Identification des aléas résiduels et dispositions pour en limiter les conséquences
Supervision géotechnique d'exécution (G4)			conscquences	Fonction des conditions rencontrées à l'exécution
Cas particulier	Étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques	Diagnostic géotechnique (G5)	Analyse des risques liés à ces éléments géotechniques	Fonction de la spécificité des éléments étudiés
		* NOTE À définir par l'ingénierie géotechnique chargée de la mission correspondante.		

« Classification des missions types d'ingénierie géotechnique » en page suivante

Missions types d'ingénierie géotechnique (Norme NF P 94-500)

ETAPES 3 : EXECUTION DES OUVRAGES

ETUDE ET SUIVI GEOTECHNIQUES D'EXECUTION (G3)

Se déroulant en 2 phases interactives et indissociables, elle permet de réduire les risques résiduels par la mise en œuvre à temps de mesures d'adaptation ou d'optimisation. Elle est normalement confiée à l'entrepreneur.

- Définir un programme d'investigations géotechniques spécifiques, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Etudier dans le détail les ouvrages géotechniques : notamment validation des hypothèses géotechniques, définition et dimensionnement (calculs justificatifs), méthodes et conditions d'exécution (phases, suivis, contrôles, auscultations en fonction des valeurs seuils associées, dispositions constructives complémenaires éventuelles), élaborer le dossier géotechnique d'exécution.

Phase Suivi

- Suivre le programme d'auscultation et l'exécution des ouvrages géotechniques, déclencher si nécessaire les dispositions constructives prédefinies en phase Etude.
- Vérifier les données géotechniques par relevés lors des excavations et par un programme d'investigations géotechniques complémentaires si nécessaire (le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats).
- Participer à l'établissement du dossier de fin de travaux et des recommandations de maintenance des ouvrages géotechniques.

SUPERVISION GEOTECHNIQUE D'EXECUTION (G4)

Elle permet de vérifier la conformité aux objectifs du projet, de l'étude et du suivi géotechniques d'exécution. Elle est normalement à la charge du maître d'ouvrage.

- Avis sur l'étude géotechnique d'exécution, sur les adaptations ou optimisations potentielles des ouvrages géotechniques proposées par l'entrepreneur, sur le programme d'auscultation et les valeurs seuils associées.
- Phase Supervision du suivi d'exécution
- Avis, par interventions ponctuelles sur le chantier, sur le contexte géotechnique tel qu'observé par l'entrepreneur, sur le comportement observé de de l'ouvrage et des avoisinants concernés et sur l'adaptation ou l'optimisation de l'ouvrage géotechnique proposée par l'entrepreneur.

DIAGNOSTIC GEOTECHNIQUE (G5)

Pendant le déroulement d'un projet ou au cours de la vie d'un ouvrage, il peut être nécessaire de procéder, de façon strictement limitée, à l'étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques, dans le cadre d'une mission ponctuelle.

- Définir, après enquête documentaire, un programme d'investigations géotechniques spécifiques, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Etudier un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques (par exemple soutènement, rabattement, causes géotechniques (par désordre) dans le cadre de ce diagnostic, mais sans aucune implication dans d'autres éléments géotechniques.

ETAPES 1 : ETUDES GEOTECHNIQUES PREALABLES (G1)

Ces missions excluent toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages géotechniques qui entrent dans le cadre d'une mission d'étude géotechnique de projet (étape 2). Elles sont normalement à la charge du maître d'ouvrage.

ETUDE GEOTECHNIQUE PRELIMINAIRE DE SITE (G11)

Elle est réalisée au stade d'une étude préliminaire ou d'esquisse et permet une première identification des risques géologiques d'un site :

- Faire une enquête documentaire sur le cadre géotechnique du site et l'existence d'avoisinants avec visites du site et des alentours.
- Définir un programme d'investigations géotechniques spécifiques, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport avec un modèle géologique préliminaire, certains principes généraux d'adaptation du projet au site et une première identification des risques.

ETUDE GEOTECHNIQUE D'AVANT PROJET (G12)

Elle est réalisée au stade de l'avant projet et permet de réduire les conséquences des risques géologiques majeurs identifiés :

- Définir un programme d'investigations géotechniques spécifiques, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport donnant les hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade de l'avant-projet, certains principes généraux de construction (notamment terrassements, soutènements, fondations, risques de déformation des terrains, dispositions générales vis-à-vis des nappes et avoisinants).
- Cette étude sera obligatoirement complétée lors de l'étude géotechnique de projet (étape 2).

ETAPES 2 : ETUDE GEOTECHNIQUE DE PROJET (G2)

Elle est réalisée pour définir le projet des ouvrages géotechniques et permettre d'identifier les conséquences des risques géologiques importants identifiés. Elle est normalement à la charge du maître d'ouvrage et peut être intégrée à la mission de maîtrise d'œuvre générale.

Phase Projet

- Définir un programme d'investigations géotechniques spécifiques, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir une synthèse actualisée du site et les notes techniques donnant les méthodes d'exécution proposées pour les ouvrages géotechniques (notamment terrassements, soutènements, fondations, dispositions vis-à-vis des nappes et avoisinants) et les valeurs seuils associées, certaines notes de calcul de dimensionnement niveau projet.
- Fournir une approche des quantités/délais/couts d'exécution de ces ouvrages géotechniques et une identification des conséquences des risques géologiques résiduels.

Phase Assistance aux Contrats de Travaux

- Etablir les documents nécessaires à la consultation des entreprises pour l'exécution des ouvrages géotechniques (plans, notes techniques, cadre de bordereau des prix et d'estimatif, planning prévisionnel).
- Assister le client pour la sélection des entreprises et l'analyse technique des offres.

Document 4

« Fiche technique sur les missions de contrôle technique »

– Région d'INGENICO – 6 mars 2012

Mission du contrôleur technique :

- mission L.**
« L » concerne la solidité des voiries et réseaux divers privés, fondations, ossatures, ouvrages assurant le clos et le couvert ainsi que, pour les bâtiments, des éléments d'équipement indissociables, ceux qui ne peuvent être retirés sans mettre en cause l'intégrité des ouvrages (les canalisations d'eau encastrées dans des planchers...);
- mission LP.**
« LP » intègre la mission « L » ; en outre, elle s'étend à la solidité relative aux éléments d'équipement dissociables, ceux qui peuvent être retirés sans porter atteinte aux ouvrages ci-dessus (les cloisons, par exemple).
- mission LE.**
« LE » vise la solidité des constructions existantes et concerne les opérations de rénovation, réhabilitation ou transformation. Après l'examen de l'état apparent ou l'analyse d'un diagnostic fourni, le contrôleur vérifie que les travaux ne compromettent pas la solidité des parties anciennes.
- mission AV.**
« AV » vise la stabilité des constructions avoisinantes. Le contrôleur vérifie que la réalisation de fondations et d'infrastructures de l'ouvrage ne compromet pas la stabilité des constructions avoisinantes impactées par les travaux.
- mission SH, SEI ou STI.**
« SH », « SEI » et « STI » sont relatives à la sécurité des personnes dans les habitations, les ERP et IGH, les bâtiments tertiaires et industriels. Les alicats techniques à la prévention desquels le contrôleur contribue sont ceux qui, généraux d'accidents corporels, découlent de défauts dans l'application des dispositions réglementaires.
- mission PS.**
« PS » est relative à la sécurité des personnes dans les constructions, en cas de séisme. Les alicats techniques à la prévention desquels le contrôleur contribue sont ceux qui, généraux d'accidents corporels, découlent de défauts dans l'application des dispositions réglementaires.
- mission PHh, PHa et TH.**
« PHh », « PHa » et « TH » visent respectivement l'isolation phonique et thermique des constructions. Le contrôleur vérifie le respect des prescriptions et des spécifications contractuelles et réglementaires.
- mission PV.**
« PV » concerne les essais effectués par les entreprises. Le contrôleur procède, avant la réception, au recoulement et à l'examen des procès verbaux des essais effectués sur les installations techniques.
- mission HAND et Brd.**
« HAND » et « Brd » sont relatives au respect des prescriptions réglementaires pour l'accès des personnes handicapées et des branchements.
- mission GTB.**
« GTB » complète les missions sécurité et fonctionnement et porte sur le système de gestion technique du bâtiment.
- mission ENV.**
« ENV » complète les missions sécurité dans les installations classées pour la protection de l'environnement (risques d'incendie ou d'explosion).
- mission HYSa ou HYSa.**
« HYSa » et « HYSa » sont des missions complémentaires relatives à l'hygiène et à la santé, dans les bâtiments d'habitation (h) et autres constructions (a) : aération, eau, sanitaires, effluents, déchets...
- mission CABL.**
« CABL » concerne la vérification des câblages informatiques et téléphoniques par rapport aux spécifications contractuelles.
- mission CD.**
« CD » est relative au comportement dynamique des supports de machines, notamment lors de leur déplacement successifs sont susceptibles d'affecter le fonctionnement des machines ou la résistance des structures supports.

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Décret n° 2011-610 du 31 mai 2011 relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition de catégories de bâtiments

NOR : DEVL1032789D

Publics concernés : maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, constructeurs et promoteurs, architectes, bureaux d'études, économistes de la construction, entreprises du bâtiment, industriels des matériaux de construction et des systèmes techniques du bâtiment.

Objet : réalisation par le maître d'ouvrage d'un diagnostic portant sur les déchets issus des travaux de démolition de bâtiment.

Entrée en vigueur : les dispositions du présent décret s'appliquent aux démolitions de bâtiments pour lesquelles la date de dépôt de la demande de permis de démolir, ou, à défaut, la date d'acceptation des devis ou de passation des marchés relatifs aux travaux de démolition, est postérieure d'au moins neuf mois à la date de publication du présent décret.

Notice : le décret crée une obligation pour les maîtres d'ouvrage de réaliser un diagnostic portant sur les déchets issus des travaux de démolition de certains bâtiments, préalablement à la demande de permis de démolir et à l'acceptation des devis ou à la passation des marchés. Il précise le contenu de ce diagnostic et à quels professionnels il peut être fait appel. Il prévoit enfin la communication du diagnostic et oblige à dresser un formulaire de recouvrement à l'issue des travaux de démolition.

Références : le code de la construction et de l'habitation modifié par le présent décret peut être consulté, dans sa rédaction issue de cette modification, sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

Le Premier ministre,

Sur le rapport de la ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, Vu la directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets, et abrogeant certaines directives ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment son article L. 111-10-4 ;

Vu le code du travail, notamment son article R. 4411-6 ;

Vu le code de l'urbanisme, notamment ses articles R.* 421-26 à R.* 421-29 ;

Vu l'avis de la Commission nationale consultative d'évaluation des normes en date du 4 novembre 2010 ; Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,

Décrète :

Art. 1^{er} - Le chapitre I^{er} du titre I^{er} du livre I^{er} du code de la construction et de l'habitation (partie réglementaire) est ainsi modifié :

a) Sont créées une section 8 et une section 9, sans dispositions réglementaires ;

b) Est créée une section 10, comprenant les articles R. 111-43 à R. 111-49 ainsi rédigés :

« Section 10

« Déchets issus de la démolition de catégories de bâtiments

« Art. R. 111-43. - Les dispositions du présent chapitre s'appliquent aux démolitions de bâtiments suivants :

« a) Ceux d'une surface hors œuvre brute supérieure à 1 000 m² ;

« b) Ceux ayant accueilli une activité agricole, industrielle ou commerciale et ayant été le siège d'une utilisation, d'un stockage, d'une fabrication ou d'une distribution d'une ou plusieurs substances dangereuses classées comme telles en vertu de l'article R. 4411-6 du code du travail.

« Art. R. 111-44. - Une démolition de bâtiment, au sens de l'article R. 111-43, est une opération consistant à détruire au moins une partie majoritaire de la structure d'un bâtiment.

« Une réhabilitation comportant la destruction d'au moins une partie majeure de la structure d'un bâtiment est considérée comme une démolition de bâtiment, au sens du présent chapitre.

« Art. R. 111-45. – Le maître d'ouvrage d'une opération de démolition de bâtiment réalise un diagnostic portant sur les déchets issus de ces travaux dans les conditions suivantes :

« a) Préalablement au dépôt de la demande de permis de démolir si l'opération y est soumise ;

« b) Préalablement à l'acceptation des devis ou à la passation des marchés relatifs aux travaux de démolition dans les autres cas.

« Art. R. 111-46. – Le diagnostic mentionné à l'article R. 111-45 fournit la nature, la quantité et la localisation dans l'emprise de l'opération de démolition :

« – des matériaux, produits de construction et équipements constitués des bâtiments ;

« – des déchets résiduels issus de l'usage et de l'occupation des bâtiments.

« Ce diagnostic fournit également :

« – les indications sur les possibilités de réemploi sur le site de l'opération ;

« – l'estimation de la nature et de la quantité des matériaux qui peuvent être réemployés sur le site ;

« – à défaut de réemploi sur le site, les indications sur les filières de gestion des déchets issus de la démolition ;

« – l'estimation de la nature et de la quantité des matériaux issus de la démolition destinés à être valorisés ou éliminés.

« Le diagnostic est réalisé suite à un repérage sur site.

« Un arrêté du ministre chargé de la construction précise le contenu du diagnostic et sa méthodologie de réalisation.

« Art. R. 111-47. – Pour réaliser le diagnostic, le maître d'ouvrage fait appel à un professionnel de la construction ayant contracté une assurance professionnelle pour ce type de mission. Ce professionnel de la construction doit n'avoir aucun lien avec le maître d'ouvrage, ni avec aucune entreprise susceptible d'effectuer tout ou partie des travaux de l'opération de démolition, qui soit de nature à porter atteinte à son impartialité et à son indépendance.

« Art. R. 111-48. – Le maître d'ouvrage est tenu de transmettre ce diagnostic à toute personne physique ou morale appelée à concevoir ou réaliser les travaux de démolition.

« Art. R. 111-49. – A l'issue des travaux de démolition, le maître d'ouvrage est tenu de dresser un formulaire de récolement relatif aux matériaux réemployés sur le site ou destinés à l'être et aux déchets issus de cette démolition.

« Ce formulaire mentionne la nature et la quantité des matériaux réemployés sur le site ou destinés à l'être et celles des déchets, effectivement valorisés ou éliminés, issus de la démolition.

« Le maître d'ouvrage transmet ce formulaire à l'agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie qui présente chaque année au ministre en charge de la construction un rapport sur l'application du présent chapitre.

« Un arrêté du ministre chargé de la construction précise le contenu et les modalités de transmission du formulaire. »

Art. 2. – Les dispositions du présent décret s'appliquent aux démolitions de bâtiments pour lesquelles la date de dépôt de la demande de permis de démolir, ou, à défaut, la date d'acceptation des devis ou de passation des marchés relatifs aux travaux de démolition, est postérieure de neuf mois à la date de publication du présent décret.

Art. 3. – La ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement et le secrétaire d'Etat auprès de la ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, chargé du Journal officiel de la République française.

Fait le 31 mai 2011.

FRANÇOIS FILLON

Par le Premier ministre :

La ministre de l'écologie,
du développement durable,
des transports et du logement,
NATHALIE KOSCUSKO-MORIZET

Le secrétaire d'Etat
auprès de la ministre de l'écologie,
du développement durable,
des transports et du logement,
chargé du logement,
BENOIST APPARU

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Arrêté du 19 décembre 2011 relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition de catégories de bâtiments

NOR : DEVL1134503A

La ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement,
Vu le décret n° 2011-610 du 31 mai 2011 relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la
démolition de catégories de bâtiments ;
Vu l'avis du commissaire à la simplification en date du 8 décembre 2011 ;
Vu l'avis de la Commission nationale consultative d'évaluation des normes en date du 1^{er} décembre 2011,
Arrête :

Art. 1^{er}. – Le diagnostic relatif aux déchets issus de la démolition de bâtiment, défini par l'article R. 111-46
du code de la construction et de l'habitation, est réalisé en suivant la méthodologie suivante :

1. Inventaire détaillé, quantifié et localisé des matériaux, produits de construction et équipements,
comportant :
 - a) L'étude de tous les documents techniques et administratifs disponibles utiles à l'établissement de
l'inventaire ;
 - b) Le repérage sur site qui consiste en une inspection systématique rigoureuse (mètres et mode
d'assemblage).
2. Indications sur les possibilités de réemploi sur site et, à défaut, sur les filières de gestion des déchets issus
de la démolition, fondées notamment sur :
 - a) L'étude des documents de planification en matière de déchets, notamment les plans de gestion des
déchets issus de chantiers de bâtiment et des travaux publics mentionnés à l'article L. 541-14-1 du code de
l'environnement ;
 - b) La consultation des bases de données publiques recensant les installations de gestion de déchets.
3. Qualification et quantification des matériaux qui peuvent être réemployés sur site et, à défaut, celles des
déchets issus de la démolition.

Art. 2. – Le rapport du diagnostic comprend notamment :

- l'identification et les coordonnées du maître d'ouvrage de l'opération de démolition ;
- l'identification, les coordonnées et l'attestation d'assurance du professionnel de la construction réalisant le
diagnostic et de l'organisme auquel il est rattaché ;
- la localisation précise de l'opération (adresse, numéros des parcelles cadastrales) ;
- la description des bâtiments : type de bâtiment, année de construction, activités successives, surface hors
œuvre brute, liste et description des locaux visités avec plans, croquis et mètres, description des systèmes
constructifs et de cloisonnement identifiés ;
- la liste des documents consultés concernant les bâtiments ;
- la date d'exécution du repérage ;
- l'inventaire détaillé, quantifié et localisé, issu du repérage sur site ;
- des matériaux, produits de construction et équipements constitutifs des bâtiments ;
- des déchets résiduels non constitutifs des bâtiments et des déchets issus de leur usage et de leur
occupation ;
- l'estimation de la nature et de la quantité de matériaux qui peuvent être réemployés sur le site et, à défaut,
celles des déchets issus de la démolition, par catégories de déchets : dangereux, non dangereux, inertes ;

Pour la ministre et par délégation :
 Le directeur de l'habitat,
 de l'urbanisme et des paysages,
 E. CRÉPON

Fait le 19 décembre 2011.

Art. 4. – Le directeur de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

dédié.

Six mois au plus tard après la date d'achèvement des travaux de démolition, le maître d'ouvrage doit déclarer en ligne ce formulaire à l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, sur un site internet

public.fr et sur le site internet du ministère chargé de l'urbanisme et de la construction (www.developpement-durable.gouv.fr).

Le cadre du formulaire de recensement est défini dans le CERFA 14498 accessible sur le site www.service-public.fr et sur le site internet du ministère chargé de l'urbanisme et de la construction (www.developpement-durable.gouv.fr).

valorisation et l'élimination des déchets issus de la démolition.

Art. 3. – Le formulaire de recensement, défini par l'article R. 111-49 du code de la construction et de l'habitation, mentionne la nature et la quantité des matériaux réemployés sur le site ou destinés à l'être et celles des déchets issus de la démolition en précisant les filières utilisées pour la collecte, le regroupement, le tri, la

(www.developpement-durable.gouv.fr).

– la synthèse du diagnostic réalisée conformément à l'annexe I du présent arrêté accessible sur le site www.service-public.fr et sur le site internet du ministère chargé de l'urbanisme et de la construction

l'environnement, et en précisant les déchets admissibles dans ces filières ;

– la liste indicative des filières de collecte, regroupement, tri, valorisation et élimination des déchets, dans des conditions propres à garantir la préservation des intérêts visés à l'article L. 541-1 du code de

Plastiques alvéolaires (PSE, XPS, PU) (2)	Autres	Complexe d'étanchéité sans goudron (à détailler éventuellement en fin du présent tableau)			
		Revetements de sols			
DÉE (2) non dangereux (à détailler obligatoirement en fin du présent tableau)					
Mélanges de DND listés ci- dessus					
Végétaux					
Terre végétale					
Autres DND (à détailler obligatoirement en fin du présent tableau) (5)					
Matériaux ou déchets non dangereux (DND)	Amiante lié à des matériaux inertes	Amiante			
		Autres types d'amiante lié (3)			
		Amiante friable			
		Mélanges bitumineux contenant du goudron			
Complexe d'étanchéité contenant du goudron					
Peintures contenant des substances dangereuses (4)					
Bois traités contenant des substances dangereuses					
Équipements de chauffage, de climatisation ou frigorifiques contenant des fluides frigorigènes dangereux					
Sources lumineuses (tubes fluorescents, néons, lampes à décharges, lampes à LED)					
Autres DÉE (2) contenant des substances dangereuses (à détailler obligatoirement en fin du présent tableau) (5)					
Terres contenant des substances dangereuses					
Autres DD (à détailler obligatoirement en fin du présent tableau) (5)					



Formulaire de récolement relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition

N° 14498*01 

de bâtiments de plus de 1000 m² ou de bâtiments professionnels ayant accueilli des substances dangereuses au sens de l'art. R4411-6 du code du travail

Arrêté du 19 décembre 2011 relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition de catégories de bâtiments

Identification et coordonnées du maître d'ouvrage de l'opération de démolition

Nom, prénom
Raison sociale
N° SIRET
Adresse
N° voie
Lieu-dit
Code postal
Téléphone
Adresse électronique

Identification, coordonnées du professionnel réalisant le diagnostic et de l'organisme auquel il est rattaché

Nom, prénom
Raison sociale
N° SIRET
Adresse
N° voie
Lieu-dit
Code postal
N° de téléphone
Adresse électronique
Designation de la compagnie d'assurance
Nom de la compagnie
Adresse
N° de police

Localisation de l'opération

Adresse
N° voie
Lieu-dit
Code postal
Références cadastrales
Section(s)
Parcelle(s)

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès de l'organisme destinataire de ce formulaire.

Identification des bâtiments

Bâtiment 1

Type de bâtiment (*)

Année de construction

Activités successives

Liste et description des locaux visités

Surface hors œuvre brute

Description des systèmes constructifs et de cloisonnement identifiés

Bâtiment 2

Type de bâtiment (*)

Année de construction

Activités successives

Liste et description des locaux visités

Surface hors œuvre brute

Description des systèmes constructifs et de cloisonnement identifiés

(*) Logements, hôtel, bureaux et administration, commerce, bâtiment industriel, enseignement, culturel, complexe sportif, secteur santé (y compris maison de retraite)....

Travaux réalisés

Période d'exécution des travaux

Liste des documents utilisés pour la réalisation des travaux

Décontamination (en particulier le désamiantage)

Oui

Non

si oui, liste des déchets

Phase de démolition préparatoire tri primaire sur pied (démontage/dépose)

Liste des déchets triés

Phase de démolition exécutoire (abatage)

Réception intermédiaire des travaux avant abatages

Oui

Non

Tri au sol

Liste des déchets triés

Tableau de récolement : nature et quantité (en tonnes) et mode de gestion des déchets

	Diagnostic préalable	Prévention	Réutilisation sur un autre site	Valorisation						Elimination				
				Envoi vers centre de regroupement et/ou de tri (a)	Envoi vers centre de valorisation matière	Envoi vers centre de valorisation énergétique	Remise des déchets à un éco-organisme titulaire d'un agrément REP (b) (préciser obligatoirement l'organisme en fin du présent tableau)	Stockage en ISDI	Stockage en ISDND	Stockage en ISDD	Autre filière d'élimination (à préciser obligatoirement en fin du présent tableau)			
En tonnes	Mélanges bitumineux (sans goudron)													
	Terres (hors terre végétale) non polluées													
	Béton et pierre													
	Tuiles et briques (1)													
Matériaux ou déchets inertes (DI)	Céramique (carrelage, faïence et sanitaires)													
	Verre sans menuiserie													
	Mélanges de DI listés ci-dessus sans DND (à détailler éventuellement en fin du présent tableau)													
	Autres déchets inertes (à détailler obligatoirement en fin du présent tableau) (5)													
Matériaux ou déchets non dangereux (DND)	Plâtre	Plaques et carreaux												
		Enduit + support Inerte												
	Bois	Complexes plâtre + isolant												
		Non traités												
	Fenêtres et autres ouvertures vitrées	Faiblement adjuvants												
	Métaux (à détailler éventuellement en fin du présent tableau)													
	Plastiques (à détailler éventuellement selon type de plastiques : ex : PVC) (2)													
Isolants	Laines minérales													

Matériaux ou déchets dangereux (DD)	Plastiques alvéolaires (PSE, XPS, PU) (2)																				
		Autres																			
	Complexe d'étanchéité sans goudron (à détailler éventuellement en fin du présent tableau)																				
	Revêtements de sols																				
	DEEE (2) non dangereux (à détailler obligatoirement en fin du présent)																				
	Mélanges de DND listés ci-dessus																				
	Végétaux																				
	Terre végétale																				
	Autres DND (à détailler obligatoirement en fin du présent tableau) (5)																				
	Amiante	Amiante lié à des matériaux inertes																			
		Autres types d'amiante lié (3)																			
	Amiante friable																				
	Mélanges bitumineux contenant du goudron																				
Complexe d'étanchéité contenant du goudron																					
Peintures contenant des substances dangereuses (4)																					
Bois traités contenant des substances dangereuses																					
Equipements de chauffage, de climatisation ou frigorifiques contenant des fluides frigorigènes dangereux																					
Sources lumineuses (tubes fluorescents, néons, lampes à décharges, lampes à LED)																					

