

29 logements collectifs Colonie (Six Fours les plages)



Maître d’Ouvrage

Architecte

BE Technique

AMO



Atelier Empreinte

**Solar Seyne
Langlois Ingenierie
AB SUD Ingénierie
A2MS**

Contexte

Exposé du contexte et objectifs des différents partenaires à l'opération :

En 2014 la ville de Six fours les Plages lance un appel à projets pour la réalisation de logements collectifs sur deux terrains:

- Le site de Colonie
- Le site de Pourquoiier

Les principaux enjeux de cet AàP sont:

- Création d'au moins 70 logements sociaux
- Programmation globale avec un minimum de 50% LLS
- Viabilité de chaque projet indépendamment
- Limitation de l'impact des projets sur l'environnement immédiat
- Prix de vente

Le présent dossier concerne les 29 logements sociaux construits par Logirem sur le site de Colonie.

Ce projet répond à un programme mixte de logements collectifs avec une partie en logements collectifs sociaux et l'autres en accession.

Les logements collectifs sociaux représentent 35.4 % des logements du programme.



Enjeux Durables du projet

Logirem a opté pour la double démarche de reconnaissance de la Qualité Environnementale des logements de son projet en l'inscrivant :

- Dans la certification CERQUAL H&E (Habitat et Environnement), profil A, option **RT2012 -10%**
- Dans la démarche BDM qui traite à la fois les aspects environnementaux, sociaux et économiques du projet situé en région méditerranéenne. Cette démarche peut également permettre, en fin de chantier de valider les hypothèses de départ par des contrôles et un suivi réalisés in situ et le passage en commission en fin de phase réalisation. Le niveau Argent est recherché.



Le projet a été conçu sous l'angle d'une démarche globale, notamment en termes de performances énergétiques, de choix des systèmes, d'impact sur l'environnement et de confort pour les utilisateurs.

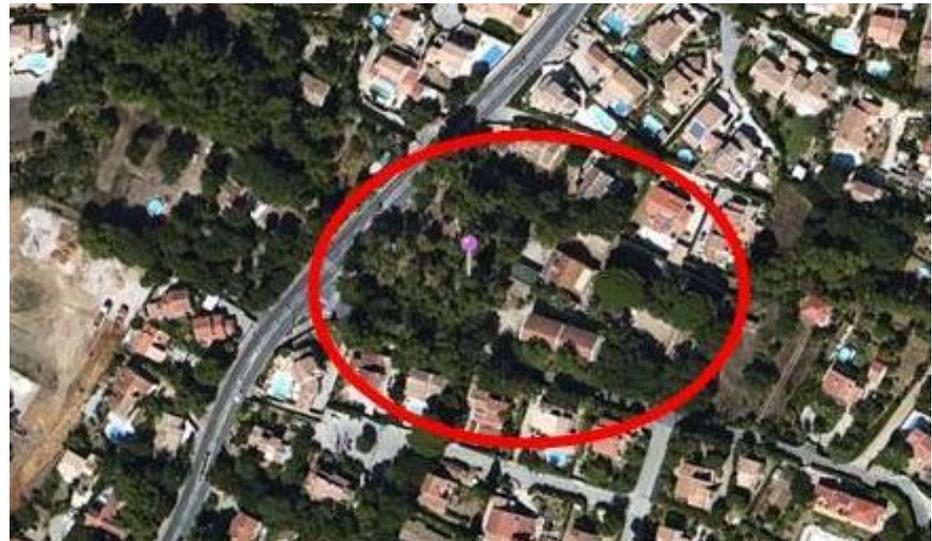
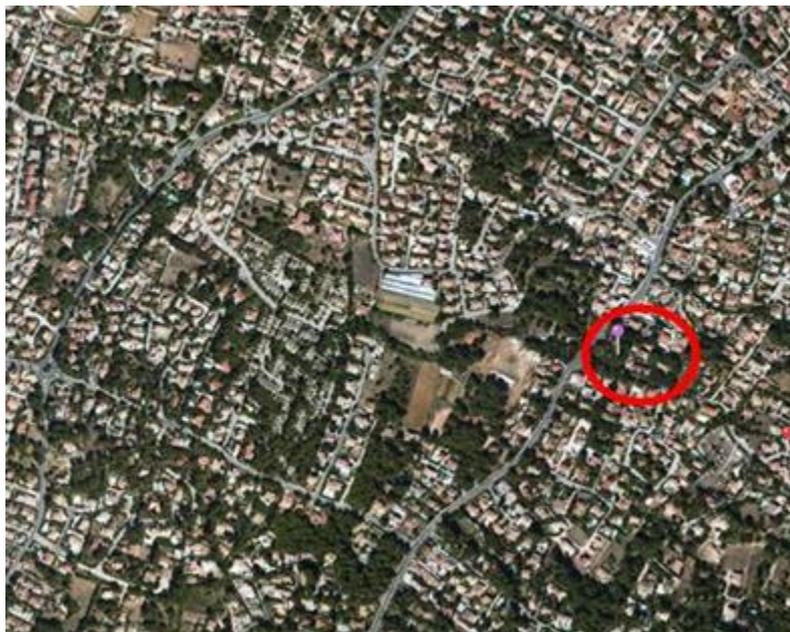
Il s'agit, par cette démarche qualitative et durable de mettre l'Habitant au cœur des réflexions.

Le projet dans son territoire

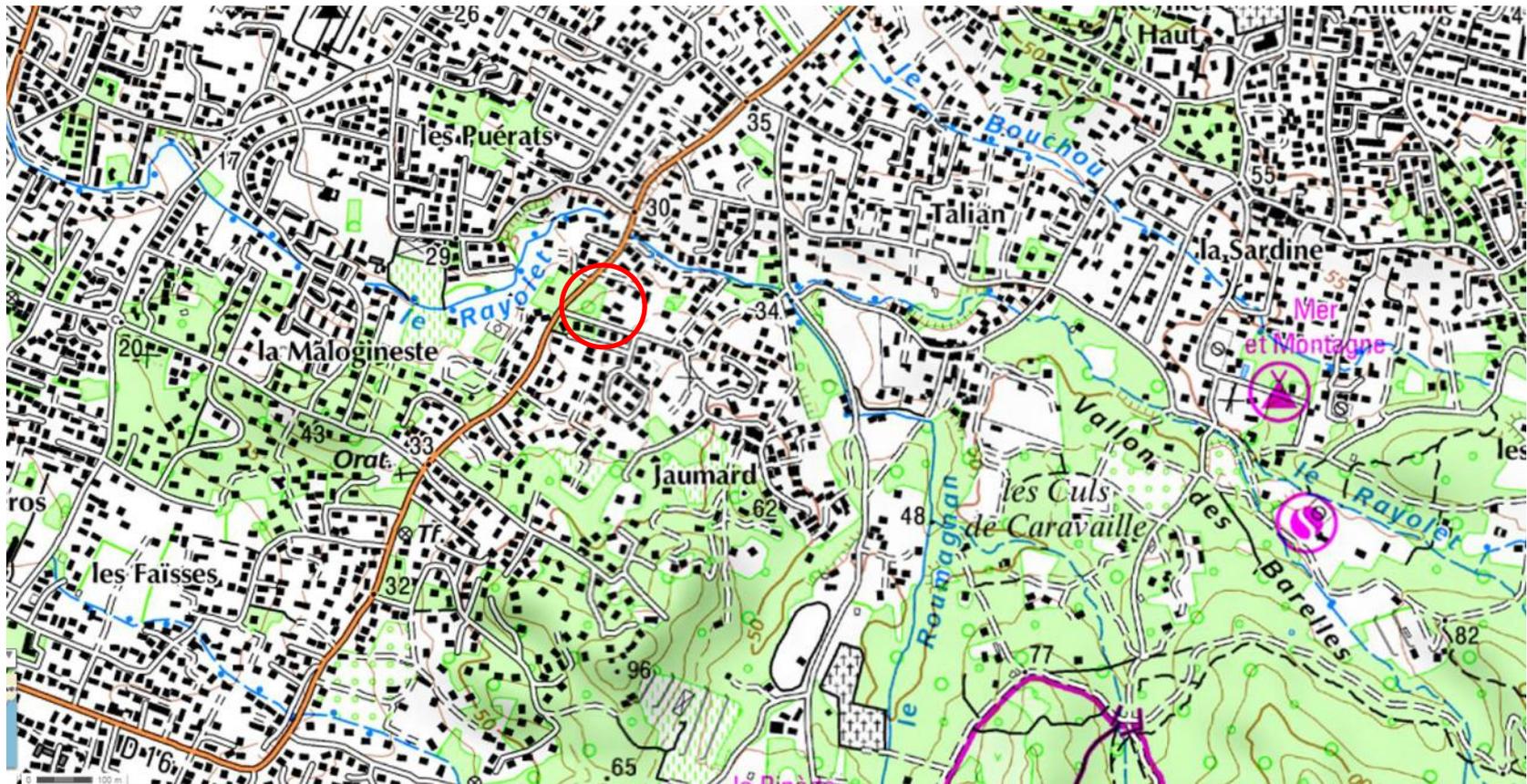


Le projet dans son territoire

Vues satellite



Le terrain et son voisinage



Le terrain et son voisinage



Ancienne colonie de vacances reconvertie en centre d'actions sociales

Le terrain et son voisinage

Les principaux atouts :

- Un grand terrain
- Un terrain bien exposé
- Pas de masque solaire au Sud
- Un climat méditerranéen
- Un terrain arboré
- Des accès faciles

Les principales contraintes:

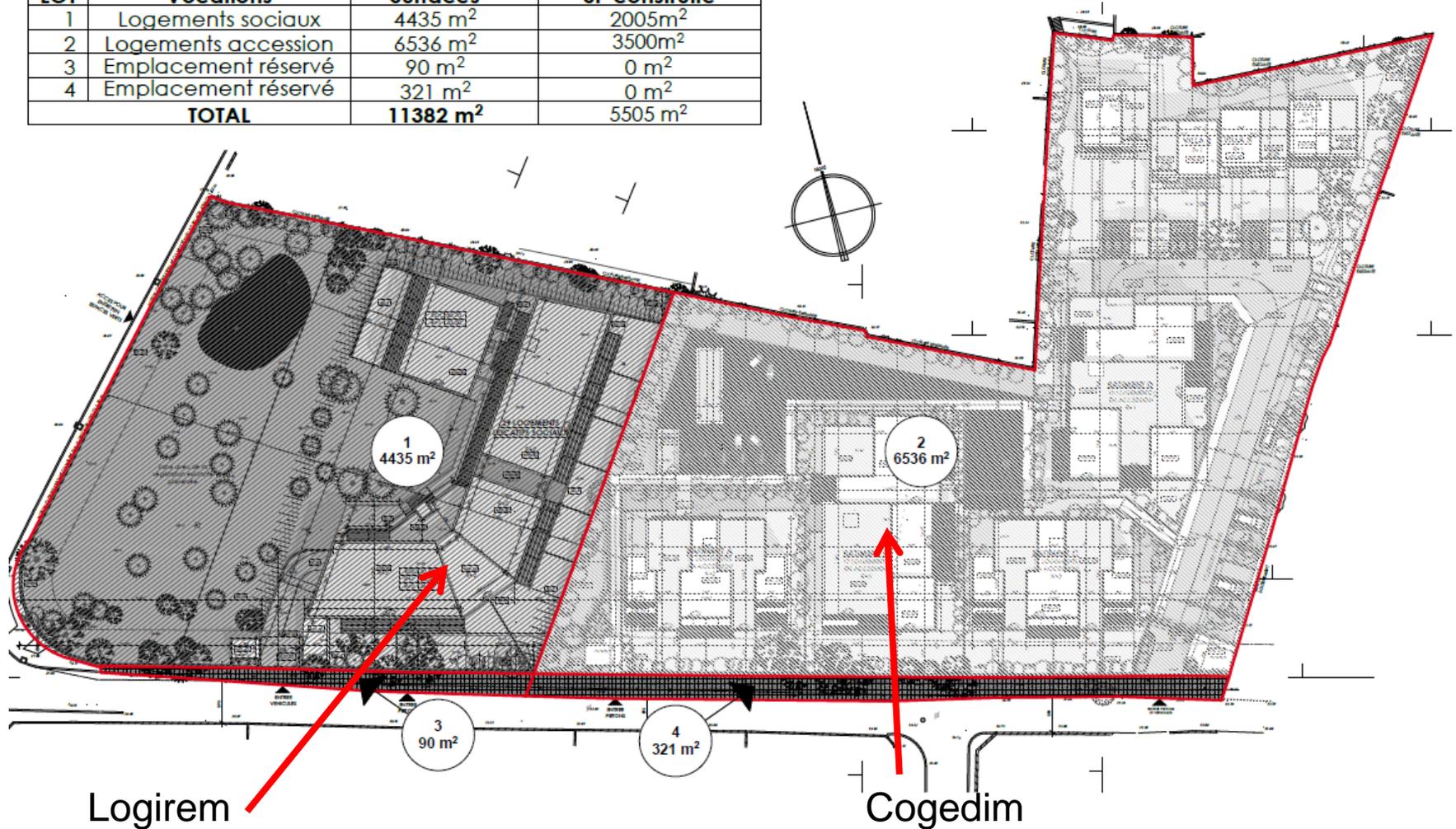
- Classement au bruit de l'avenue Laennec
- Un terrain arboré

Plan Géomètre

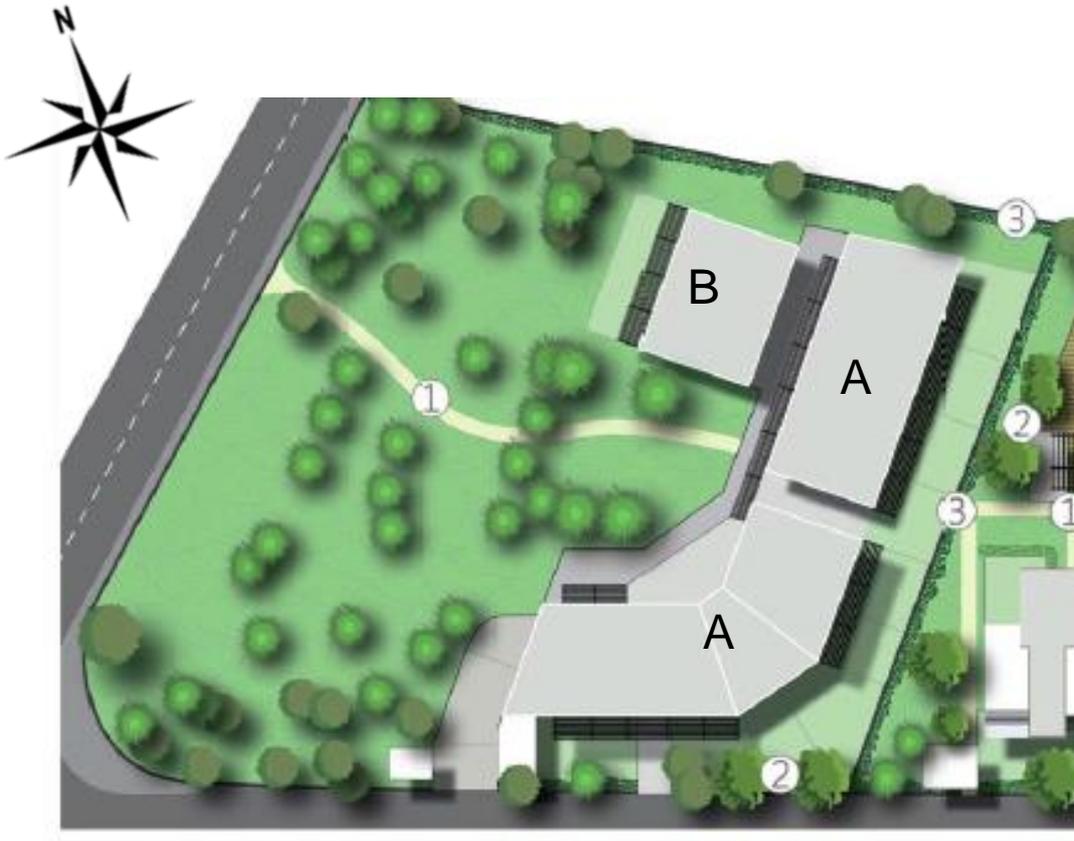


Plan Masse général

LOT	Vocations	Surfaces	SP construite
1	Logements sociaux	4435 m ²	2005m ²
2	Logements accession	6536 m ²	3500m ²
3	Emplacement réservé	90 m ²	0 m ²
4	Emplacement réservé	321 m ²	
TOTAL		11382 m²	5505 m²



Plan Masse



2 bâtiments en R+2
(A et B suivant RT2012)

Le projet comprend

- 8 T2
- 13 T3
- 7 T4
- 1 T5

Pour une surface de terrain de:
4 435 m²

Et une surface habitable de :
2 005 m²

Façades des bâtiments



FACADE SUD
Ech : 1 : 200



FACADE NORD
Ech : 1 : 200

Façades des bâtiments

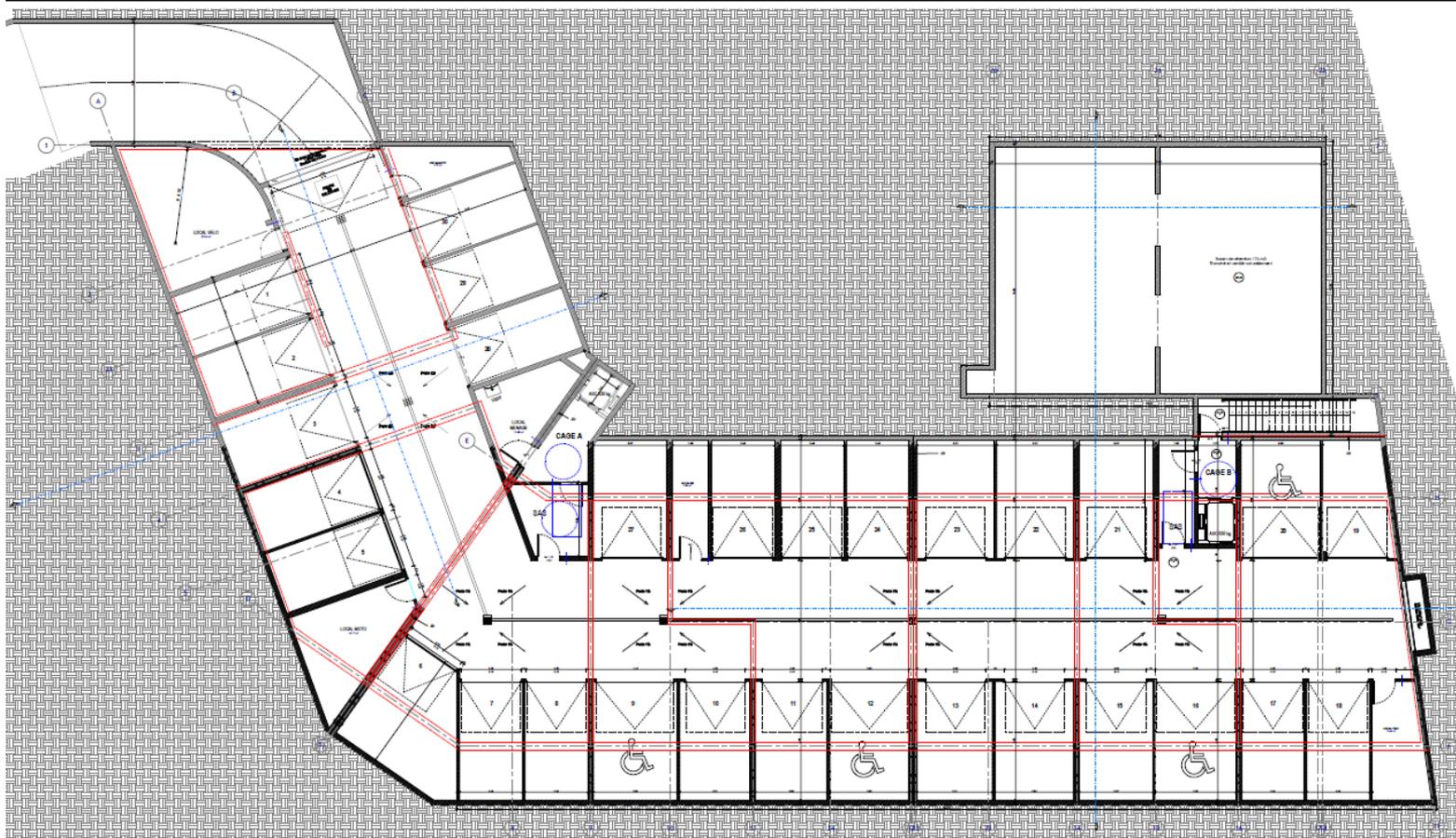


FACADE EST
Ech : 1 : 200

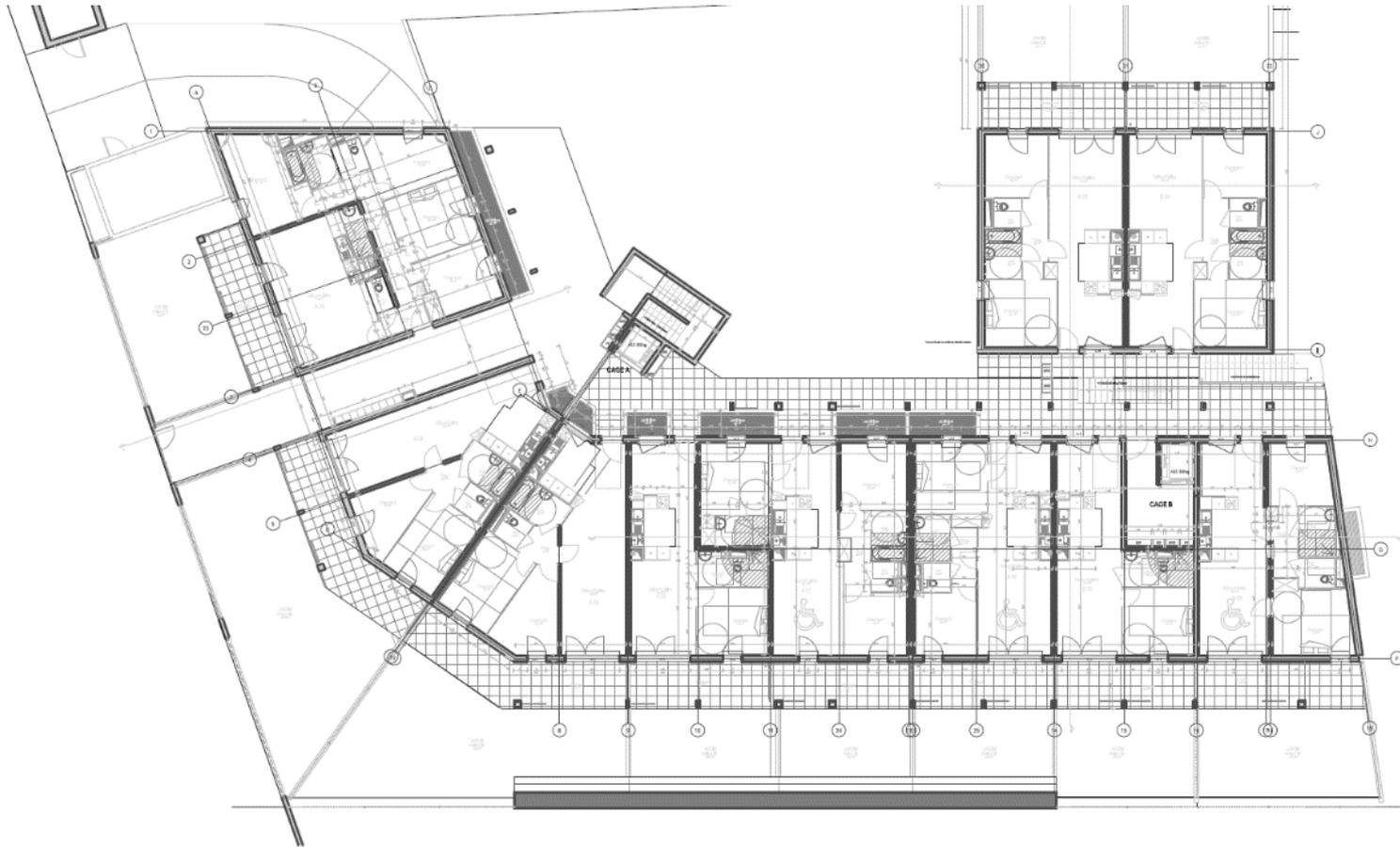


FACADE OUEST
Ech : 1 : 200

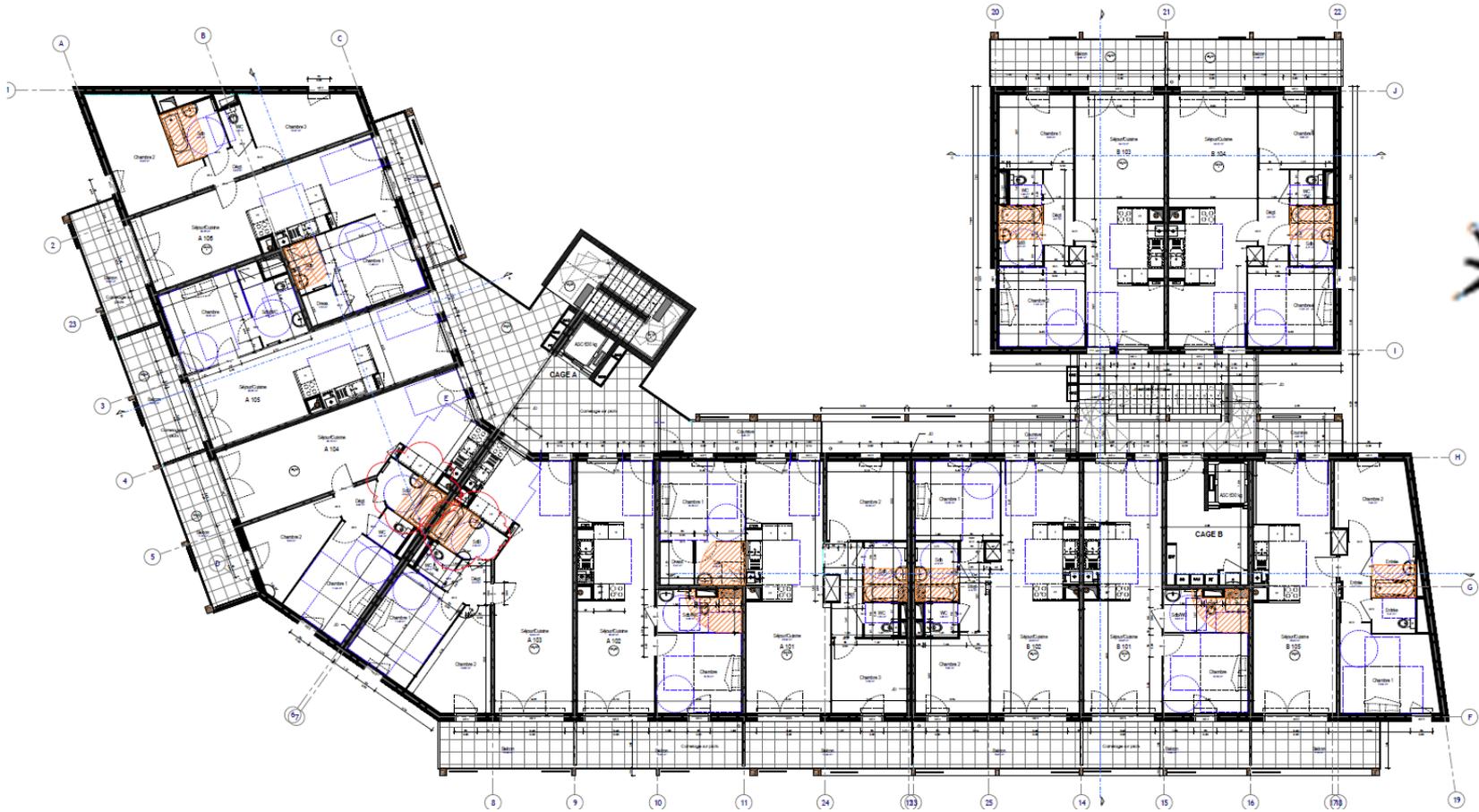
Plan de niveau Sous sol



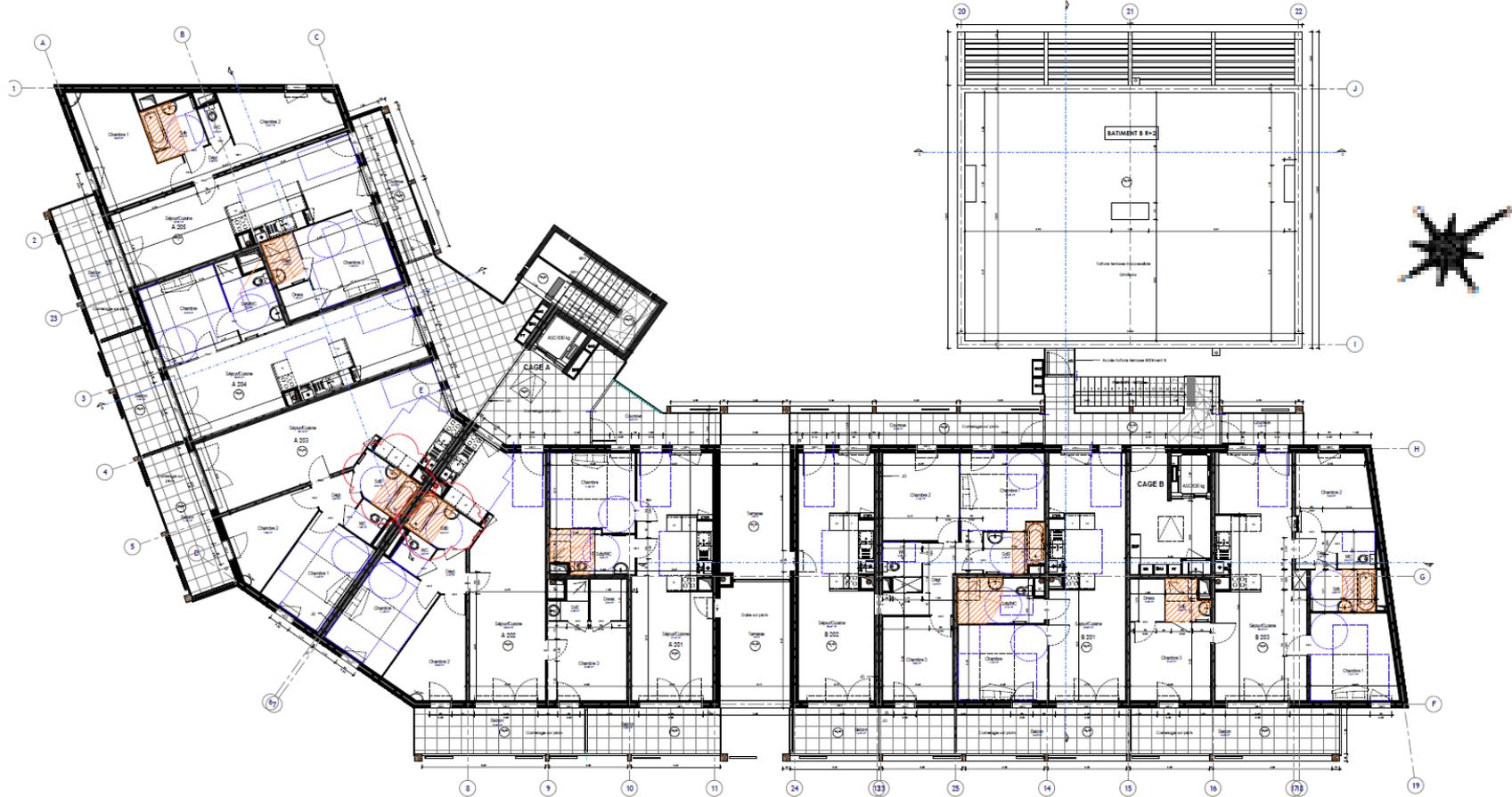
Plan de niveau RDC



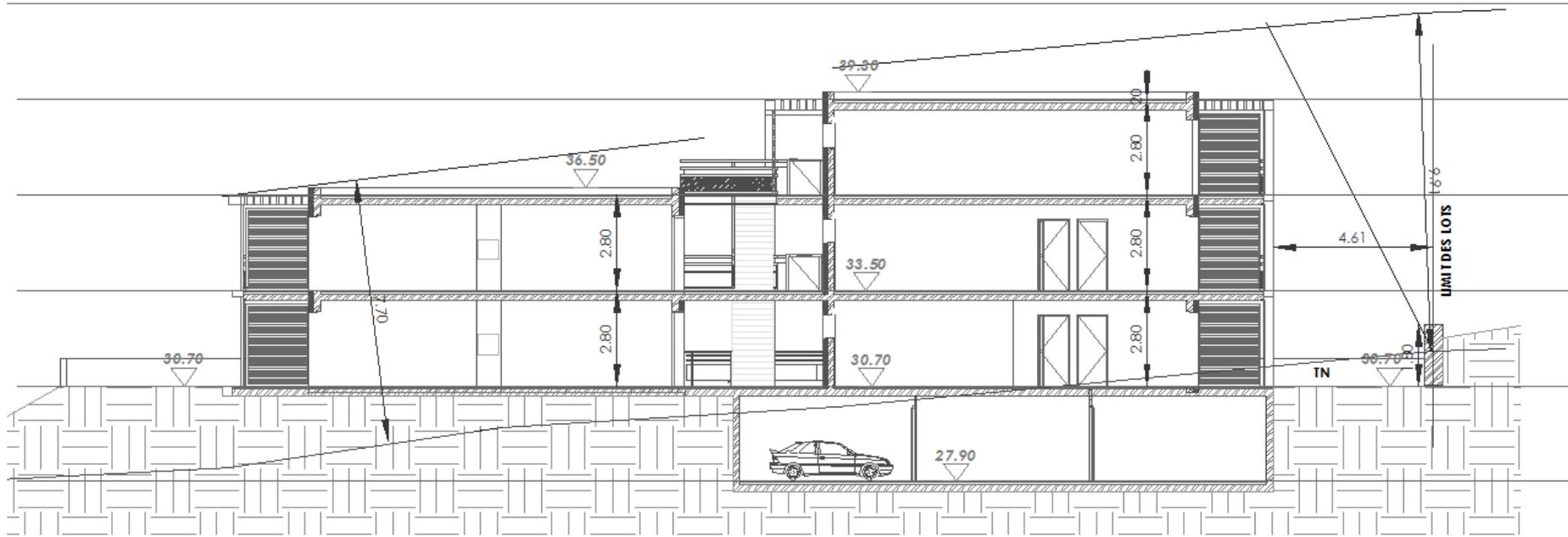
Plan de niveau R+1



Plan de niveau R+2



Coupes



Fiche d'identité

Typologie

- Habitat collectif neuf
- 29 logements

Surface

- SHON RT = 2 172 m²

Altitude

- 20 m

Zone clim.

- H3

Classement bruit

- BR 2 ou BR3
- CATEGORIE CE2

BBio

- Bat A (25 logements):
- Bbio= 31,9 Bbio Max=42 - 24 %
- Bat B (4 logements):
- Bbio= 35,5 Bbio Max=42 15.5 %

Consommation d'énergie primaire (selon Effinergie)*

- Bat A (25 logements):
- Cep= 35.6 Cep max=47.8 25.5 %
- Bat B (4 logements):
- Cep= 41 Cep max=47.4 13,5 %

Production locale d'électricité

- Non

Planning travaux Délai

- Début : juin 2016
- Fin : aout 2017

Budget prévisionnel

- 2 816 000 HT Travaux avec VRD

Le projet au travers des thèmes BDM

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Gestion de projet

Afin de s'assurer que les objectifs environnementaux de ce projet soient respectés tout au long de la démarche de conception , réalisation et exploitation ,le maitre d 'ouvrage inscrit ce programme dans la démarche BDM et H&E.

La maitrise d'œuvre intègre un BET QEB, **accompagnateur BDM et référent H&E , au sein de son équipe.**

Ce BET intervient en conception lors des réunions spécifiques aux aspects environnementaux du projet et formule des propositions pour que le projet réponde mieux aux opportunités et aux contraintes environnementales. Il s'assure que tous les aspects du projet soient cohérents avec la démarche environnementale poursuivie.

Ce même BET présentera le projet lors des commission d'évaluation de BDM et sera le correspondant de CERQUAL.

GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Social et économie

Création de 29 logements sociaux à Six Fours les Plages dans un quartier résidentiel;

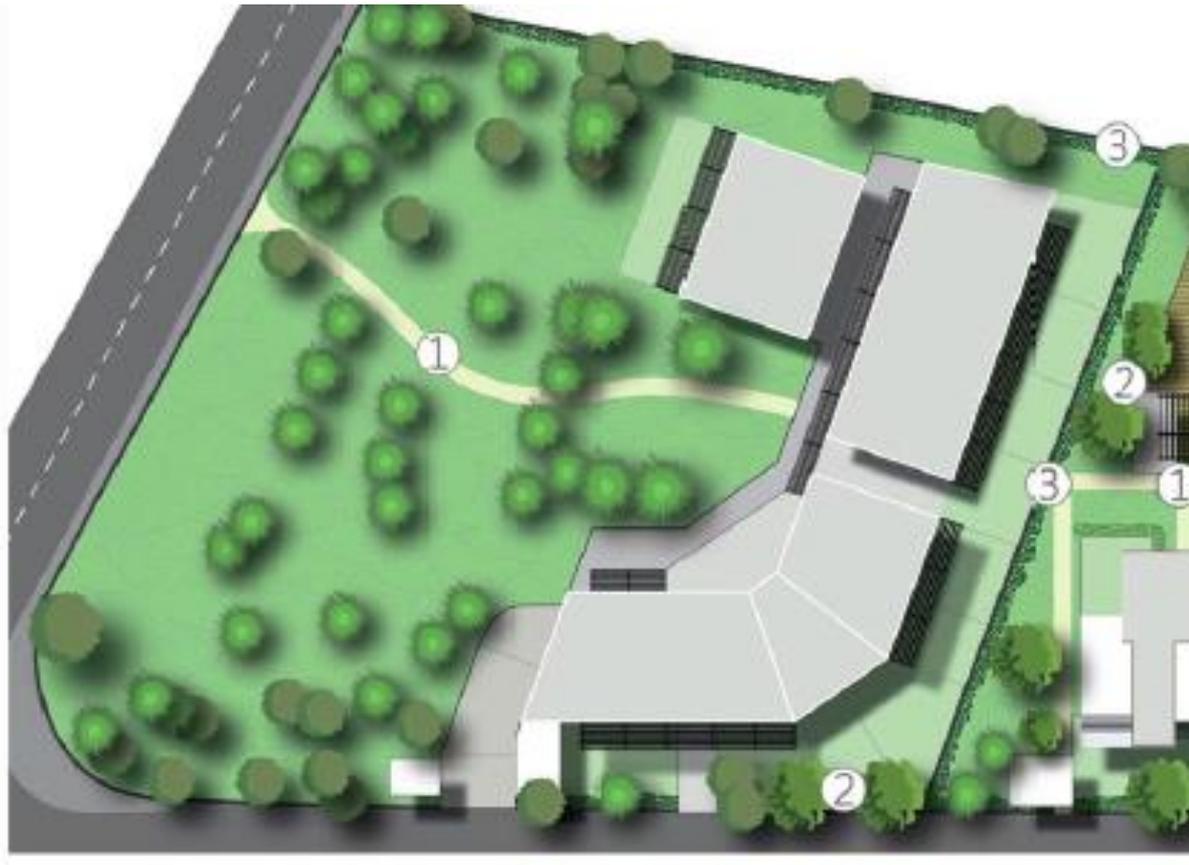
3 Appartements répondent au Label « Logements Service Plus » de T P M



Adaptation des logements pour prise en compte du vieillissement et du handicap.

La pinede accessible aux locataires

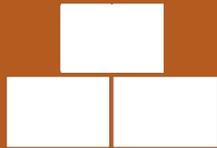
Social et économie



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Matériaux

		R (m ² .K/W)	U (W/m ² .K)
MURS EXTERIEURS	→ Mur en Thermopierre– 30 cm	3,3	0,28
	→ BA 13		
Toiture terrasse	→ Béton 20 cm	5,4	0,18
	→ Mousse polyuréthane 12 cm		
	→ Complexe étanchéité		
DALLE SUR VIDE SANITAIRE	→ Chappe 5 cm	5,6	0,2
	→ Isoalnt PIR 6 cm		
	→ Béton 20 cm		
	→ Isolant L roche 10 cm		

Eco -matériaux

Le projet met en œuvre des matériaux considérés comme des éco-matériaux dans le thème 'matériaux' de référentiel BDM.

Emploi du Bois :

Menuiseries, Brises Soleil ,
et structure des balcons rapportés



Thermo pierre :

Pas d'isolant pour les murs :

Provenance locales étudiées :



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Énergie / bâtiment

Opération COLONIE - Six-fours-les-plages

LOGIREM

BET SOLAR SEYNE

TABLEAU DE SYNTHESE ETUDE D'APPROVISIONNEMENT ENERGETIQUE - Projet "COLONIE - 29 logements collectifs à SIX FOURS"					
APS - Mise à jour du 23 février 2015 - SOLAR SEYNE					
	Libellés simplifiés	Solution de BASE (minimale)	Variante 1	Variante 2	Variante 3
CARACTERISTIQUES DU SCENARIO					
1	Nom Scénario / mots clés	Gaz individuelle mixte	Gaz semi-collective	PAC semi-collective	PAC individuelle mixte
2	Enveloppe thermique	Facades : Thermopierre 30 cm + BA13 collé Dalle RDC : Isolant PU sous chape 6 cm + BA 20 cm + Isolant LDR 10 cm sous dalle Terrasses : BA 20 cm + isolant PU 12 cm Menuiseries : PVC Uw 1,4 - Coffre volant roulant Thermopierre Uc = 1,44 W/m²°C (volet au nu extérieur)			
3	Systèmes C V ECS	CH / ECS : chaudière gaz individuelle VMC : hygro B	CH / ECS : chaudière gaz collective sur ballons ECS individuels VMC : hygro B	CH / ECS : PAC collective sur ballons ECS individuels VMC : hygro B	CH / ECS : PAC individuelle VMC : hygro B
4	Autres	Perméabilité = 1 m³/h.m² Terrasses et balcons : bandes noyées, poutres de 0,2*0,3 tous les 2 m			
REPONSE REGLEMENTAIRE - Consommations CONVENTIONNELLES en énergie primaire - Méthode réglementaire					
5	CHAUFF. Primaire Convention.	11,9	11,6	11	6
6	ECS. Primaire Convention.	17,1	25,1	19,1	23,3
7	RAFR. Primaire Convention.	0	0	0	0
8	VENTIL. Primaire Convention.	3,1	3,1	3,1	3,1
9	AUX. Distribution Primaire Convention.	0,2	0,4	0,4	0
10	ECL. Primaire Convention.	4,8	4,8	4,8	4,8
11	Consos primaires 5U ("CEP") Réglementaire	37,1	45	38,4	37,2
12	bbio Max = 42 Cep Max = 47,7 kWhep/m².an	gain 22 % / CepMax	gain 5 % / CepMax	gain 20 % / CepMax	gain 20 % / CepMax
PERFORMANCE BIOCLIMATIQUE - Détail des besoins énergétiques prévisionnels - Approche physique (NON CONVENTIONNELLE)					
13	Besoins de chauffage en énergie finale et m² chauffés Valeur STD estimée moyenne	19,0	19,0	19,0	19,0
14	Besoins de chauffage en énergie finale et m² chauffés Valeur STD - Logement défavorable	36,0	36,0	36,0	36,0
15	Besoins Eau chaude Hypothèse de 100 l/j à 55°C /log.	26,0	26,0	26,0	26,0
PERFORMANCE ENERGETIQUE - Consommations prévisionnelles en énergie finale - Approche prévisionnelle physique (NON CONVENTIONNELLE)					

Énergie / bâtiment

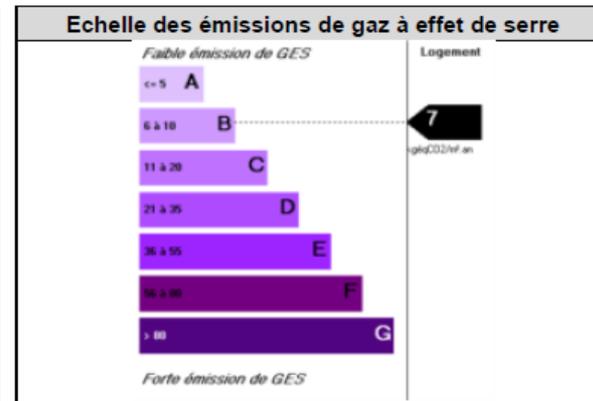
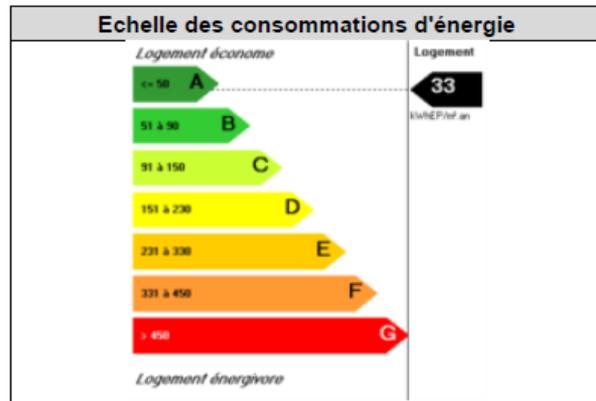
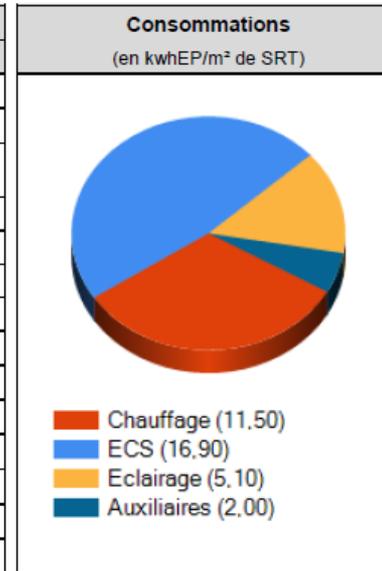
TABLEAU DE SYNTHESE ETUDE D'APPROVISIONNEMENT ENERGETIQUE - Projet "COLONIE - 29 logements collectifs à SIX FOURS"					
APS - Mise à jour du 23 février 2015 - SOLAR SEYNE					
	Libellés simplifiés	Solution de BASE (minimale)	Variante 1	Variante 2	Variante 3
40	Montants systèmes énergétiques €HT global opération	<p><u>Chauffage / ECS GN ind. :</u> Chaudière Gaz + 3CEP : 46400 Alimentation GN : 20000 Radiateurs : 60900 Sèche-serviettes : 12250</p> <p><u>VMC :</u> Hygro B : 29000</p>	<p><u>Chauffage / ECS GN collectif :</u> 2 chaudières 40 kW : 15000 (selon implantation) Alimentation GN : 5000 Radiateurs : 60900 Sèche-serviettes : 12250 Module d'appart. + bouteille : 58000 Réseaux en sous-sol / VS : 12000 Réseaux en gaines : 9000</p> <p><u>VMC :</u> Hygro B : 29000</p>	<p><u>Chauffage / ECS GN collectif :</u> 2 PAC 35 kW : 30000 Chaudière elec d'appoint : 2500 Radiateurs : 60900 Sèche-serviettes : 12250 Module d'appart. + bouteille : 58000 Réseaux en sous-sol / VS : 12000 Réseaux en gaines : 9000</p> <p><u>VMC :</u> Hygro B : 29000</p>	<p><u>Chauffage / ECS par PAC ind. :</u> Radiateurs BT : 60900 Sèche-serviettes : 12250 PAC mixte : 174000</p> <p><u>VMC :</u> Hygro B : 29000</p>
41		168550	201150	213650	276150
42	Montants systèmes énergétiques €HT / logement	5812	6936	7367	9522
44	Budget gros entretien 40 ans Chauffage et ECS	<p>Deux remplacements chaudière : 2*29*1200 Remplacement sèches serviettes : 2*12250</p> <p>Coût P3 : 94100</p>	<p>Un remplacement chaudières : 2*10000 Deux remplacements ballon : 2*49300 Remplacement sèches serviettes : 2*12250</p> <p>Coût P3 : 143100</p>	<p>Deux remplacements PAC : 2*30000 Deux remplacements ballon : 2*49300 Remplacement sèches serviettes : 2*12250</p> <p>Coût P3 : 183600</p>	<p>Deux remplacements PAC : 2*29*6000 Remplacement sèches serviettes : 2*12250</p> <p>Coût P3 : 372500</p>
45	Coût global bailleur 40 ans				
46	Coût du kWhép économisé				
47	Coût du kWhép économisé				
ENJEU CONFORT d'ÉTÉ - Evaluation et traitement des (in)conforts					
48	Inconfort été séjour moyen				
49	Inconfort été chambre moy.				
50	Confort été séjour défav				
51	Confort été chambre défav				
AUTRES APPRECIATIONS QUALITATIVES - Evaluation et traitement des (in)conforts					
52	Points forts différenciants	<p>Pas de refacturation d'énergie Pas de chaudière Coût d'investissement maîtrisé</p>	<p>Pas d'alimentation GN en logements Coûts de maintenance maîtrisés Gain de place dans les logements</p>	<p>Pas d'alimentation GN en logements Coûts de maintenance maîtrisés Gain de place dans les logements</p>	<p>Pas de refacturation d'énergie Pas de chaudière Consommations d'énergie maîtrisé</p>

Énergie / bâtiment

Équipements (pour le bâtiment)	Destination
<ul style="list-style-type: none"> • production de chaleur par chaudière gaz individuelle à condensation • émission de chaleur par radiateurs moyenne température à robinet thermostatique dans les pièces • Puissance de 2.8 à 28 kW 	Chauffage
<ul style="list-style-type: none"> • Aucun système actif de refroidissement 	Refroidissement
<ul style="list-style-type: none"> • Ventilation collective simple flux hygroreglable de type B 	Ventilation
<ul style="list-style-type: none"> • Production de l'eau chaude sanitaire individuelle par chaudière gaz à condensation individuelle 	ECS
<ul style="list-style-type: none"> • Maitrise de la consommation énergétique liée à l'éclairage. 	Eclairage
<ul style="list-style-type: none"> • Comptage énergétique individualisé par appartement • Comptage volumétrique de l'eau individualisé par appartement 	Comptages
<ul style="list-style-type: none"> • Eolien : Néant • Électricité Photovoltaïque: Néant 	Production d'électricité

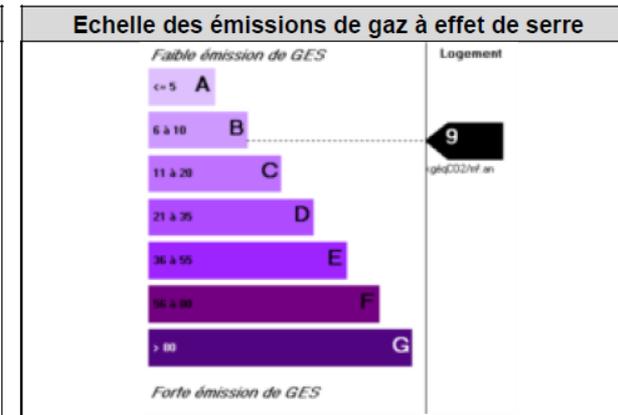
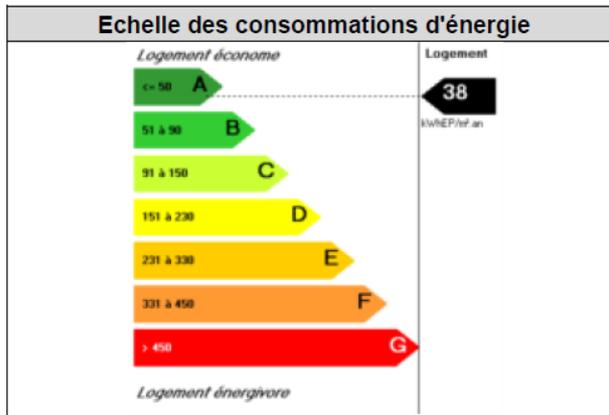
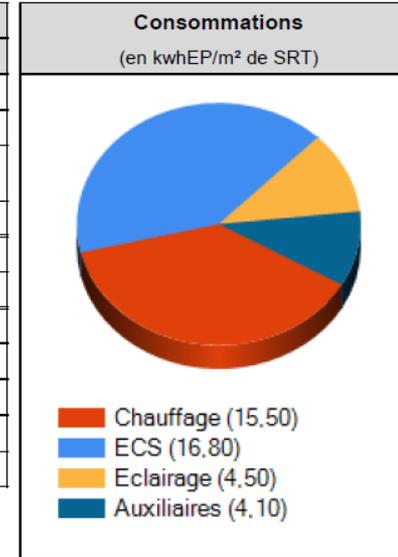
Répartition de la consommation en énergie primaire du projet en kWh_{ep}/m² shon.an

Bâtiment: LOGIREM - Bat A - bâtiment neuf				
Zone			Type	Surface m ²
COLLECTIF TRAVERSANT			Immeuble collectif	787,97
Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.
Groupe Traversant non clim	Groupe non refroidi	CE1	29,40	33,40
COLLECTIF NON TRAVERSANT			Immeuble collectif	830,66
Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.
Groupe non clim	Groupe non refroidi	CE1	29,30	33,30
		Bbio	Bbio Max	Gain en %
Bbio		31,900	42,000	24,05
		Cep	Cep Max	Gain en %
Cep		35,600	47,800	25,52
Les garde-fous sont conformes.				
Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.				



Répartition de la consommation en énergie primaire du projet en kWh_{ep}/m² shon.an

Bâtiment: LOGIREM - Bat B - bâtiment neuf					
Zone			Type	Surface m ²	
TRAVERSANT			Immeuble collectif	257,20	
Groupe	Refroidissement	Catégorie	Tic	Tic Réf.	
Groupe Traversant non clim	Groupe non refroidi	CE1	29,60	34,10	
<hr/>					
		Bbio	Bbio Max	Gain en %	
		Bbio	35,500	42,000	15,48
<hr/>					
		Cep	Cep Max	Gain en %	
		Cep	41,000	47,400	13,50
<p>Les garde-fous sont conformes.</p> <p>Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.</p>					



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



EAU



CONFORT ET SANTE

Mise en place de dispositif pour économiser l'eau :

Le bâtiment est équipé exclusivement de robinets, pommes de douches et chasses d'eau économiseurs d'eau

- Mitigeur disposant du classement C2U3.
- Évier, bidet, lavabo, lave-mains : E0, ou E00.
- Douche: E1.
- Baignoire E3 ou E4.
- Les robinetteries des parties collectives, placées sur des canalisations collectives d'eau froide ou d'eau chaude devront être certifiées NF robinetterie de réglage et de sécurité.
- Réservoir de WC avec un mécanisme 3/6L « à double commande ».

Distribution eau chaude sanitaire:

- La distance entre le point de production d'eau chaude et chaque équipement sanitaire alimenté en eau chaude est inférieure ou égale à 10 mètres dans un logement.

La pression d'eau de ville est limitée à 3 bars au point d'usage

Les espaces verts n'ont pas de besoin en arrosage (jardin méditerranéen, pinède, antérieur au bâtiment)

Loi sur l'eau :

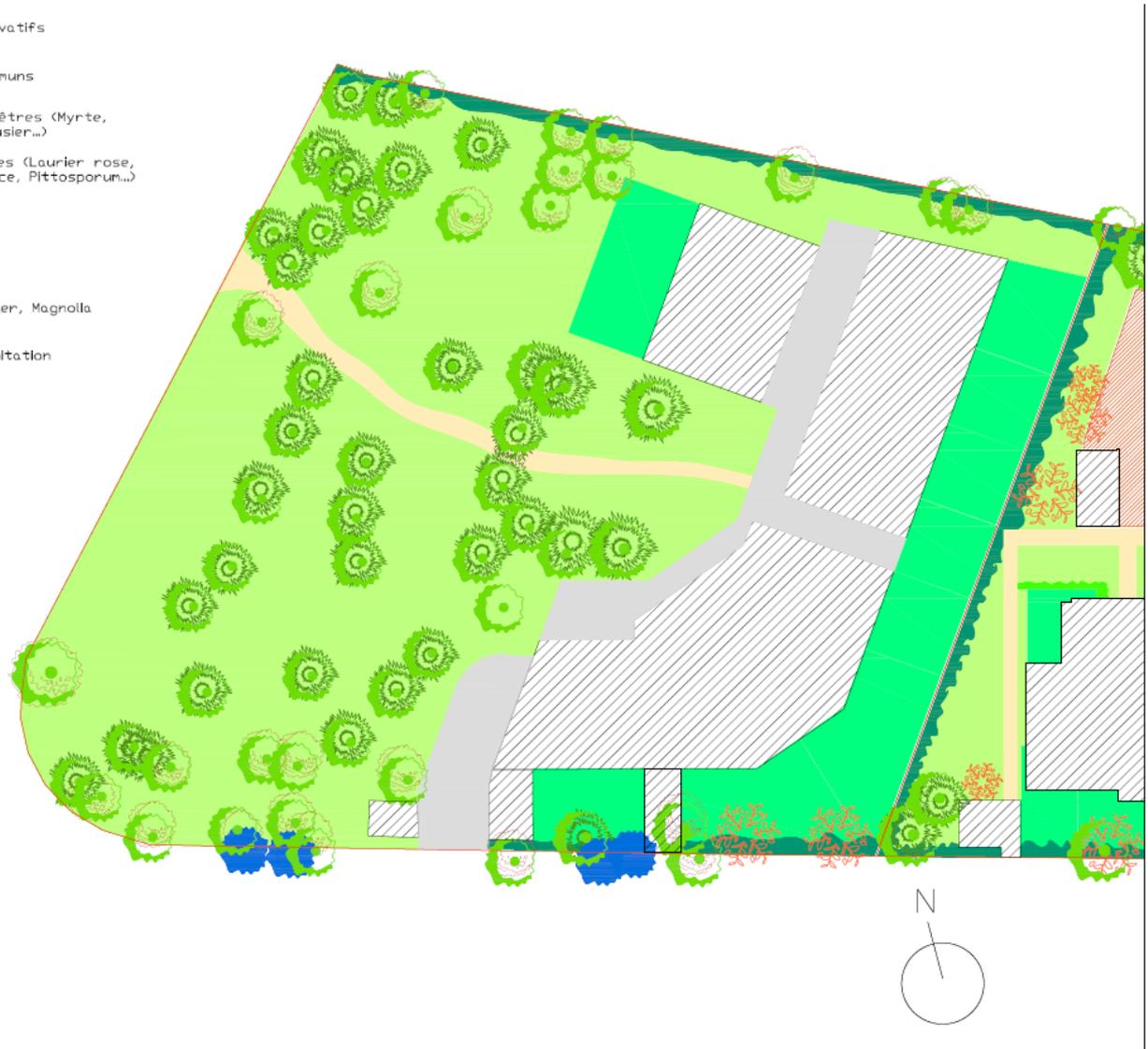
Respect des exigences de l'étude loi sur l'eau:

5	Impacts et mesures compensatoires sur les débits ruisselés	
	Zone A (Secteur Nord-Est)	Zone B (reste du site)
Volume de compensation	160 m ³	530 m ³ répartis en 2 bassins
Débit de fuite associé	2 l/s	80 l/s (avec vanne de régulation du débit)
Exutoire	Percolation	Réseau communal
Surverse	Dimensionnement pour un débit de fuite cinq-centennal ($1,5 \times Q_{100}$) sans surverse sur la crête avec protections et dispositif dissipateur d'énergie à l'aval	
Réduction du colmatage	Mise en place de séparateur à hydrocarbure en amont de chaque ouvrage. Installation en amont des bassins et en amont de l'orifice de fuite et de la surverse d'une grille protégeant des gros flottants ainsi qu'un bac de décantation muni de cloisons syphoïdes (amovible de préférence)	

7	Engagements concernant la protection du milieu naturel
Pollution liée au chantier	<p>Afin de limiter les incidences durant les travaux de réalisation de cet ensemble immobilier, quelques règles à adopter sont données ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Une aire imperméabilisée destinée au stationnement et au stockage de matériaux sera imposée aux entreprises. C'est sur cette aire que seront réalisées toutes les opérations de ravitaillement et d'entretien d'urgence. Elle sera équipée d'un fossé permettant de collecter, de décanter et au besoin de piéger les déversements de substances nocives. Les produits seront stockés de manière à éviter tout épandage de polluants sur le sol. ➤ On veillera à ce que le matériel utilisé soit en bon état de marche et ne présente pas de fuite d'huile. L'entretien des engins sera réalisé autant que possible dans les ateliers spécialisés des entreprises et non sur le site. ➤ L'approvisionnement en carburant se fera quotidiennement hors du site. ➤ Il ne sera pas utilisé de ciment ou de chaux dans la fabrication des chaussées. ➤ Le chantier sera pourvu de sanitaires chimiques en bon état de fonctionnement. ➤ En fin de travaux, les entreprises seront tenues à une remise en état complète des lieux. ➤ En somme, toutes les dispositions seront prises en phase chantier pour ne pas porter préjudice aux milieux aquatiques, tant quantitativement que qualitativement.

Aménagements Paysagers

- Cheminements piétons
- Bâtiments
- Accès voitures
- Séparation du terrain entre les deux promoteurs
- Limite de terrain
- Espaces privatifs
- Jardins communs
- Hais champêtres (Myrte, Ciste, Arbousier...)
- Hais fleuries (Laurier rose, Laurier sauce, Pittosporum...)
- Arbres existants conservés
 - Pin d'Alep
 - Pin Pignon
 - Chêne liège
- Arbres à planter
 - Micocoulier, Dranger, Magnolia
 - Arbres hors délimitation



GESTION DE PROJET



SOCIAL ET ECONOMIE



MATERIAUX



ENERGIE



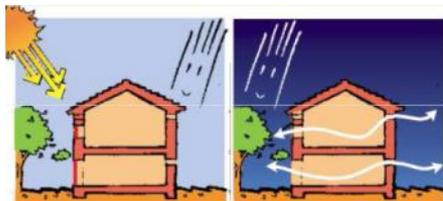
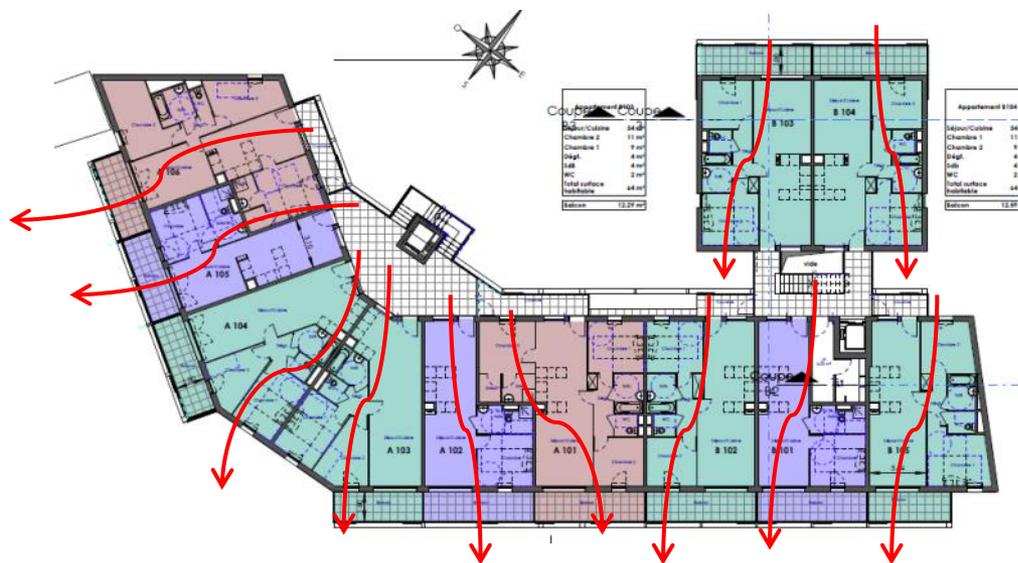
EAU



CONFORT ET SANTE

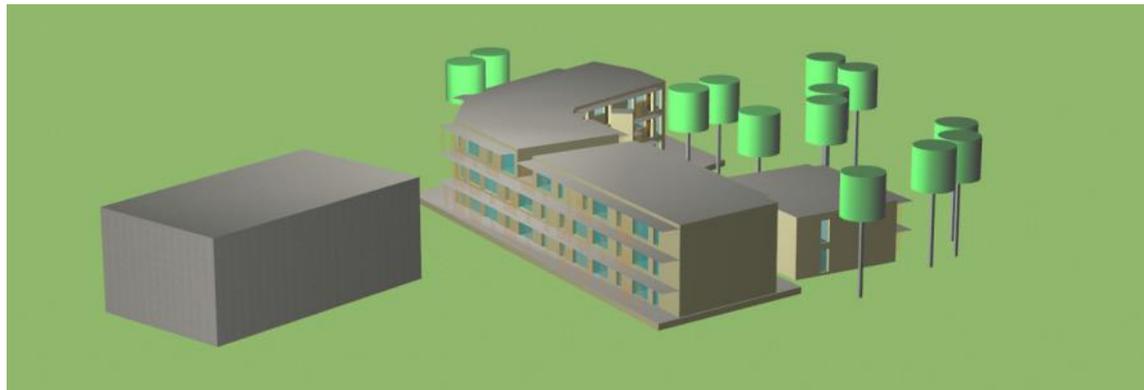
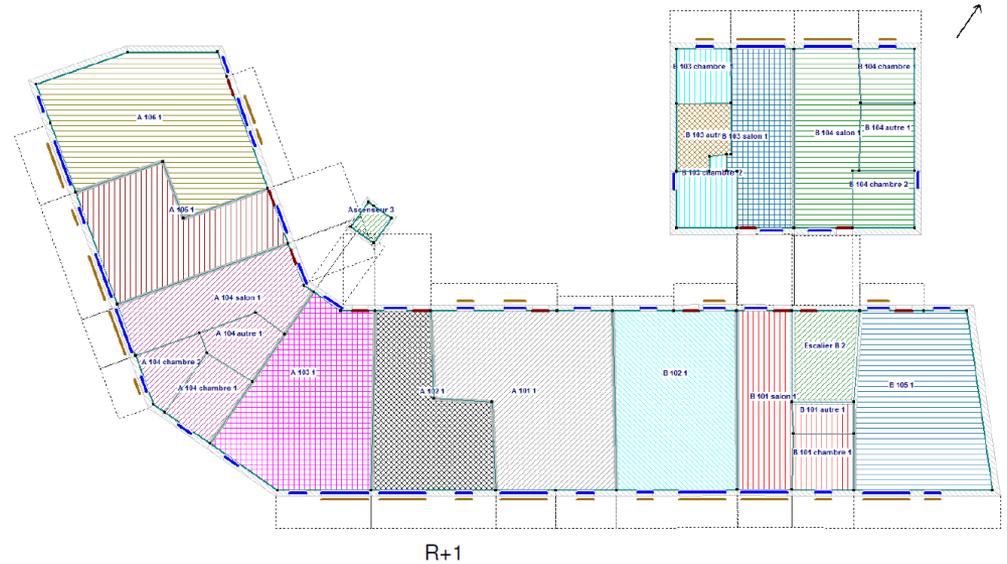
Confort et santé : confort estival

- 100 % des logements bénéficient d'une double orientation .
- Tous les logements disposent de protections solaires sur les vitrages de façon à limiter les apports solaires la journée et à effectuer une surventilation naturelle nocturne (Brise soleil en bout de balcon, volets roulant, balcons...).



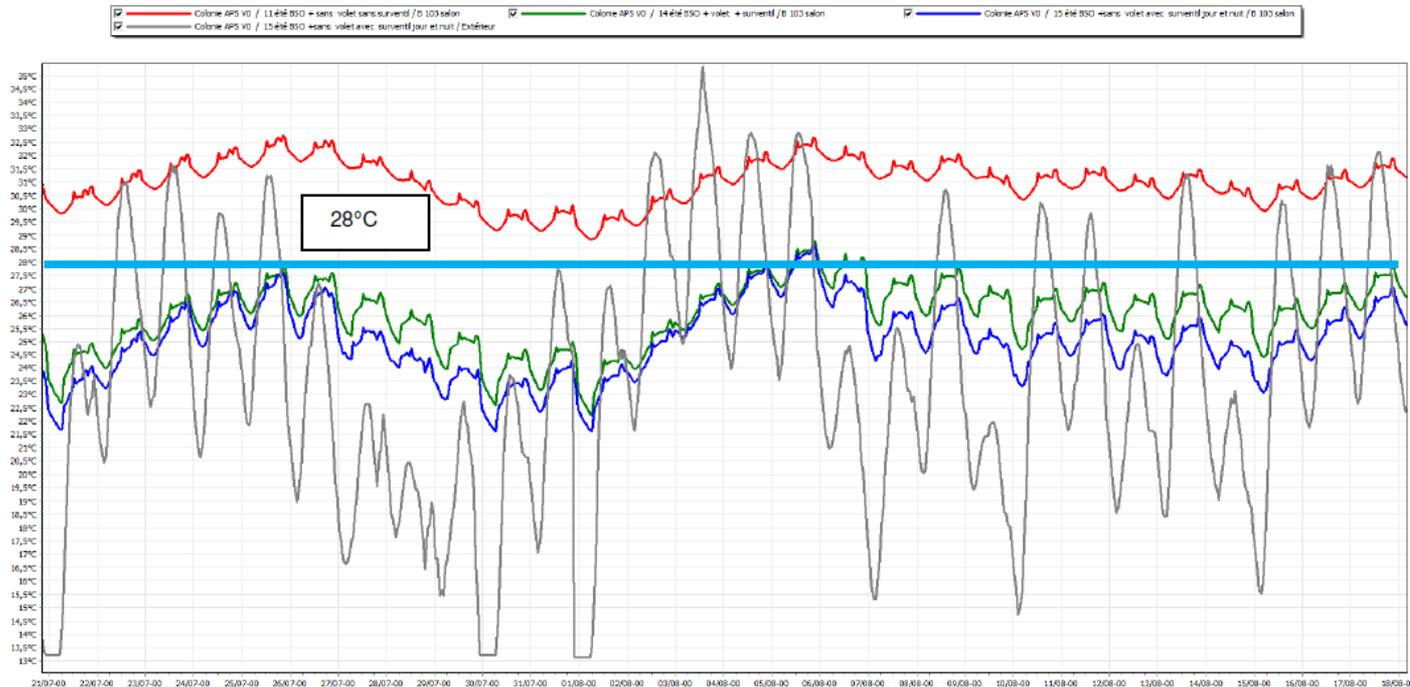
Confort et santé : confort estival

Résultats des simulations thermiques dynamiques réalisées avec Pléiades Comfie



Confort et santé : confort estival

8.2) Appartement B 103 salon :



En rouge: température volets ouverts et sans sur ventilation nocturne
En vert: température volets fermés et avec sur ventilation nocturne
En bleu: température volets ouverts et avec sur ventilation nocturne et la journée:
En gris : température extérieure

Confort et santé : confort estival

Exigences BDM

CONFORT D'ÉTÉ

Des STD ont contribué à la conception du projet (au plus tard en phase APS), l'équipe s'est fixé comme objectif que la température intérieure ne dépassera pas 28°C plus de / 120h pour le logement / 100 pour l'enseignement / 180h pour le tertiaire. Cette valeur est obtenue pour l'année sans climatisation.

Zones	Sans volets + surventilation jour et nuit		avec volets + surventilation nuit seulement		Avec volets + surventilation jour et nuit	
	temp > ou = à 28°C heures	temp > ou = à 29°C heures	temp > ou = à 28°C heures	temp > ou = à 29°C heures	temp > ou = à 28°C heures	temp > ou = à 29°C heures
A 04	124	70	129	86	71	11
A 03	130	74	132	93	68	7
A 02	135	65	138	95	64	4
A 01	125	72	145	100	69	8
B 02	119	64	133	80	57	5
B 05	123	76	138	92	67	8
B 04	102	73	191	97	80	31
A 106	147	100	146	103	76	37
A 105	120	86	133	102	73	15
A 103	122	86	137	106	70	11
A 102	120	92	137	114	71	9
A 101	114	102	162	107	77	17
B 102	120	77	135	103	67	8
B 105	123	96	152	104	74	13
A 204	119	101	143	121	100	24
A 202	153	110	195	105	102	36
A 201	179	103	213	100	104	46
B 202	142	95	189	90	97	39
B 203	159	95	204	93	98	39
B 104	100	92	176	105	81	33
B 101	129	54	122	52	44	0
A 203	114	95	144	116	96	23
A 05 salon	140	84	126	53	55	2
A 05 chambre sud	220	146	140	154	113	39
A 05 chambre Nord est	128	87	142	83	75	0
A 05 autre	96	46	116	7	16	0
B 03 salon	99	55	122	94	52	1
B 03 chambres	133	91	193	131	89	23
b 03 autre	44	0	84	6	1	0
B 01 salon	103	34	117	3	23	0
B 01 chambre	142	69	161	48	69	0
B 01 autre	52	0	53	0	0	0
B 103 chambre	124	113	197	116	95	36
B 103 salon	114	59	126	103	57	3
B 103 autres	52	0	111	8	1	0
A 104	139	63	131	97	70	66
A 205	181	106	175	92	103	43
B 201salon	121	60	112	63	47	0
B 201 ch sdb	129	55	119	166	95	1

Santé / Qualité de l'air intérieur

Le renouvellement hygiénique de l'air et système de ventilation

Le renouvellement d'air hygiénique sera réalisé par un système de VMC simple flux Hygro B, comprenant :

- des entrées d'air placées dans les menuiseries
- des bouches d'extraction hygroréglables et acoustiques placées dans les locaux à pollution spécifique

Le choix des produits et matériaux :

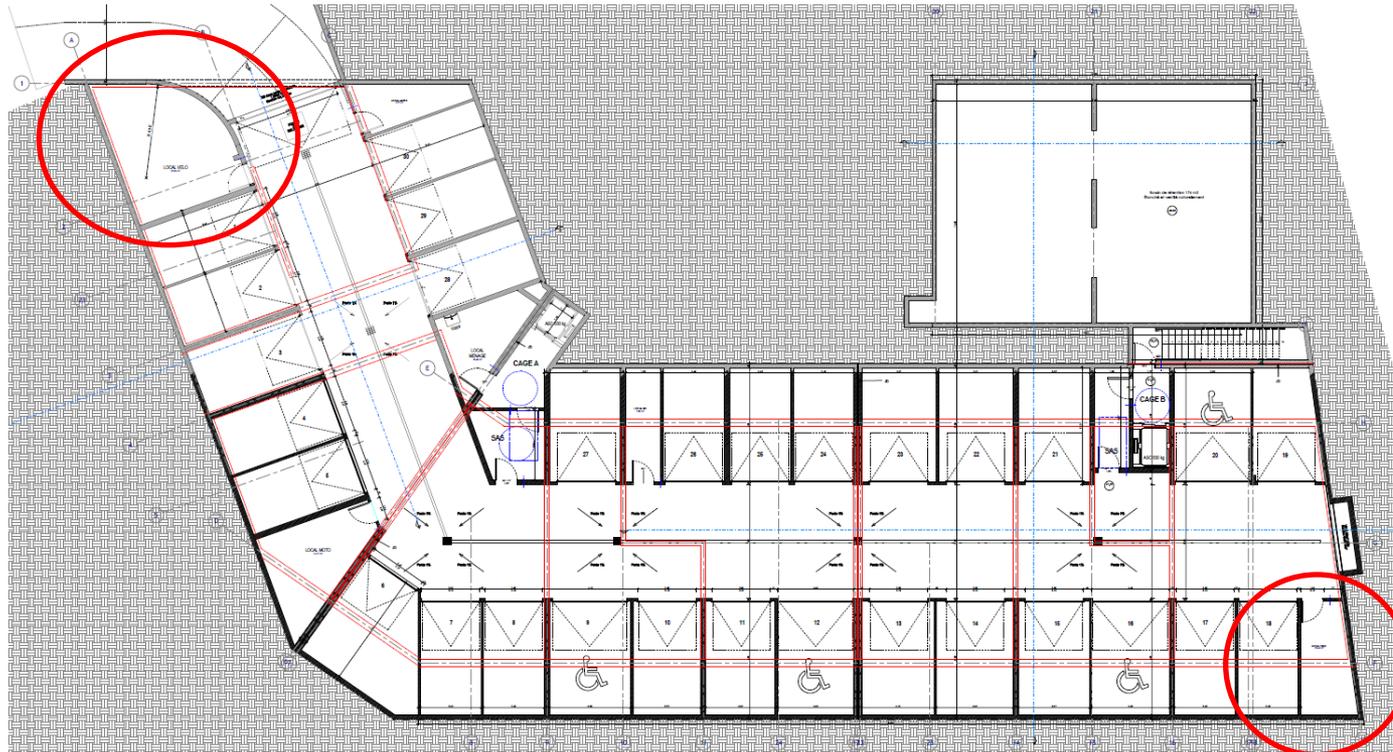
Les produits de construction et de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis matériaux, seront **étiquetés A** au minimum, au sens de l'arrêté du 19 avril 2011.

Toutes les peintures devront :

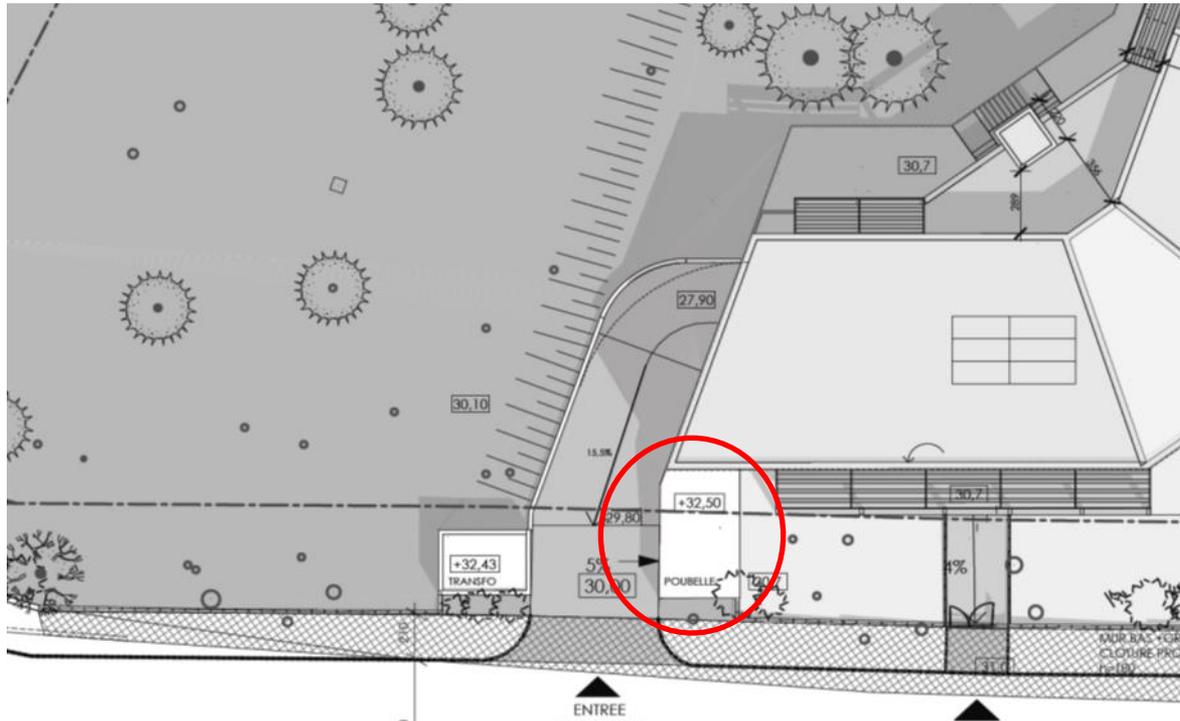
- Répondre à minima à un **Ecolabel européen**
- Avoir les teneurs en **COV** les plus basses du marché
-

Local Vélos

A+B		T2	T3	T4	T5	Total
	Nb de logements	8	13	7	1	29
	Nb Occupants	16	39	28	5	88
	Taille local poubelle (m ²)	15,9				
	taille local vélos (m ²) suivant réglementation	37,5				



Local Poubelle



Situation du local poubelles de 17.2 m²

Chantier Propre

CHANTIER À FAIBLES NUISANCES :

La gestion d'un chantier propre sera prévue.

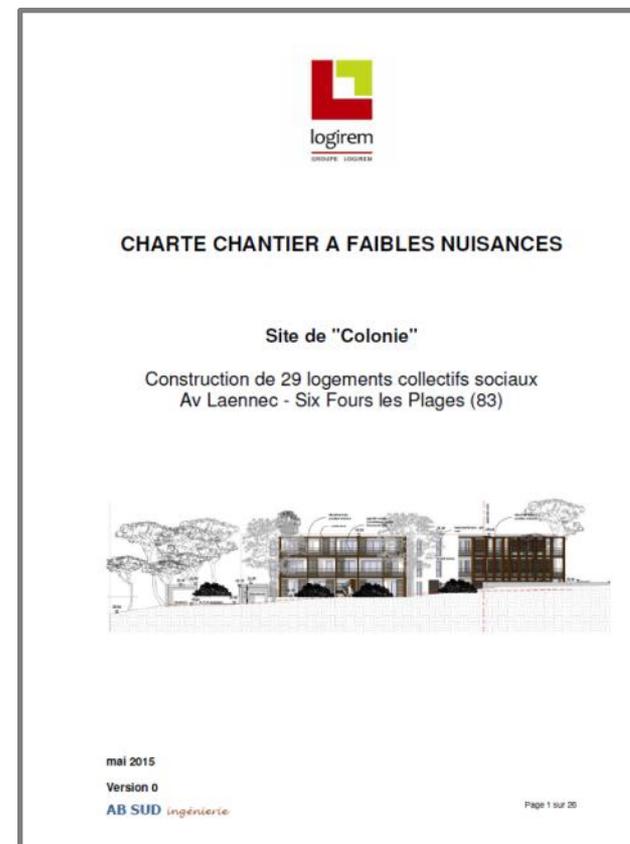
Un schéma d'organisation et de gestion des déchets sera mis en place.

L'accent sera mis sur les émissions de poussière et la gestion du bruit et la circulation / vis-à-vis du voisinage

Les intervenants devront tous être informés du chantier propre de la phase consultation des entreprises.

Chaque entreprise intervenant sur le chantier devra avoir un « référent environnement » responsable de la Qualité Environnementale pour son entreprise sur le chantier.

Un document spécifique à la gestion du chantier vert comprenant un détail du tri envisagé, la rédaction d'une charte chantier vert a été établie parallèlement à ce dossier. Ce document qui sera joint aux dossiers de consultation des entreprises répondra en tous points aux exigences de CERQUAL et à la démarche BDM



PLASTIQUE



PALETTES



HUILE



EMBALLAGES SOUILLÉS



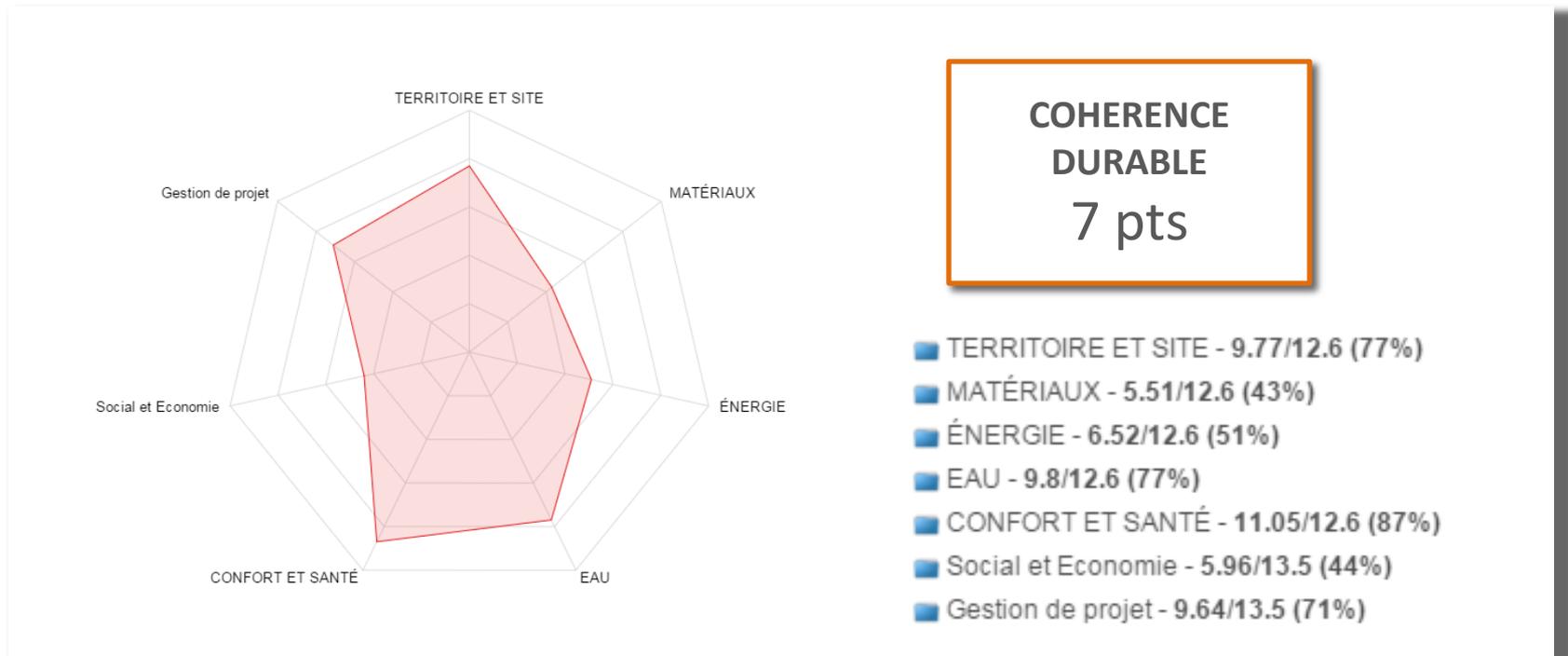
BOUES DE PEINTURE



BOIS

Etc....

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM



Points à valider par le jury

Matériaux:

- Dossier saisi sur Beluga en février 2015
- Emploi de bois en quantité notable (menuiseries, terrasse, BSO...)
- Pas d'isolants rapportés sur les murs
- Mur en Thermopierre

5,51 / 6 points en V3,1



Pour conclure

*Un projet économe en énergie
Emploi d'eco matériaux et matériaux bio sourcés en quantité
notable
Le confort d'été mis en avant*

Plus de matériaux biosourcés ou eco labellisés ?

Thèmes évalués

Gestion de projet

Social & Economie

Territoire &
Site

Matériaux

Energie

Eau

Confort &
Santé

Bonnes réponses



Territoire et site

- Sans Objet



Matériaux

- Sans Objet



Energie

- Sans Objet



Eau

- Sans Objet



Confort et santé

- Sans Objet



Social et économie

- Sans Objet



Gestion de Projet

- Sans Objet

Questions Récurrentes



Territoire et site

- Sans Objet



Matériaux

- Sans Objet



Energie

- Sans Objet



Eau

- Sans Objet



Confort et santé

- Sans Objet



Social et économie

- Sans Objet



Gestion de Projet

- Sans Objet

Glossaire

Acronymes	Définition
Cep	Coefficient de consommation d'énergie primaire
Ubât	Facteur de déperdition thermique totale d'un bâtiment
BR_	Classe d'exposition aux zones de bruits : BR1 – faible exposition, BR2 – attention particulière aux locaux de sommeil, BR3 - obligation d'un renforcement de l'isolement acoustique
Uw	Facteur de déperdition thermique totale d'une menuiserie
FS	Facteur solaire – quantité d'énergie transmise à travers un vitrage
CTA	Centrale de traitement d'air -
VMC Hygro « B »	Ventilation mécanique contrôlée simple flux (extraction seule) à gestion hygrométrique au niveau des bouches d'extraction et d'arrivée d'air frais.
XPS	Polystyrène extrudé.
...	...