

**LE CLOS DES VIGNES,
VILLAGE INTERGNERATIONNEL ET SOLIDAIRE**

UN RÊVE partagé



PRESENTATION VAD

du 28 Septembre 2021

LE PROGRAMME et les contraintes réglementaires

Le contexte de l'opération

Une note de conception ainsi qu'une note relative au projet social sont jointes au présent programme afin de préciser le cadre dans lequel devra s'inscrire ce projet et ainsi répondre aux attentes du CCAS de la Ville de Clermont-Ferrand.

Données programmatiques concernant les bâtiments

- 40 logements (20x T2 et 20x T3)
- 1 logement T4 pour gardien
- Espaces partenaires (le gardien assure leur relais)
- 1 salle de réception pour 40 à 60 personnes, mitoyenne du gardien
- Logements T2 et T3 :
 - Séjour avec cuisine semi-ouverte, meublée et équipée (cuisson sans gaz)
 - Chambres : lit de 140cm, au moins un côté PMR, une alcôve pour meuble personnel ou portes coulissantes
 - Un local de rangement polyvalent (cellier, buanderie, remise à petits outils de jardinage)
 - Séjour d'extérieur : terrasse privative, pas forcément close, jardinières surélevées
 - Salle de bain : douche pour PMR, avec rideau ou paroi, revêtement mural épais
 - WC : dans la SdB pour le Type 2, indépendant pour le Type 3
 - Garage : un emplacement par logement, couvert et non-clos
 - Isolation acoustique renforcée
 - Plancher chauffant, potentiellement réversible
- Domotique :
 - Pré-équipement de communication dans gaine technique normalisée
 - allumage des pièces aveugles sur détecteur avec minuterie réglable
 - veilleuse d'éclairage en pied-de-lit sur luxmètre
 - alarme sécurité (SOS agression)
 - alarme santé (SOS chute, accident domestique, maladie)
 - équipements sur télécommande multifonction :
 - gradateurs de lumière du séjour
 - volets roulants thermostat du chauffage
 - visiophone sur gâche électrique de portillon ou sonnette de porte d'entrée
- **Données programmatiques concernant les aménagements extérieurs**
Les aménagements extérieurs comprennent :
 - les stationnements (qui devront comprendre à la fois ceux dédiés au Village Intergénérationnel et ceux dédiés au futur EHPAD qui ne pourraient être positionnés sur l'espace foncier dédié strictement à l'EHPAD),
 - les espaces dédiés aux potagers ou jardins d'agrément partagés,
 - les espaces aménagés dédiés aux animations extérieures (déjeuners extérieurs, jeux pour enfants et adolescents, espace permettant les jeux de ballons, de boules, de quilles,...)
 - des espaces piétons pour les circulations douces qui permettent d'avoir une liaison piétonne entre le haut et le bas de l'espace foncier
 - un espace « prairie » permettant diverses animations

Les aménagements extérieurs comme les bâtiments devront être conçus de façon à prendre en compte l'étude de sol jointe au présent programme.

Estimation

Les travaux des 40 logements et des équipements communs sont estimés à l'aide de ratios économiques, en date de mai 2016.

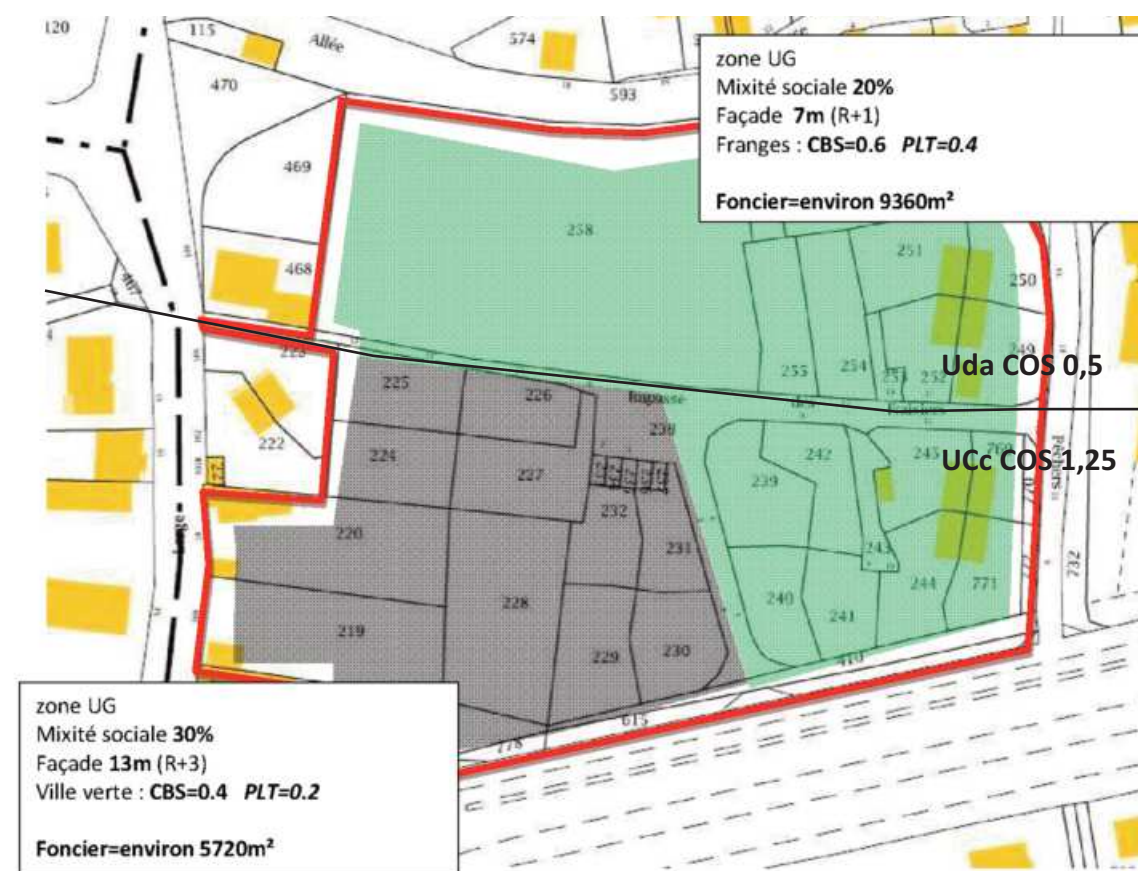
Pour la 1^{ère} phase, la surface construite représente environ 2440 m² et les espaces extérieurs environ 7 000 m².

Une enveloppe financière de 5 106 000 € HT est dévolue aux travaux, avec respectivement 3 840 000 € HT pour les bâtiments et 1 266 000 € HT pour l'aménagement des espaces extérieurs.

Rappel : les concepteurs doivent réserver une emprise foncière pour les constructions et les abords de la 2^{ème} phase constituée par l'EHPAD.

Planning prévisionnel

Concours d'architecture	de novembre à décembre 2016
De l'esquisse au dossier de Permis de Construire	de février à avril 2017
Lancement de l'appel d'offres Travaux	de juin à septembre 2017
ouverture du chantier	novembre 2017
réception des travaux	mai 2019

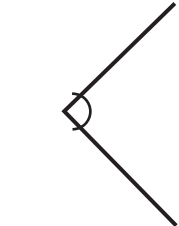


PRESENTATION de la parcelle



EMPRISE FONCIERE

Points de vue



Pente



COTEAU DE CHANTURGUE

Boucherie

Pharmacie

camion restaurant

Supermarché

BUS

Bar Restaurant

SQUARE DE CHALONNAX

FONCIER= 15 517m²

BUS



PLAN MASSE de l'opération



FONCIER= 15 517m²
Parc et ses aménags:
7 687m²
Potagers partagés:
436m²
Voirie: 1 300m²
Stationnements de surface: 763 m²

Accès BUS

Accès automobile

/Contre allée



/Circulation résidents:



/Circulation visiteurs:



Accès PIETON

/Sécurisés:



/Réglementés:



GESTION DU DENIVELE

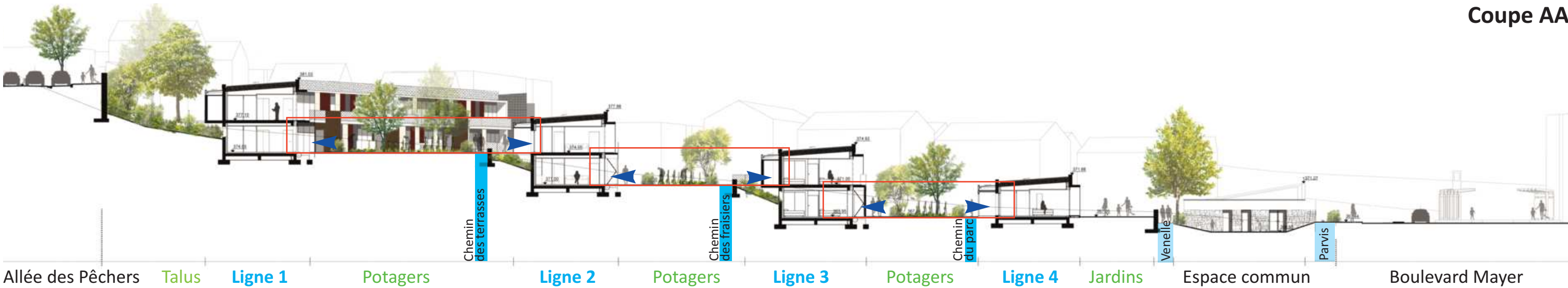
et traitement de l'accessibilité

- CENTRALITE EMERGENTE
- RESERVE FONCIERE POUR UN PROGRAMME COMPLEMENTAIRE
- TERRASSES ACCESSIBLES
- DIAGONALE PMR RELIANT LES ENTREES DU SITE



LES CLOS HABITES

autour des jardins partagés.



- LES CLOS** Atour d'un espace jardiné partagé les logements sont accessibles au Nord depuis une coursive ou au Sud par des terrasses privatives de plein pied. Ils sont directement reliés les uns aux autres par des allées piétonnes aux normes PMR.

AMBIANCE VEGETALE

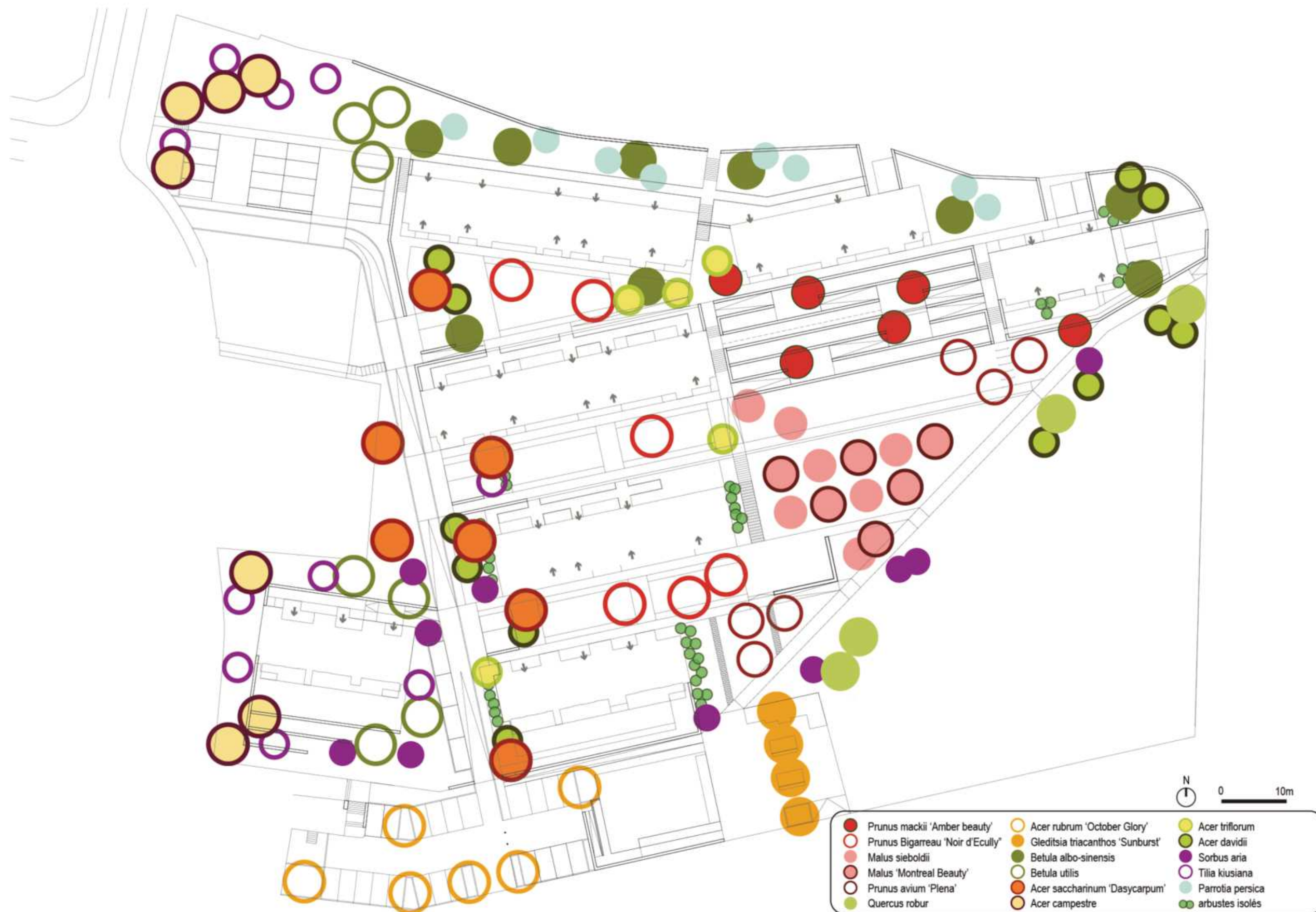
Richesse des espaces extérieurs



Copyright image: CADSIGN

AMENAGEMENTS EXTERIEURS

Les strates arborées



PALETTES et ambiances

STRATE ARBORÉE PARC - VERGER



STRATE ARBORÉE PARC - CÉPÉE



Malus sieboldii - 6/8m
Sorbus aria - 10/15m

Malus 'Montreal Beauty' - 8m
Tilia kiusiana - 8/10m

Prunus avium 'Plena' - 12m
Acer triflorum - 7/8m

Prunus maackii 'Amber Beauty' - 12m
Acer davidii - 10/12m

Prunus bigarreau 'Noir d'Ecully' - 8m
Parrotia persica - 8/10m

LES STRATES BASSES



PALETTES et ambiances

LES GRANDES PRAIRIES - AVEC LES VERGERS À FLEURS & À FRUITS



LES TERRASSES JARDINÉES - SES MASSIFS DE VIVACES



LES POTAGERS PARTAGERS - BORDÉS DE HAIES 'COMESTIBLES'



TYPOLOGIE DES CLOTURES

potagers partagés



ambiance potagers partagés



clôture bois
prix indicatif : 40 €/ml

clôtures autour des jardins



grille type parc à barreaudage métallique simple (pour clôture du parc ou résidentialisation)



ECLAIRAGE DES ESPACES EXTERIEURS:

Principes des mobiliers d'éclairage

- > **Colonne lumineuse - h: 5m**
> diagonale, voirie, parking, parvis et placette
- > **borne lumineuse - h: 1m**
> allées internes



- > **Applique en façade**
> allées internes quand possible, seuil des bâtiments
- > **Encastré mural**
> escaliers, jardins en terrasse



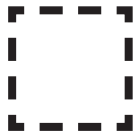
LES LOGEMENTS:
Bien-être, modularité et mixité



T2 44m² en moyenne



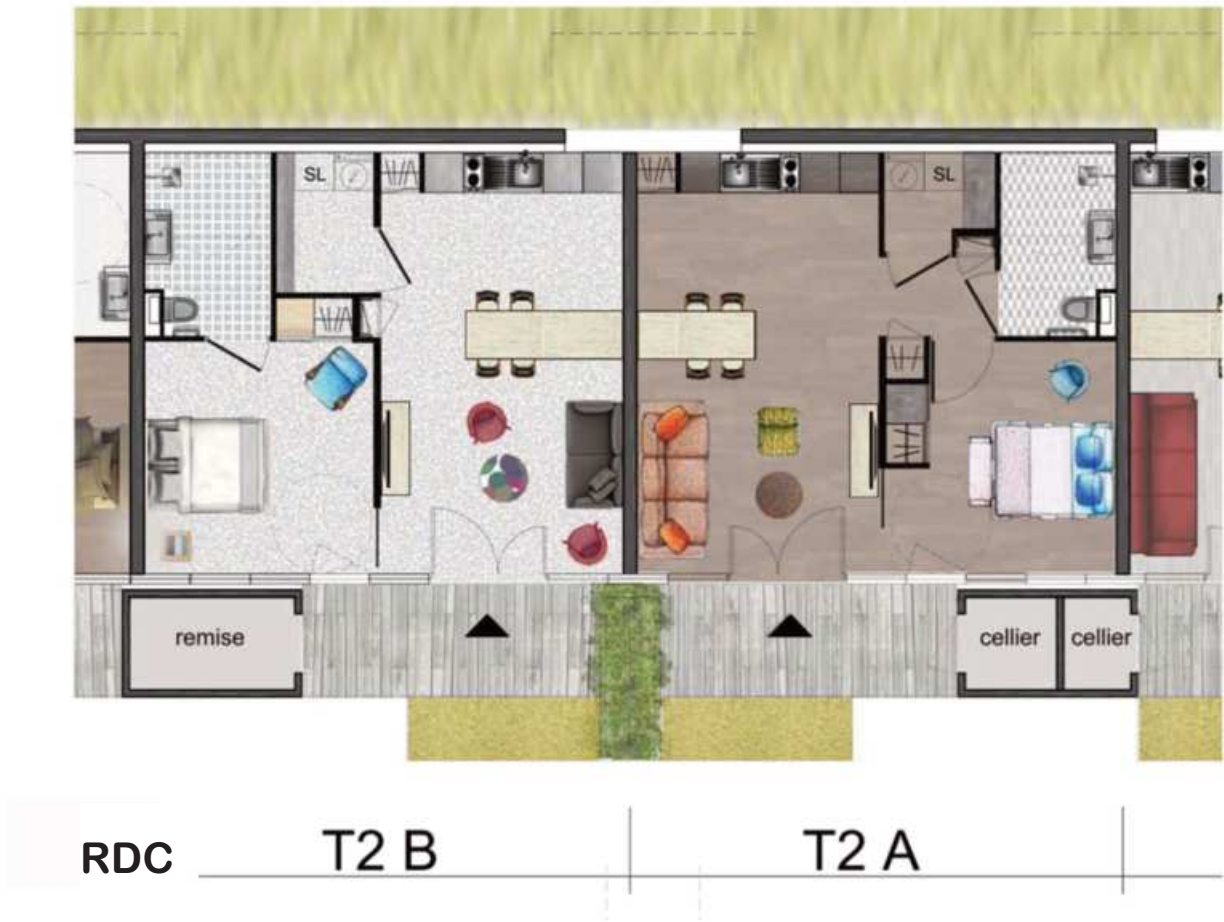
T3A 62m² en moyenne



T3B 65m² en moyenne

TYPOLOGIE T2 ET VARIANTE T2b

Caractéristiques: les appartements concernés possèdent un plan compact et traversant (double orientation) avec leur pièce de vie et la chambre positionnées au Sud, les pièces techniques (salle de bains, cellier et cuisine) orientées au Nord.



	T2 A	T2B
Séjour avec coin cuisine	25,30	22,95
Chambre	12,10	13,10
Salle d'eau / Wc	4,55	5,05
Cellier	2,30	3,10
Remise de jardin	2,50	2,50
Terrasse, jardinet ou balcon	9,80	9,80
TOTAL SURFACES HABITABLES	44,25	44,20



Typologie T3 et Variante T3b

Caractéristiques: Elles sont similaires à celles des T2. La chambre principale est automatiquement positionnée au Sud. Chaque typologie bénéficie d'une variante de même surface (T3-T3B), permettant de répondre à tous les scénarios de vie envisagés par le CCAS.



COUPE de principe



	T3 A	T3B
Séjour avec coin cuisine	26,05	25,60
Dégagement	2,70	2,20
Chambre	13,15	12,25
Chambre	13,10	11,85
Salle d'eau PMR	4,35	4,45
Wc PMR	2,95	2,40
Cellier	2,10	3,25
Remise de jardin	2,15	3,05
Terrasse, jardinet ou balcon	14,15	12,00
TOTAL SURFACES HABITABLES	62,30	62,00



TYPOLOGIE T3B

Séjour - salle à manger

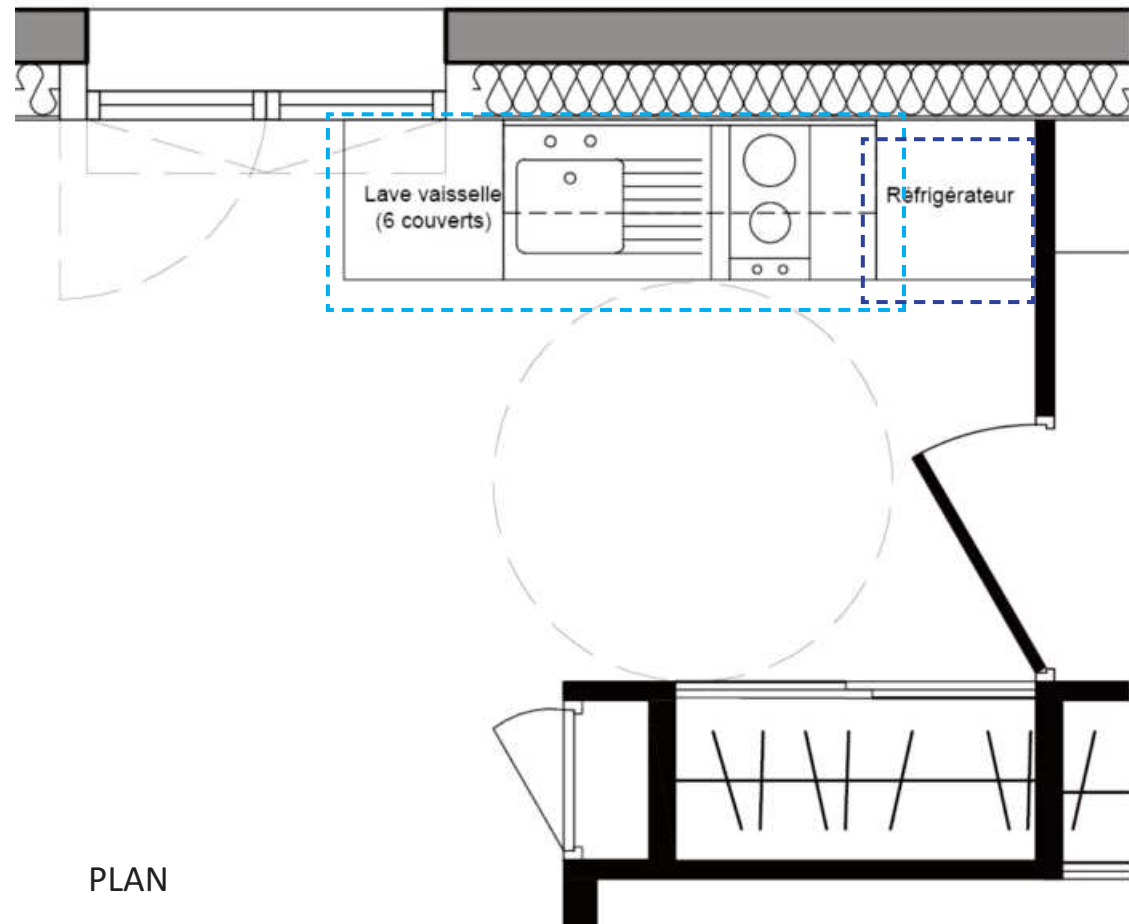


Perspective depuis la cuisine

Copyright : STUDIO LOSA

PRINCIPE CUISINE

Modulabilité et adaptabilité



/Caractéristiques:

Partie Basse entièrement PMR

- Module principale équipé de:
 - * Dominos de cuisson double (a),
 - * Evier encastré (b),
 - * Rangements modulables (c),
 - * Lave vaisselle 6 couverts (d).
- Module complémentaire avec rangement, permettant la mise à hauteur réglementaire du réfrigérateur (non fournis).



EQUIPEMENT électroménager en base



(a)



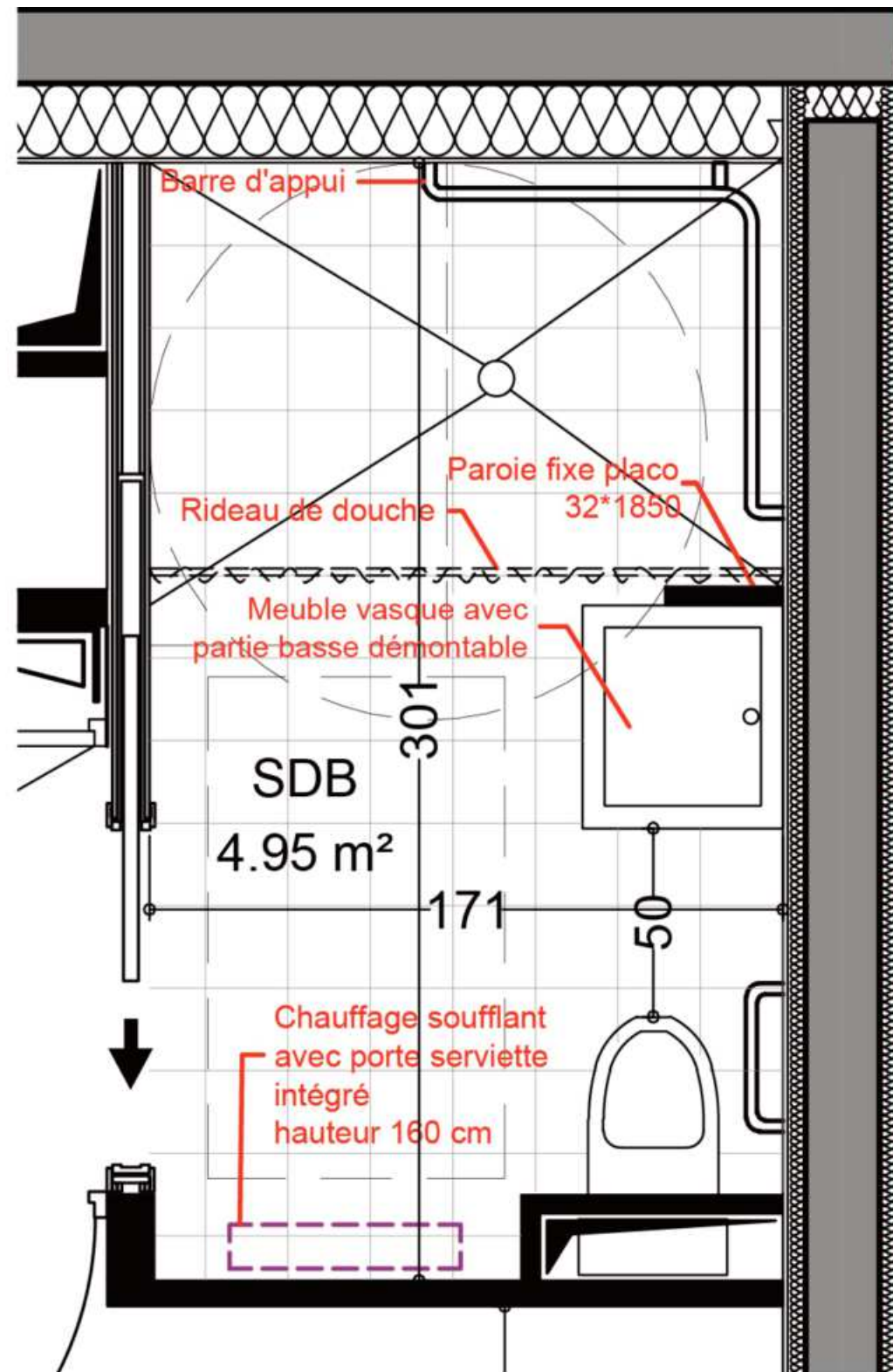
(b)



(d)

PRINCIPE SDB T2

PLAN



/Caractéristiques:

- 100% accessible
- Meuble sous vasque démontable



ELEVATION



Meuble sous vasque amovible

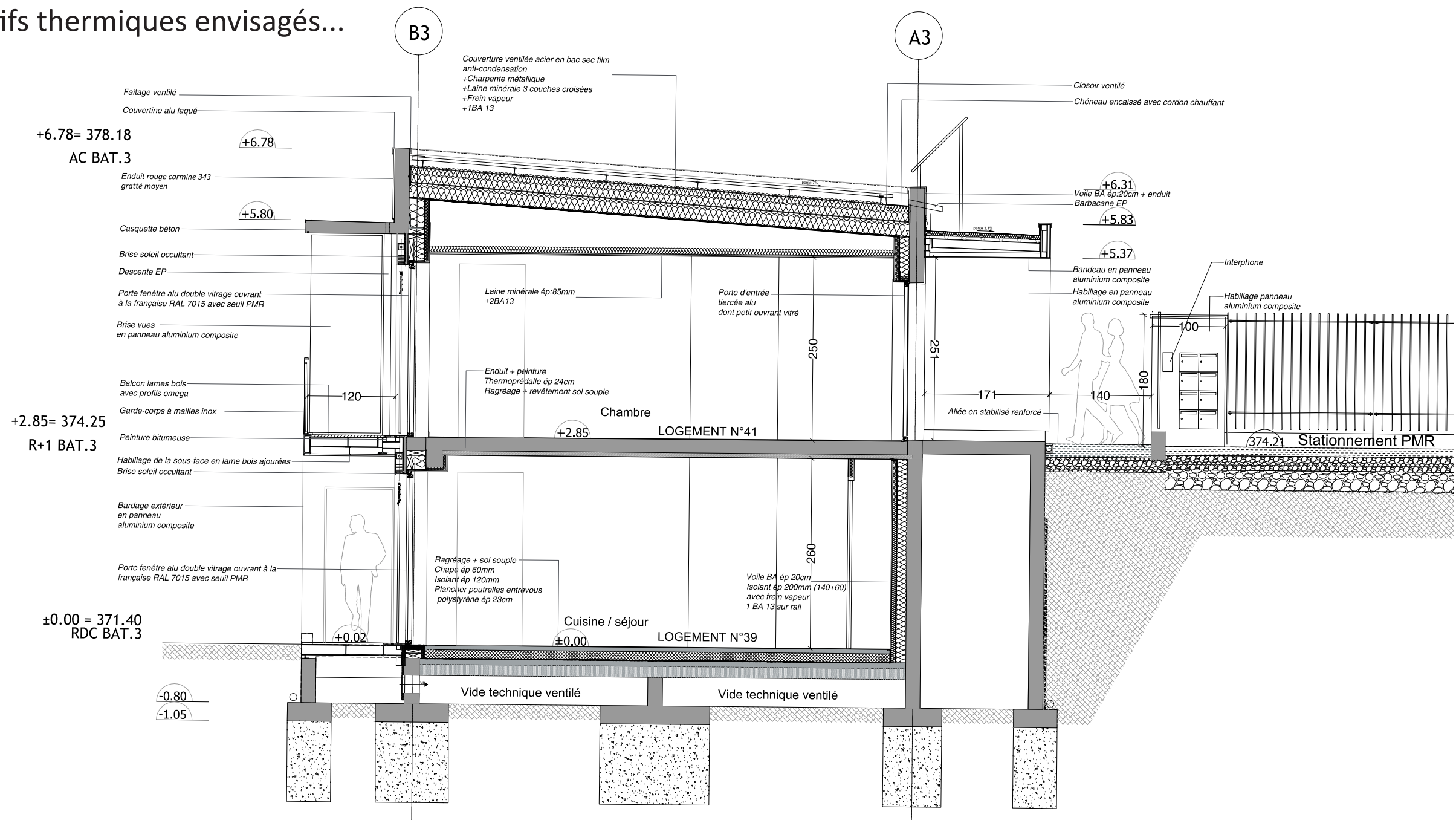


Barre de douche d'angle 2 murs avec barre verticale inox



Cuvette 48*36

PRINCIPES CONSTRUCTIFS
en relation avec les objectifs thermiques envisagés...



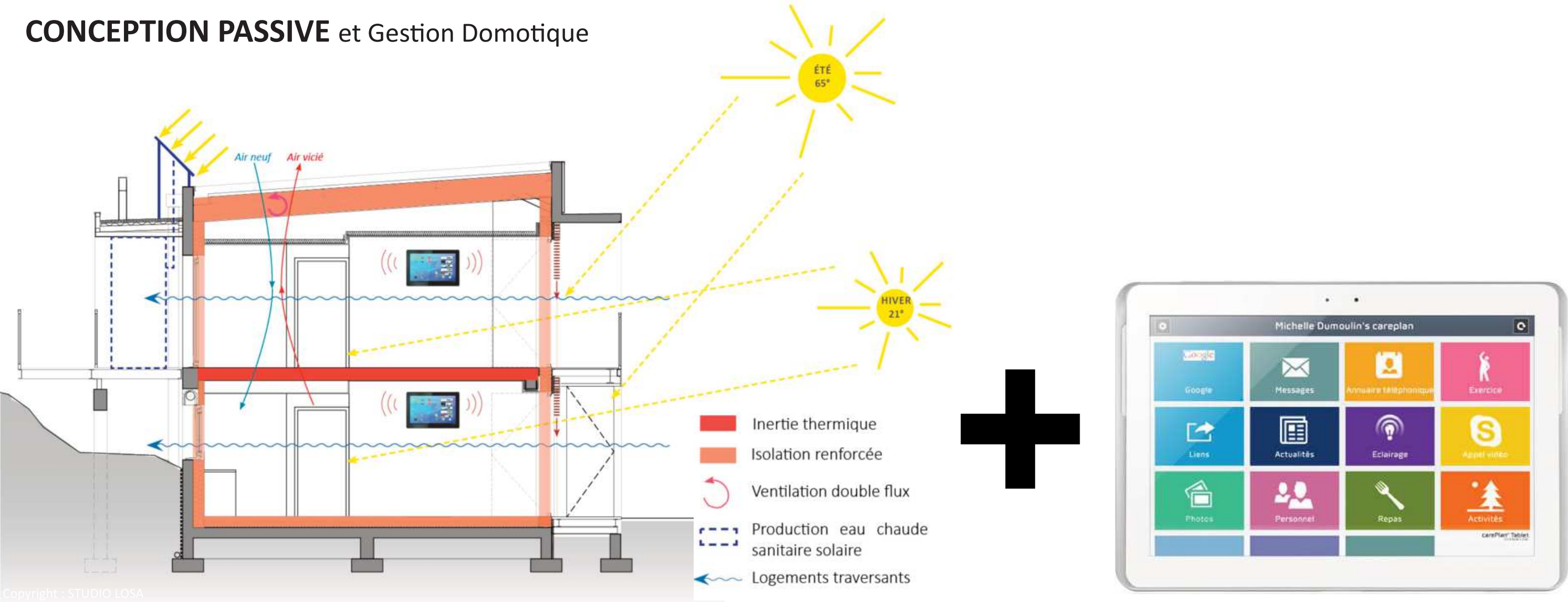
- Caractéristiques de matériaux nécessaires à l'obtention du label Passif Haus :

	Désignation	Contact	Liste des composants	U (W/m²/K)
Parois	Mur Sud : ossature bois	Extérieur	Ossature 220mm Isolant GR35 220mm Plenum isolé de 40mm BA 13	0,146
	Autres murs : Béton ITI	Extérieur	Béton 200mm Isolant GR35 200mm (R=5,71) BA 13	0,166
Plancher bas	PB sur vide sanitaire ventilé de 25 cm	Extérieur	Plancher hourdis isole (R=5,5) Isolant PU de 120mm (R=5,45) Chape Sol collé	0,089
Plancher haut	Toiture caissonnée	Extérieur	Poutres métal en I Isolant Ouate de cellulose de 450mm (R=10,97) BA13	0,092
Porte	Porte d'entrée au Nord	Extérieur	Porte métallique Isolant PU	0,8
Menuiserie PVC	Fenêtres en PVC au Nord	Extérieur	Châssis passif REHAU GENAU 131mm	0,79
			Triple vitrage avec g=53%	0,53
Menuiserie Aluminium	Mur rideau au Sud	Extérieur	Châssis Schüco FW 25mm	0,85
			Triple vitrage avec g=62% h=250cm	0,64

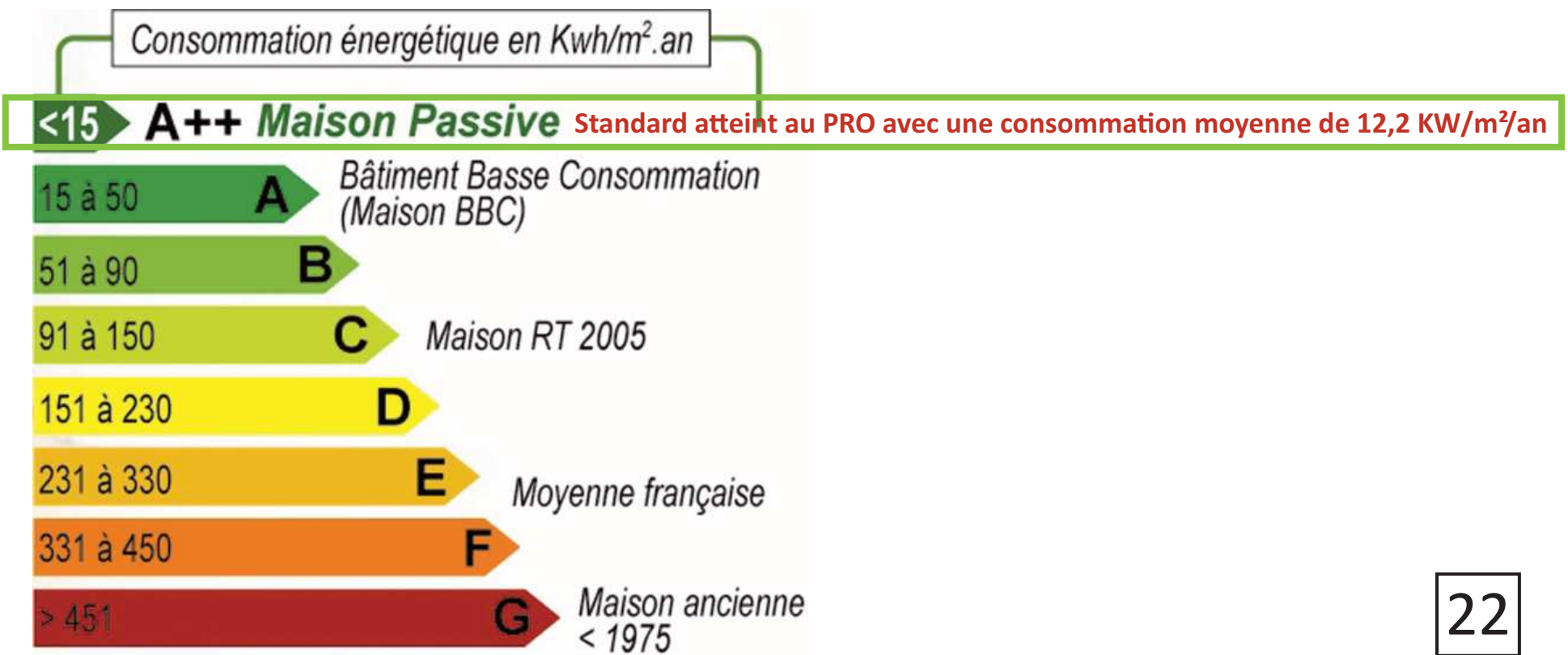
SYSTEMES PASSIFS - Tableau d'aide à la décision:

SOLUTIONS DE CHAUFFAGE EN PASSIF	Chaudière gaz collective à condensation + radiateurs	Chauffage par l'air, batterie chaude électrique collective sur VMC	Chauffage électrique (panneaux radiants)	Chauffage par l'air, batterie chaude hydraulique collective sur VMC et pompe à chaleur air/eau
Coût d'investissement (€)	440 000,00	325 000,00	355 000,00	415 000,00
Coût de maintenance (€/an)	6 000,00	3 600,00	3 600,00	6 800,00
Type de maintenance	VMC double flux (vérification/changement filtres, vérification condensats) + chaudière	VMC double flux (vérification/changement filtres, vérification condensats)	VMC double flux (vérification/changement filtres, vérification condensats)	VMC double flux (vérification/changement filtres, vérification condensats) + PAC
Coût énergétique chauffage probable (base besoins de chauffage 15 kWh/m² SHAB/an)	1,30 €/m²SHAB/an (base rendement de chauffage 80%, coût gaz 7 c€/kWh)	2,83 €/m²SHAB/an (base rendement de chauffage 90% avec pertes réseau, coût électricité 17 c€/kWh)	2,68 €/m²SHAB/an (base rendement de chauffage 95%, coût électricité 17 c€/kWh)	0,91 €/m²SHAB/an (base COP annuel de 2,8, coût électricité 17 c€/kWh)
Bilan financier sur 15 ans (si +3% d'augmentation des coûts des énergies)	586 191,00 €	501 324,00 €	524 840,00 €	556 334,00 €
Régime de chauffage	Faible au vu des besoins, et favorable au fonctionnement de la condensation	Chauffage de l'air limité à 52°C	Faible au vu des besoins	Chauffage de l'air limité à 52°C
Puissance de chauffage (besoin de puissance environ 15W/m²SHAB, soit 675W/T2 et 930W/T3)	Les plus petites chaudières font 6 kW, nécessité sans doute de prévoir un ballon tampon pour moduler le chauffage et éviter des démarrages/arrêt fréquents sur les petits bâtiments	Limitation de la puissance disponible (325 W pour 30 m³/h soufflé)	2 à 3 panneaux de petites puissances suivant type d'habitation	Limitation de la puissance disponible (325 W pour 30 m³/h soufflé)
Modulation du chauffage par logement	Oui (radiateurs avec robinet thermostatique)	NON (sauf si batterie chaude/logement)	Oui (régulation des panneaux)	NON
Modulation du chauffage par pièce	Oui (radiateurs avec robinet thermostatique)	NON	Oui (régulation par panneau)	NON
Rafratchissement actif	NON	NON	NON	Oui si PAC réversible
Confort hygrothermique	Très bon (part de rayonnement importante)	Bon (sauf si personne sensible aux mouvements d'air chaud), mais importance du positionnement des bouches de soufflage	Bon (sauf si personne sensible aux mouvements d'air chaud)	Bon (sauf si personne sensible aux mouvements d'air), mais importance du positionnement des bouches de soufflage
Gain de place	NON	Oui (absence d'émetteur de chauffage)	Modéré car installation de petits panneaux	Oui (absence d'émetteur de chauffage)
Impact sur la production d'eau chaude	Solaire/appoint gaz, ballon tampon chauffage/ECS possible	Solaire/appoint électrique	Solaire/appoint électrique	Solaire/appoint électrique (ou éventuellement sur PAC)
Impact sur l'énergie primaire (base PHPP)	Moyen (ratio Ep/Ef = 1,1)	Fort (ratio Ep/Ef = 2,6)	Fort (ratio Ep/Ef = 2,6)	Fort (ratio Ep/Ef = 2,6)
Impact sur les GES (base DPE)	Fort (0,234 kgéqCO2/kWh)	Moyen (0,180 kgéqCO2/kWh)	Moyen (0,180 kgéqCO2/kWh)	Moyen (0,180 kgéqCO2/kWh)
Modularité	Possibilité de changer de vecteur énergétique plus tard (chaudière granulés, ...)	Possibilité d'abonnement pour de l'électricité EnR (type ENERCOOP)	Possibilité d'abonnement pour de l'électricité EnR (type ENERCOOP)	Possibilité d'abonnement pour de l'électricité EnR (type ENERCOOP)
Contraintes diverses		Nécessité de calorifuger les gaines de soufflage après la batterie chaude (mini 2 cm d'isolant), un peu de pertes de distribution sur réseau de soufflage		Nécessité de calorifuger les gaines de soufflage après la batterie (mini 2 cm d'isolant), un peu de pertes de distribution sur réseau de soufflage

CONCEPTION PASSIVE et Gestion Domotique



Principe de fonctionnement en coupe





VOUS REMERCIENT DE VOTRE ATTENTION...