

BROCHURE SYNTHETIQUE



EHPAD Gandrille en Bel Air

Etablissement médico-Social



Mai 2024

ZA Les Forts – 38 rue de Paris – 28500 CHERISY
Tel: 02 37 51 13 27
gdeco@gdeco.fr

Brochure
synthétique

Table des matières

1	Carte d'identité de l'opération	2
1.1	Caractéristiques de l'opération	2
1.2	Notice architecturale et fonctionnelle	3
1.3	Caractéristiques et répartition des différents secteurs d'activités.....	14
2	Plans et découpages en secteurs fonctionnels.....	15
2.1	Secteurs fonctionnels – Code couleurs	15
2.2	Axonométrie.....	16
2.3	Niveau Vide sanitaire-PASA	17
2.4	Niveau RDJ.....	18
2.5	Niveau RDC.....	19
2.6	Niveau R+1	20
2.7	Niveau combles.....	21
2.8	Niveau toiture	22

1 CARTE D'IDENTITE DE L'OPERATION

1.1 CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION

Nom de l'établissement : **EHPAD Gandrille en Bel Air**

Dénomination :

Surface générale SDO : **5 334,12 m²**

Opération neuve : **79 %**

Phasage : **Oui**

Mode de dévolution : **Concours MOE + appels d'offres**

Programmiste : **ABC conseil et F.ALBERT**

AMO / Conducteur d'opération : **ABC conseil et F.ALBERT**

Architectes : **Didier GALLARD**

Bureau d'études structure : **3IA**

Bureau d'études technique : **3IA**

Bureau de contrôle : **VERITAS**

Coordonnateur Sécurité : **ARC 77**

1.2 NOTICE ARCHITECTURALE ET FONCTIONNELLE

1.2.1 PRESENTATION DU PROJET ET IDENTITE ARCHITECTURALE

L'opération engagée par l'établissement consiste en une opération de restructuration et d'extension du bâtiment le plus ancien de l'EPHAD (bâtiment principal) avec une réorganisation partielle et une mise en sécurité et en accessibilité.

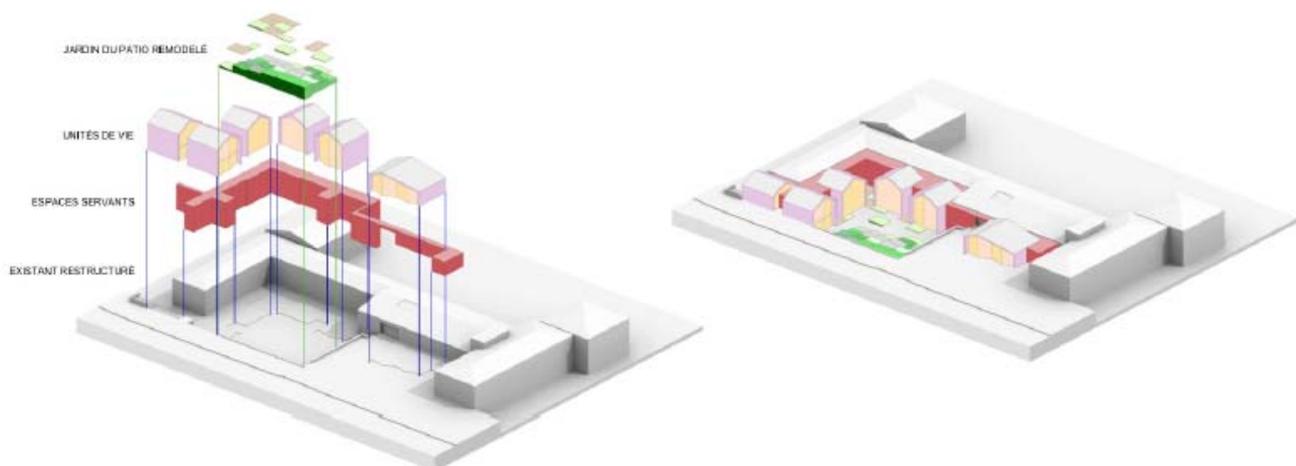
L'établissement est un EHPAD de 94 lits (dont 68 lits dans le bâtiment principal, 16 lits dans l'extension de 1995 et 10 lits dans l'extension de 2005). L'établissement est classé en ERP du 1er groupe de type J de la 4ème catégorie.

L'objectif est pour l'établissement :

- De valoriser le patrimoine immobilier, qui aujourd'hui ne répond plus totalement aux normes de sécurité (désenfumage), aux règles d'accessibilité (salles d'eau des chambres) et aux bonnes conditions de prise en charge des résidents dépendants.
- D'apporter un accueil adapté et diversifié, pour une prise en charge spécifique de ces résidents, dans des lieux sécurisés, stimulants et permettant leurs déambulations.
- De restructurer l'ensemble des chambres, à l'exception des 10 chambres de l'extension 2005, ce qui nécessite la construction d'une nouvelle extension, afin de retrouver la même capacité d'hébergement.
- De réorganiser des entités fonctionnelles de l'établissement pour faciliter le bon fonctionnement des services.
- De créer deux salles à manger en remplacement de la salle à manger actuelle qui oblige de longs déplacements aux résidents.

Le principe retenu est de construire un groupement de plusieurs maisons reliées ensemble par une circulation commune et rassemblées autour du patio. Chaque maison regroupe 4 chambres individuelles, réparties sur deux niveaux. L'espace entre chaque maison correspond au salon ouvert, ces salons vitrés permettent à la lumière extérieure d'éclairer naturellement les circulations communes. Cette construction neuve s'adosse au bâtiment existant et constitue de nouvelles unités d'hébergements.

Le projet prend modèle sur les béguines qui vivaient dans de petites maisons identiques réparties en rangées et reliées par des coursives, le plus souvent autour d'une cour ou d'un jardin. La nouvelle salle à manger, par sa position affirme une dimension collective et complémentaire des maisons à pignons. Les traitements des façades et de la couverture utilisent les mêmes matériaux que les maisons. De larges ouvertures en façade pignon apportent une lumière du Nord apaisante.



Afin de répondre aux demandes de l'établissement pour améliorer le fonctionnement, nous proposons dans notre projet de restructurer l'existant en y limitant les travaux lourds.

Le projet propose :

- La création d'une rue centrale qui structure l'établissement et améliore les déplacements des visiteurs, des résidents et du personnel.
- Le réaménagement du hall d'entrée actuel avec la construction d'un nouvel escalier ouvert placé dans la continuité du hall d'entrée reliant les 2 niveaux, en amenant de la lumière naturelle dans le hall d'entrée, tout en aménageant une perspective visuelle sur le paysage arboré et le canal.

Une verrière orientée au Nord est installée en toiture, afin d'éclairer naturellement le hall d'accueil par un puits de lumière, cette verrière a été positionnée à la croisée de la rue centrale et du hall d'accueil.

Le projet de réaménagement intérieur privilégie la qualité des ambiances avec un travail attentif sur les textures, les matériaux et les couleurs, ils forment autant d'éléments qui stimulent les sens des résidents.

1.2.2 DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX

CONSTRUCTION EN EXTENSION

CHARPENTE – OSSATURE BOIS – BARDAGE

- Réalisation d'une charpente en lamellé collé pour la future salle à manger, comprenant :
 - o Poteaux et arbalétriers formant des portiques, poutres, pannes, chevrons et contreventements.
 - o Ossatures complémentaires pour façades bois ci-après.
- Réalisation d'une charpente en lamellé collé et traditionnelle pour extension zone chambres des maisons, comprenant :
 - o Poteaux et arbalétriers formant des portiques.
 - o Poutres, pannes, chevrons et contreventements.
 - o Habillage zinc du portique en façade.
- Réalisation de pans de bois pour cloisonnements intérieurs pour extension zone chambres :
 - o Cloisonnements avec incorporations des réservations pour blocs portes, composés de cadres d'ossatures épaisseur minimum 140/160 mm, réalisés en profilés de résineux - entraxes montants verticaux maxi 60cm.
 - o Panneaux type OSB pour contreventement sur une face.
- Réalisation des éléments de façade, comprenant :
 - o Pans de bois composés d'une structure en bois résineux sur des éléments d'infrastructure et sur le plancher haut du rez-de-jardin
 - o Panneaux de fibres de bois pour contreventement sur face extérieure servant également de voligeage/support toiture zinc
 - o Écran faisant office de pare-pluie.
 - o Remplissage par laine végétale posée entre montants du pan de bois.

COUVERTURE ZINC – ETANCHEITE

- Réalisation d'une couverture 2 pentes en zinc de couleur bronze, comprenant :
 - o Voligeage bois en sapin traité, pose non jointive et film d'interposition.

- Couverture à joint debout en zinc compris tous les accessoires pour une parfaite étanchéité et finition
- Evacuation des eaux pluviales par chéneaux et/ou gouttières.
- Descentes eaux pluviales en façade avec dauphins fonte pour raccordement sur regards en attente.
- Complexe d'étanchéité bicouche pose en pleine adhérence pour terrasse inaccessible sur support béton pente 0 à 5%, avec isolation thermique et protection lourde par gravillons lavés, compris :
 - Relevés d'étanchéité sur supports en béton avec isolation, arrêtés sous les solinettes
 - Traitement des sorties de câbles hors terrasse
 - Couvertine en profilé zinc prépatiné, en recouvrement des acrotères avec retombée en façade extérieure.
- Châssis de toit et/ou désenfumage fixe et/ou ouvrant selon localisation
 - Costière métallique – laque blanc coté intérieur – résistance 1200 joules – remplissage clair.
 - Ouverture et fermeture par cartouche Co2.
 - Tirer-lâcher ou asservies selon étude entreprise et recommandations du SSI.
- Réalisation d'un bardage zinc vertical en façade, selon localisation :
 - Voligeage bois en sapin traité, pose non jointive et film d'interposition.
 - Couverture zinc à joint debout compris tous les accessoires pour une parfaite étanchéité et finition.

MENUISERIES EXTÉRIEURES ALUMINIUM – SERRURERIE

- Fourniture et pose de menuiseries en façade des extensions – composées d'ensembles menuisés en aluminium laqué, à rupture de pont thermique.
 - Les menuiseries des circulations hormis les portes, seront fixes avec des châssis à soufflets en partie haute.
 - Les portes des circulations et des locaux de vie seront entièrement vitrées avec profilés formant recoupement.
 - Les menuiseries des chambres seront composées d'une porte-fenêtre ouvrant à la française – les ouvrants seront équipés d'un système à clés interdisant l'ouverture et d'un limiteur d'ouverture.
 - Les issues de secours seront équipées selon les normes en vigueur.
 - Les menuiseries des chambres et des bureaux seront équipées de volets roulants motorisés.
 - Les vitrages seront feuilletés, anti-reflet pour les locaux de vie.
- Fourniture et pose d'une verrière composée d'ensembles menuisés en façade et toiture dito ci-dessus avec brise-soleil orientables en façade et stores solaires en toiture.
- Fourniture et pose de tous les éléments de métallerie selon plans :
 - Garde-corps barreaudés devant les portes-fenêtres des nouvelles chambres et pour l'escalier existant extérieur et en tête de muret – finition laquée.
 - Main courante en profil métallique – laquée.
 - Brise-soleil fixes composés de lames en forme d'ellipse, fixées entre tableaux – suivant façades
 - Trappes et/ou châssis vitrés en façade pour VB.
 - Grilles en façades et carreaux.

PLAFONDS – DOUBLAGES – CLOISONS

- Réalisation de plafond fixe en plaque de plâtre sous la charpente (chambres), comprenant :
 - o Ossature métallique : porteurs, profils, suspentes, etc.
 - o Isolation en laine de roche – 2 épaisseurs croisées, selon recommandations de l'étude thermique.
 - o Membrane d'étanchéité.
 - o Plaque de plâtre 13mm, hydro selon localisation.
- Réalisation de plafond fixe en plaque de plâtre sous plancher béton charpente (salles d'eau et entrées des chambres), comprenant :
 - o Ossature métallique : porteurs, profils, suspentes, etc.
 - o Plaque de plâtre 13mm, hydro selon localisation et réservation pour trappes.
- Réalisation de plafond acoustique fixe en plaque de plâtre sous la charpente (salle à manger), comprenant :
 - o Ossature métallique : porteurs, profils, suspentes, etc.
 - o Isolation en laine de roche – 2 épaisseurs croisées, selon recommandations de l'étude thermique
 - o Plaque de plâtre perforée – perforation aléatoire avec membrane d'étanchéité.
- Réalisation d'un faux plafond démontable sur ossature apparente de 15mm, comprenant :
 - o Ossature métallique : porteurs, profils, suspentes, etc.
 - o Isolation en laine de roche complémentaire sous les planchers béton de l'étage (sous terrasse).
 - o Dalles acoustiques non perforées – 600x600.
- Réalisation d'un doublage thermique collé ou sur ossature métallique sur les murs en voiles béton, finition par plaque de plâtre, compris membrane et frein vapeur pour test d'étanchéité.
- Réalisation d'un doublage des façades à ossatures bois, comprenant membrane d'étanchéité, isolation thermique complémentaire et acoustique avec finition intérieure par plaques de plâtre et frein vapeur et membrane.
- Réalisation de cloisons acoustique sur ossature bois, comprenant ossature métallique verticale complémentaire entre poteaux bois, isolation acoustique en panneau semi-rigide de laine de roche et parements aux 2 faces par 2 plaques de plâtre croisées.
- Réalisation de cloisons de distribution de 72mm ou 100mm, sur ossature en profilés métalliques avec isolation en panneau de laine de roche mono densité et parements aux 2 faces par 1 ou 2 plaques de plâtre, posées à joints croisés.
- Réalisation de cloisons pour gaines techniques et coffres, en plaques de plâtre fixées sur ossature métallique.
- Réalisation des gaines de désenfumage en carreaux de silicate de calcium.

MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS

- Fourniture et pose de porte en bois – largeur et équipements selon leur affectation
 - o Portes palières acoustiques pour les chambres et bureaux
 - o Portes coulissantes incorporées dans les cloisons pour les salles d'eau des chambres
 - o Portes CF, PF ou standard pour les autres locaux selon localisation.
- Fourniture et pose de porte de recoupement avec oculus vitré CF, dans les circulations de l'extension
- Fourniture et pose de porte de placard, gaine technique dans les circulations, finition stratifiée, compris imposte fixe

- Fourniture et pose de trappes sur gaines techniques.
- Réalisation de tous les ouvrages de finitions : plinthes, champlats, habillages, protections des angles, signalétique du programme...
- Réalisation de placard dans les chambres, compris aménagement intérieur – finition mélaminée.

CARRELAGES – FAIENCES – SOLS SOUPLES – PEINTURES

- Travaux préparatoires :
 - o Isolation en sous chape par mise place de panneaux rigides polyuréthane - épaisseur selon étude thermique.
 - o Chape en béton ciment compris forme de pente pour les salles d'eau des chambres.
 - o Barrière anti-remontée d'humidité sous les sols souples, posés sur dallage terre-plein.
 - o Ragréage par enduit de lissage – classement P3 – sous les revêtements de sols souples.
- Carrelage grès cérame, pose scellée – format 30x60, compris traitement des joints de finition, de fractionnement et de dilatation – plinthes assorties : salles à manger, sas/hall d'accueil, salle de repos personnel et circulations.
- Carrelage grès cérame, pose scellée droite – format 30x30, compris traitement des joints de finition, de fractionnement et de dilatation : sanitaires publics.
- Réalisation revêtement de sol collé en PVC – homogène – avec pastilles – en lés, classement U4P3E3/3C2, Glissance R10, comprenant préparation, primaire d'accrochage et ragréages – remontée en plinthes. Soudure à chaud des joints : salles d'eau des chambres.
- Réalisation d'un revêtement de sol en PVC – souple isophonique – pose collée – lès de 2.00ml, compris soudures et traitements des points particuliers – finition périphérique par plinthes pvc de même teinte que le revêtement de sol – classement U ou U3 selon localisation : autres locaux.
- Réalisation d'un revêtement de sol en PVC – souple isophonique – pose collée – sur les escaliers et les paliers intérieurs compris ouvrages et prestations spécifiques pour respect réglementation PMR.
- Réalisation d'un revêtement mural vinylique flexible en lés de 2 m, 100 % étanche – épaisseur de 0.92 mm avec classement au feu B-s2, d0 pour revêtements muraux des salles d'eau des chambres.
- Réalisation de revêtements muraux par encollage de carreaux de faïence 40x20 blanc avec listel de couleur:
 - o Toute hauteur : en périphérie des sanitaires publics
 - o En dossier des points d'eau selon demande du programme : autres locaux.
- Peintures écolabellisées sur les ouvrages bois et métalliques (extérieurs et intérieurs)
- Peintures lessivables et écolabellisées sur support béton ou placo en plafond et sur les murs.

ASCENSEUR

- Ascenseur 1250 kg, desservant 3 niveaux – finition inox – commandes PMR.

VRD, AMÉNAGEMENTS DES ABORDS

- Travaux de terrassement généraux en déblais et remblais, compris toutes sujétions d'exécution. Terrassement à l'engin mécanique et à la main, dans terrain de toute nature compris toutes sujétions
 - o Pour présence des fondations des bâtiments existants.
 - o Pour talus ou blindage pour assurer la tenue des terres mitoyennes.
- Réalisation des plateformes pour le bâtiment, cours, patios et zone espace vert.
- Tranchées et réseaux d'assainissement compris regards et raccordement sur réseaux existant.
- Tranchées pour les réseaux techniques : AEP, CHAUFFAGE et ELEC, compris regards, chambres de tirage.

- Réalisation d'un béton désactivé ou revêtement pierre pour terrasses et cour intérieure, compris fosses pour plantations.
- Réalisation d'un revêtement en enrobé voirie légère pour la cour Nord et réfection de la voie de service.
- Engazonnement et plantations suivant plans.

RENOVATION DE L'EXISTANT

COUVERTURE

- Réalisation de chevêtres pour création des éclairages de toit et des tourelles de désenfumage, selon plans des toitures, compris travaux préalables de déposes soignées des revêtements de finition existants.
- Verrière fixe, type verrière modulaire de chez Velux :
 - o Structure en acier laqué, compris toutes sujétions pour fixation sur les éléments de charpente.
 - o Profilés en alu laqué avec remplissage par double vitrage sécurit.
 - o Joint et capotage une parfaite étanchéité et finition.
- Châssis de toit et/ou désenfumage fixe et/ou ouvrant selon localisation :
 - o Costière métallique – laque blanc coté intérieur – résistance 1200 joules – remplissage clair
 - o Ouverture et fermeture par cartouche Co2
 - o Tirer-lâcher ou asservies selon étude entreprise et recommandations du SSI.

MENUISERIES EXTÉRIEURES – SERRURERIE

- Révisions des menuiseries existantes :
 - o Remplacement des carreaux cassés.
 - o Selon nécessité mise en fonctionnement des ouvrants et des fermetures
- Fourniture et pose de tous les éléments de métallerie selon plans :
 - o Garde-corps barreauté pour les escaliers intérieurs – finition laquée.
 - o Main courante en profil métallique laqué.
 - o Trappes et/ou châssis vitrés en façade pour une amenée d'air frais.

PLAFONDS – DOUBLAGES – CLOISONS

- Réalisation de plafond acoustique fixe en plaque de plâtre (salle à manger), comprenant :
 - o Ossature métallique : porteurs, profils, suspentes, etc.
 - o Isolation en laine de roche – 2 épaisseurs croisées, selon recommandations de l'étude thermique.
 - o Membrane d'étanchéité.
 - o Plaque de plâtre perforée – perforation aléatoire.
- Réalisation d'un faux plafond démontable sur ossature apparente de 15mm (autres locaux), comprenant :
 - o Ossature métallique : porteurs, profils, suspentes, etc.
 - o Dalles acoustiques non perforées – 600x600.
- Réalisation d'un doublage sans isolation, plaque de plâtre de 13mm, collée en recouvrement des murs existants dans l'emprise des salles d'eau des chambres.

- Réalisation de cloisons de distribution de 72mm ou 100mm, sur ossature en profilés métalliques avec isolation en panneau de laine de roche mono densité et parements aux 2 faces par 1 ou 2 plaques de plâtre, posées à joints croisés
- Réalisation de cloisons pour gaines techniques et coffres, en plaques de plâtre fixées sur ossature métallique
- Réalisation des gaines de désenfumage en carreaux de silicate de calcium.
- Réalisation de cloisons bois vitrés avec allèges pleines selon localisation.
 - o Droite pour délimitation salle polyvalente.
 - o Courbe pour délimitation de la zone pôle médical.

CARRELAGES, FAIENCES, SOLS SOUPLES, PEINTURES

- Travaux préparatoires :
 - o Ragréage par enduit de lissage – classement P3 – sous les revêtements de sols souples.
 - o Application de fixateur pour carrelage collé.
- Carrelage grès cérame, pose collée droite – format 30x60, compris traitement des joints de finition, de fractionnement et de dilatation – plinthes assorties : compléments pour salle à manger, sas/hall d'entrée et salle de repos personnel + office attenant.
- Carrelage grès cérame, pose collée droite – format 30x30, compris traitement des joints de finition, de fractionnement et de dilatation : sanitaires publics.
- Réalisation revêtement de sol collé en PVC – homogène – avec pastilles – en lés, classement U4P3E3/3C2, Glissance R10, comprenant préparation, primaire d'accrochage et ragréages – remontée en plinthes. Soudure à chaud des joints : salles d'eau des chambres.
- Réalisation d'un revêtement pvc souple isophonique – pose collée – lès de 2.00ml, compris soudures et traitements des points particuliers – finition périphérique par plinthes pvc de même teinte que le revêtement de sol – classement U ou U3 selon localisation : autres locaux.
- Réalisation d'un revêtement pvc souple iso phonique – pose collée – sur les escaliers et les paliers intérieurs compris ouvrages et prestations spécifiques pour respect réglementation PMR.
- Réalisation d'un revêtement vinylique flexible en lés de 2 m, 100 % étanche – épaisseur de 0.92 mm avec classement au feu Bs2, d0 pour revêtements muraux des salles d'eau des chambres.
- Réalisation de revêtements muraux par encollage de carreaux de faïence 40x20 blanc avec listel de couleur :
 - o Toute hauteur : en périphérie des sanitaires publics.
 - o En dossier des points d'eau selon demande du programme : autres locaux.
- Peintures écolabellisées sur les ouvrages bois et métalliques (extérieurs et intérieurs)
- Peintures lessivables et écolabellisées sur support béton ou placo en plafond et sur les murs.

CHAUFFAGE – RAFRAICHISSEMENT

- Le bâtiment comporte actuellement une chaufferie collective principale et une chaufferie collective secondaire au fioul. Afin d'assurer les besoins de l'extension créée, le remplacement des chaudières existantes par des chaudières à condensation de nouvelle génération au gaz a été étudié ainsi que la possibilité de raccordement sur une chaufferie bois en cours d'étude. Dans le cas d'un raccordement sur une chaufferie collective bois, la chaufferie principale sera transformée en sous-station de chaleur.
- Les départs de chauffage seront optimisés et équipés de pompes très basses consommations, afin de réduire la consommation des auxiliaires de distribution. Elles seront pilotées par une loi d'eau

(température de distribution) en fonction de la température extérieure et en fonction de la température intérieure (Thermostat d'ambiance et/ou robinets thermostatiques).

- Des ventilo-convecteurs horizontaux encastrés seront mise en œuvre dans les faux-plafonds des entrées des « chambres neuves » assurant le chauffage et le rafraîchissement en été.
- Les émetteurs de chaleur des chambres rénovées seront basse température à eau chaude de type radiateurs sans ailettes assurant une qualité d'hygiène supérieure.
- Pour les locaux avec un taux d'occupation important tels que la salle à manger au rez-de-jardin, la salle polyvalente et la salle de réunion, une solution de rafraîchissement par un groupe d'eau glacée sera réalisée. Les émetteurs de chauffage-climatisation des salles rafraîchies seront de type cassettes réversibles plafonniers 4 tubes ou encore de type ventilo-convecteurs réversibles muraux 4 tubes.
- Pour la salle à manger de l'extension, la solution d'un plancher chauffant / rafraîchissant sera mise en œuvre. Il sera régulé par régulation auto-adaptative.
- Une régulation dans chaque local permettra de gérer la température de manière précise en s'adaptant aux apports de chaleur dus à l'occupation ou l'ensoleillement. Les usagers auront la possibilité d'adapter la température de chaque pièce avec une gradation de température de $\pm 2^{\circ}\text{C}$. Les émetteurs de chaleur seront dimensionnés pour avoir une forte réactivité de remontée en température lors des abaissements de nuit.

VENTILATION

- La ventilation des chambres, des salons, des locaux administratifs, ainsi que des locaux du pôle médical de l'établissement sera permanente et sera assurée par des caissons de VMC simple flux autoréglable implantés dans les combles et facilement accessible depuis des trappes de visite prévues à cet effet. L'amenée d'air neuf hygiénique sera réalisée par des entrées d'air autoréglable implantées en partie haute des menuiseries.
- La ventilation des salles à manger, de la salle de réunion, ainsi que de la salle polyvalente sera assurée par des centrales de type double flux à récupération d'énergie équipée d'échangeurs haut rendement (>90%) et de moteurs très basse consommation (conforme à la réglementation ErP2018). Les centrales double flux seront équipées de filtres grossiers (Gravimétriques G4) et de filtres fins (Opacimétriques F7) assurant un air de qualité optimale et adaptée pour ce type d'établissement.
- Les centrales double flux seront toutes équipées de batterie électrique de préchauffage de l'air permettant de préchauffer l'air neuf insufflé dans les locaux et de limiter la sensation d'inconfort en période hivernale. Les centrales seront installées judicieusement afin de faciliter l'entretien, l'exploitation, et la dépose / repose des équipements de ventilation, sans nécessiter de moyens spécifiques de manutention.
- Les réseaux de ventilation seront équipés de pièges à son performants afin d'assurer un confort acoustique optimal.
- Les diffuseurs de soufflage et de reprise seront dimensionnés pour limiter au maximum les bruits des équipements.
- La régulation des débits d'air des centrales double flux se réalise en fonction du taux de CO₂ et également en fonction des horaires d'occupation de locaux traités (Horloge programmable). La régulation permettra également un rafraîchissement nocturne en période estivale (free-cooling).
- Les réseaux seront équipés de joints pour atteindre des niveaux d'étanchéité de classe A.

DÉSENFUMAGE

- Afin de respecter la réglementation en vigueur (IT 246), le désenfumage des circulations de l'établissement sera étudié. Le système de désenfumage sera réalisé par des tourelles et/ou des caissons d'extraction des

fumées associés à des amenées d'air frais naturel. Les trappes de désenfumages seront pilotées par une centrale de sécurité incendie.

PLOMBERIE – SANITAIRES

- L'Adduction d'Eau Potable de l'établissement sera issue du réseau existant sur site.
- La distribution intérieure des locaux créés de l'établissement sera réalisée en tube cuivre circulant en faux plafonds jusqu'à des collecteurs implantés en gaine technique. Toutes les canalisations en tube cuivre seront en cuivre sans CO et seront non corrodables.
- Des vannes d'isolement de type ¼ de tour, de vidange et de réglage seront mises en œuvre afin de permettre à l'entreprise de réaliser un réglage précis de l'installation et d'offrir à l'utilisateur (à l'exploitant) la possibilité d'isoler et couper certaines antennes de l'installation en cas de réparation et/ou d'opérations de maintenance.
- Pour les chambres neuves de l'établissement, il sera prévu la fourniture et la pose des appareils sanitaires suivants :
 - o Plan vasque + Miroir,
 - o WC suspendu PMR à cuvette rehaussée + Barre de relevage de transfert,
 - o Douche à l'italienne + Barre de maintien.
- Pour les locaux du pôle médical de l'établissement, il sera prévu la fourniture et la pose de lave-mains à commande au genou. Pour les offices des salles à manger de l'établissement il sera prévu la fourniture et la pose d'éviers double bac avec égouttoir. Les appareillages sanitaires mis en œuvre seront de type collectif, en porcelaine vitrifiée. Les modèles seront adaptés selon le public utilisateur. L'ensemble des WC seront à cuvette suspendue afin de faciliter le nettoyage des sols et d'améliorer la qualité d'hygiène de l'établissement.
- Les robinetteries des vasques, des douches et des éviers seront de type mitigeur thermostatique et seront équipées de limiteur de température et de débit pour favoriser les économies d'eau et d'énergie. Pour les chambres neuves, des mitigeurs décentralisés seront installés en gaine technique afin de limiter tous risques de brûlure des résidents.
- Les WC posséderont des chasses d'eau à double débits économes à commande manuelle.
- Les déversoirs de ménage posséderont des robinetteries de type mitigeur mono-commandé temporisé.
- L'ensemble des robinetteries seront robustes et anti-vandalisme.
- Les équipements PMR permettant de respecter la réglementation en vigueur seront prévus tels que les barres de relèvements coudées à 135° ainsi que les barres PMR de tirage pour les ouvertures des portes.
- Les réseaux d'évacuation des Eaux Usées et Eaux Vannes (EU/EV) seront réalisés en tube PVC classe M1 entre les appareils sanitaires ou les siphons de sol et les attentes prévues au lot Gros Œuvre. Elles seront mises en œuvre de façon à faciliter les éventuels travaux d'entretien et de débouchage (Regards de visite). Les réseaux d'évacuation (EU/EV) seront raccordés sur le réseau existant à proximité du site.
- L'eau chaude sanitaire de l'établissement sera réalisée depuis la chaufferie rénovée de l'établissement. Un réseau de bouclage calorifugé de l'Eau Chaude Sanitaire sera mis en œuvre afin de limiter les pertes thermiques et les risques de légionelles.

GESTION TECHNIQUE DES EQUIPEMENTS (GTE)

- Un système de Gestion Technique des Equipements sera étudié afin de raccorder l'ensemble des équipements techniques. Cette Gestion Technique des Equipements sera conviviale, protégée contre les

fausses manœuvres, performante et flexible. Elle sera simple afin de pouvoir être utilisée par du personnel ne disposant pas de qualification spécifique.

- Ainsi, les grandeurs mesurées raccordées à la GTE seront les suivantes :
 - o Chauffage, Rafraichissement, Eau Chaude Sanitaire / Eau Froide, Eclairage (intérieur et extérieur), Prises électriques, Ventilation.
 - o La mise en marche, arrêt et fixation de manière centralisée des points de consigne et suivi/réglage des paramètres pour le chauffage, la climatisation, la ventilation, la production d'eau chaude sanitaire.
 - o Le suivi des paramètres de fonctionnement du bâtiment : suivi et historique des consommations et/ou puissance appelée pour l'électricité, l'eau, le chauffage-rafraichissement, et l'eau chaude sanitaire.
 - o La gestion des alarmes techniques des équipements.

ELECTRICITE

Origine de l'installation courants forts

L'ensemble des travaux électriques seront issus depuis le TGBT existant de l'établissement.

Le groupe électrogène de remplacement existant sera conservé.

Distributions électriques

Il sera prévu la mise en place d'un nouveau TGBT. Cette armoire comportera les protections, les organes de commande ainsi que des compteurs conformément à la RT 2012. Elle desservira l'ensemble des tableaux divisionnaires de chaque étage de chaque aile, eux aussi équipés d'un système de comptage RT2012.

L'ensemble des systèmes électriques et des distributions seront repris à neuf dans le bâtiment.

La distribution électrique terminale se fera, pour les courants forts et faibles, sous fourreaux noyés dans les parties en construction et sous moulure dans le reste de l'établissement.

Appareillage et commande

L'appareillage sera du type standard économique, encastré dans les murs et cloisons neuves et en saillie sur moulure dans le reste de l'établissement, dans les locaux techniques et dans la cuisine l'appareillage sera de type étanche.

La gestion et les commandes de l'éclairage dans les petites pièces communes seront réalisées principalement par des détecteurs de présence. Dans les grandes salles, elles seront regroupées pour le personnel. Les circulations seront sur détection avec gradation du type Corridor.

Eclairage

L'éclairage mis en œuvre dans les locaux sera à LED, à haute performance (>80lm/W) et à durée de vie élevée (>35kh). La variété des produits sera restreinte.

L'éclairage de sécurité sera de type SATI, 100% led il sera composé de blocs de balisage, blocs d'ambiance, blocs portatifs, de télécommandes.

Eclairage extérieur

Les éclairages extérieurs seront prévus pour le balisage des cheminements PMR et l'éclairage des espaces de travaux autour des zones nouvellement créés.

Une gestion de l'éclairage sera assurée par une horloge socio-astronomique

Précâblage VDI – Voix Données Images

L'origine de l'installation opérateur est existante et sera déplacée dans le cadre du projet. Un précâblage VDI (hors matériels actifs) sera prévu entièrement neuf depuis un nouveau local, depuis une ou plusieurs baies. L'installation sera composée de câblages catégorie 6A de classe Ea et de prises RJ 45. L'installation sera

mutualisée à l'ensemble des usages communicants (informatique, téléphonie, interphonie, appel malade, télévision...).

Audiovisuel/multimédia

Un réseau de distribution des signaux audiovisuels satellitaires et hertziens sera entièrement refait à neuf par câble Ethernet et prise RJ45.

Un système de vidéophonie sera mis en place au niveau du portail principal et de l'accueil.

Il sera prévu un petit équipement de sonorisation dans l'espace polyvalent (2 zones) et la salle à manger 75 couverts.

Système de sécurité Incendie

Le système de sécurité incendie sera entièrement neuf avec prise en compte du phasage de l'opération et dépose des détecteurs ioniques encore présents.

1.3 CARACTERISTIQUES ET REPARTITION DES DIFFERENTS SECTEURS D'ACTIVITES

Niveau R-1 :

- MS – PASA
- MS – Circulations générales
- MS – Locaux techniques

Niveau RDJ :

- MS – Espaces privatifs
- MS – Locaux supports associés
- MS – Espaces de convivialité – vie sociales
- MS – Espaces administratifs
- MS – Logistiques hôtelières et techniques
- MS – Circulations générales
- MS – Locaux techniques

Niveau Rdc :

- MS – Espaces privatifs
- MS – Locaux supports associés
- MS – Espaces de convivialité – vie sociales
- MS – Espaces administratifs
- MS – Espaces thérapeutiques et d'accompagnement
- MS – Logistique médico-technique
- MS – Circulations générales

Niveau R+1 :

- MS – Espaces privatifs
- MS – Locaux supports associés
- MS – Locaux techniques
- MS – Circulations générales

2 PLANS ET DECOUPAGES EN SECTEURS FONCTIONNELS

2.1 SECTEURS FONCTIONNELS – CODE COULEURS

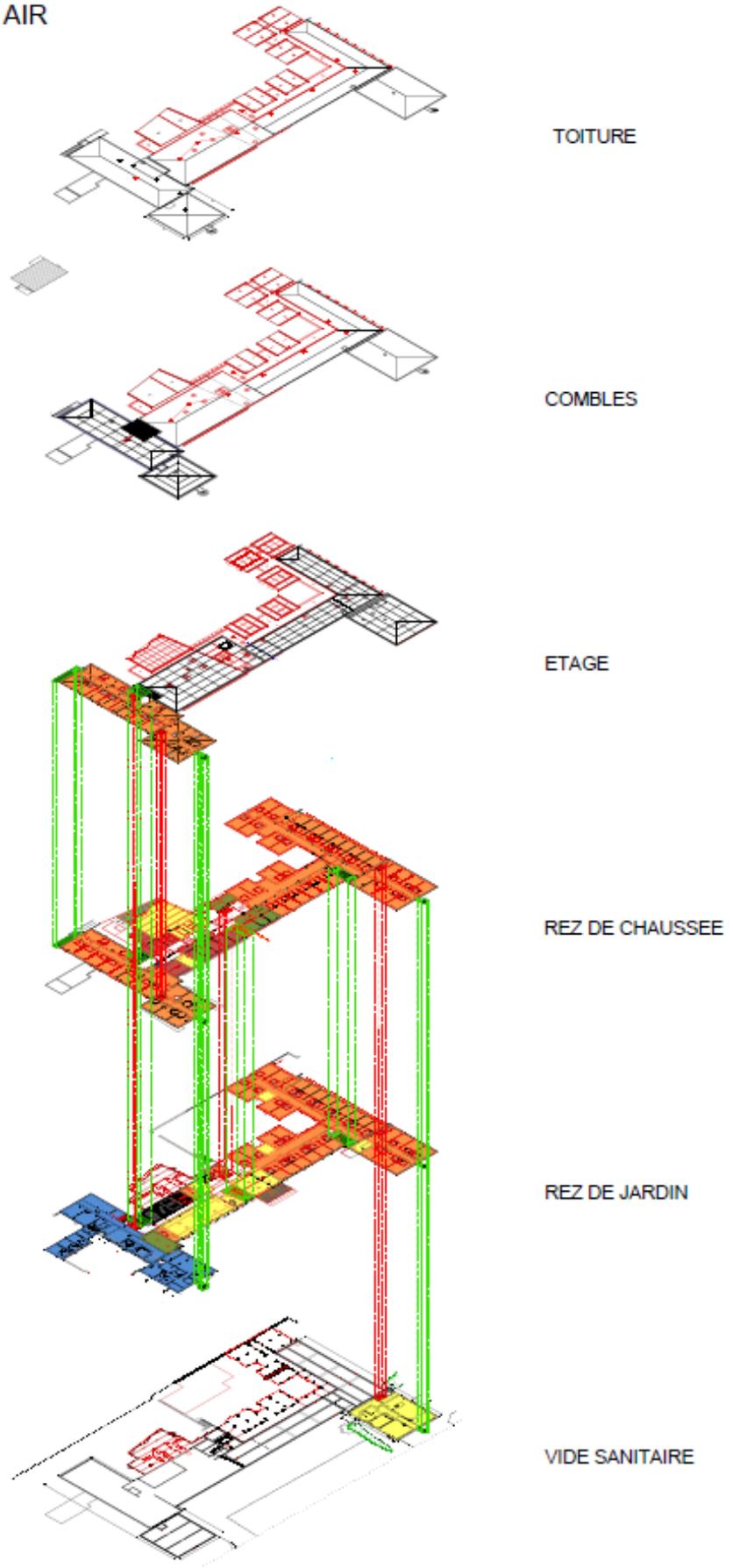
scimes
Liste des secteurs fonctionnels
Opérations "Médico-social"

Macro secteur fonctionnel	Secteur fonctionnel	Description du secteur fonctionnel	Code couleur	Code couleur RVB
MS - Lieux de vie et locaux associés	MS - Espaces privés	Comprend la chambre et la salle de bain pour tout type d'hébergement : hébergement permanent, hébergement temporaire, Alzheimer, UHR,...		255 - 145 - 71
	MS - Locaux supports associés	Comprend les locaux supports nécessaires au fonctionnement de l'unité de vie : Poste de soins / stockage relais / petit matériel, buanderie / réserve / office support / logistique propre et sale, entretien des familles, Salle de bains commune,...		247 - 150 - 70
	MS - Espaces de convivialité - Vie Sociales	Comprend les espaces de convivialité et de vie sociale. Les locaux peuvent être au niveau des unités de vie et/ou communs à l'ensemble de l'établissement, ils comprennent : salle à manger, cuisine thérapeutique, salon, lieu de culte, lieu multiconfessionnel, coiffeur, esthéticienne,...		255 - 255 - 102
	MS - Accueil de jour	Comprend tous les locaux nécessaires au fonctionnement de l'accueil de jour		247 - 150 - 70
	MS - PASA	Comprend tous les locaux nécessaires au fonctionnement du PASA		255 - 255 - 102
MS - Espaces thérapeutiques	MS - Espaces thérapeutiques et espaces accompagnement	Comprend les locaux associés aux activités suivantes : Activités de rééducation / plateau : kinésithérapie, ergothérapie, balnéothérapie, Espace Snoezelen, Pôle soins : médecin, cadre,.... Consultations - Consultations spécialisées - Consultations avancées (psycho...), Zone de prévention, d'éducation et de rééducation		192 - 80 - 77
MS - Espaces administratif et logistique (Support)	MS - Espace administratif	Comprend les locaux suivants : Bureaux / accueil, salles de réunions, détente, locaux IRP, ... et archives		118 - 147 - 60
	MS - Espace technique et logistique	Comprend les locaux associés aux espaces suivants : PUI - zone de préparation, infirmerie centrale, Salle de présentation - Dépôt mortuaire		31 - 73 - 125
	MS - Logistique technique	Comprend les locaux associés aux fonctions suivantes : Cuisine centrale (Unité Centrale de Production), Office relais, Blanchisserie / Lingerie, Réserves centrales / Stockage, Locaux logistiques propres et sale (déchets, ménage), Atelier technique - Entretien - Maintenance. Il s'agit des fonctions qui sont centralisées au niveau d'un espace logistique commun.		83 - 141 - 213
Circulations Générales	MS - Circulations générales	Les circulations générales comprennent les circulations communes et le hall d'accueil et toutes les circulations desservant plus de deux secteurs fonctionnels.		255 - 255 - 255
Locaux Techniques	MS - Locaux techniques	Locaux techniques		

MS - Jardins pédagogiques
MS - Patis
MS - Terrains

146 - 208 - 80

2.2 AXONOMETRIE
EHPAD GANDRILLE EN BEL AIR



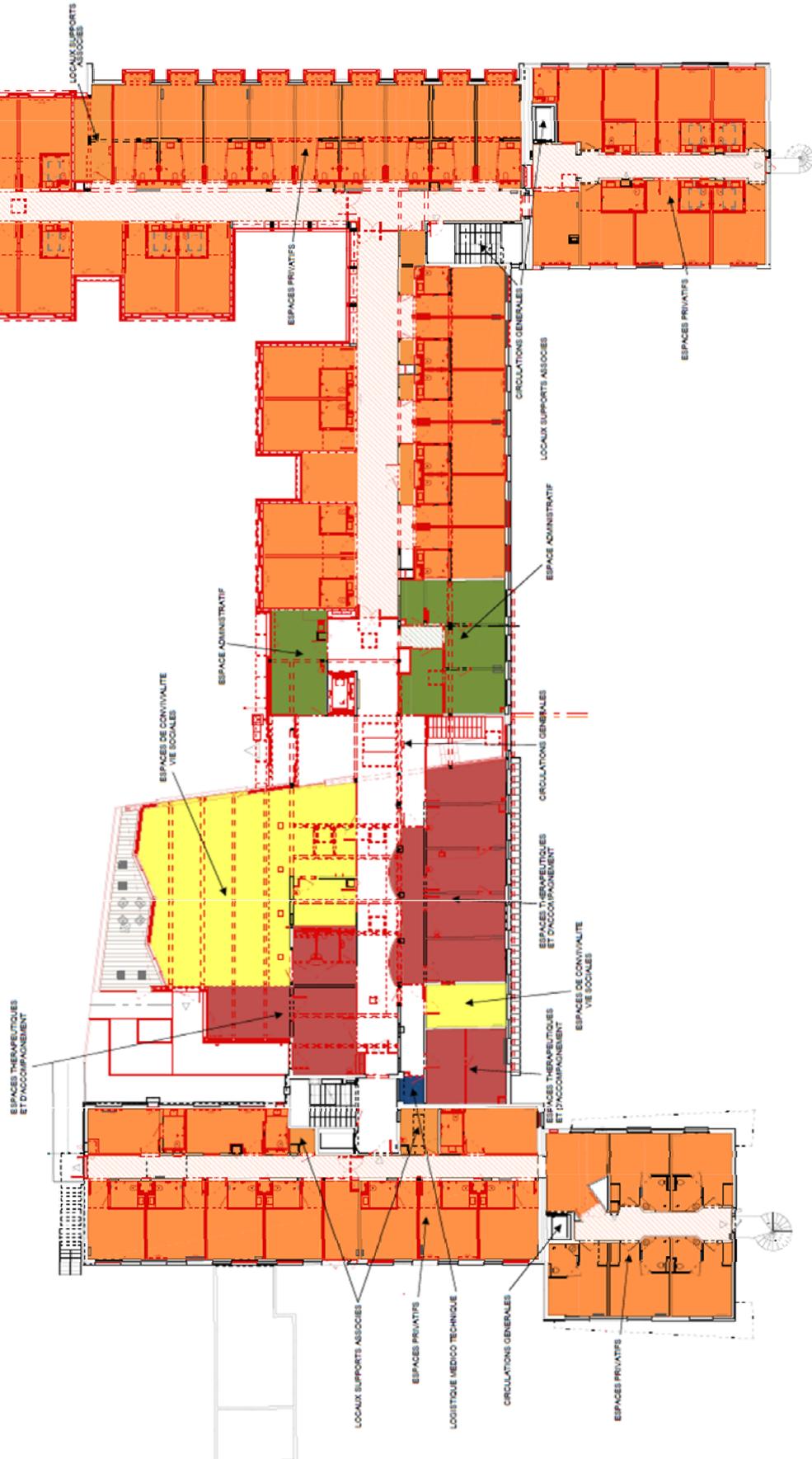
2.3 NIVEAU VIDE SANITAIRE-PASA

EHPAD GANDRILLE EN BEL AIR
VIDE SANITAIRE



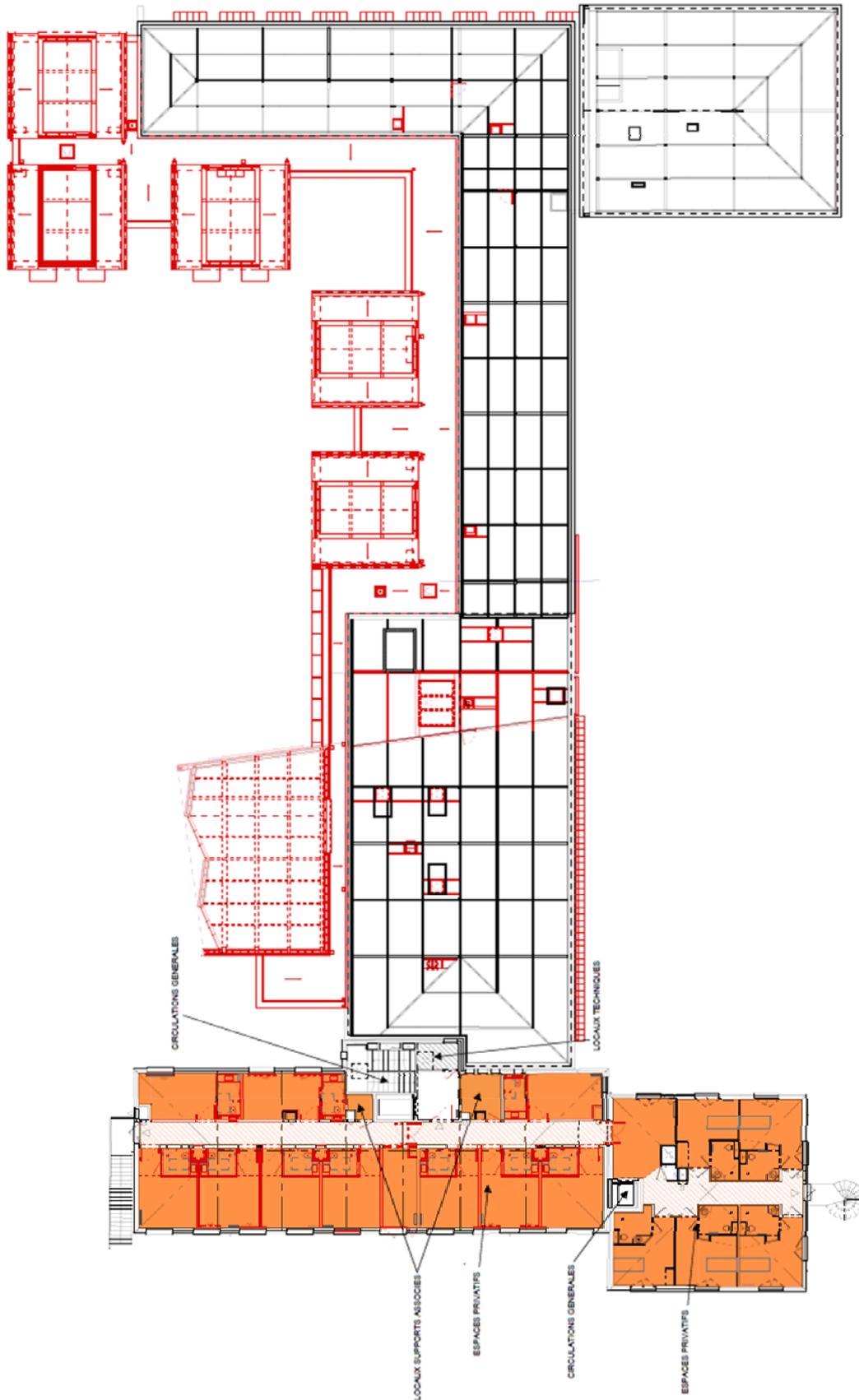
2.5 NIVEAU RDC

**EHPAD GANDRILLE EN BEL AIR
REZ DE CHAUSSEE**



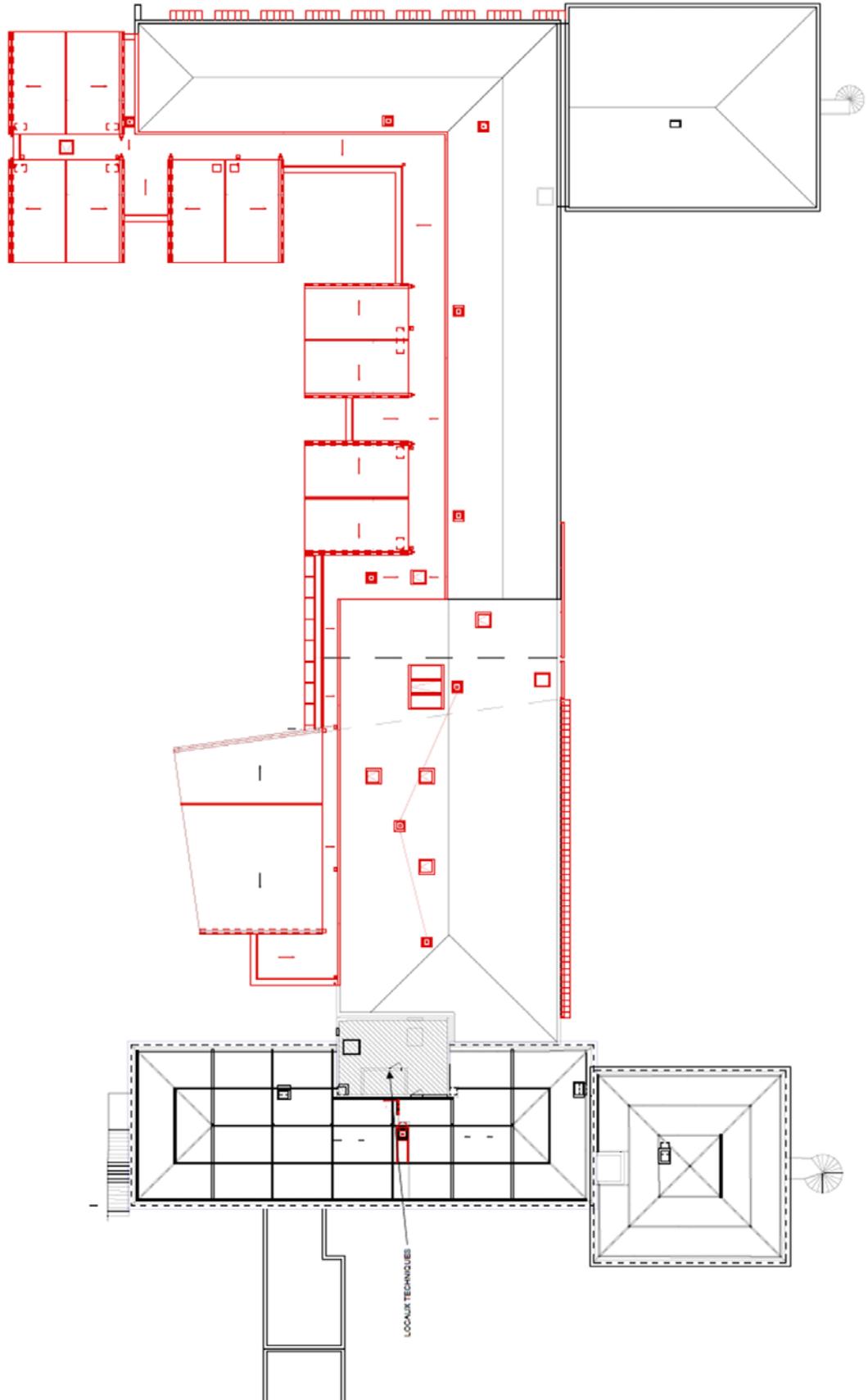
2.6 NIVEAU R+1

EHPAD GANDRILLE EN BEL AIR
ETAGE



2.7 NIVEAU COMBLES

EHPAD GANDRILLE EN BEL AIR
COMBLES



2.8 NIVEAU TOITURE

EHPAD GANDRILLE EN BEL AIR
TOITURE

