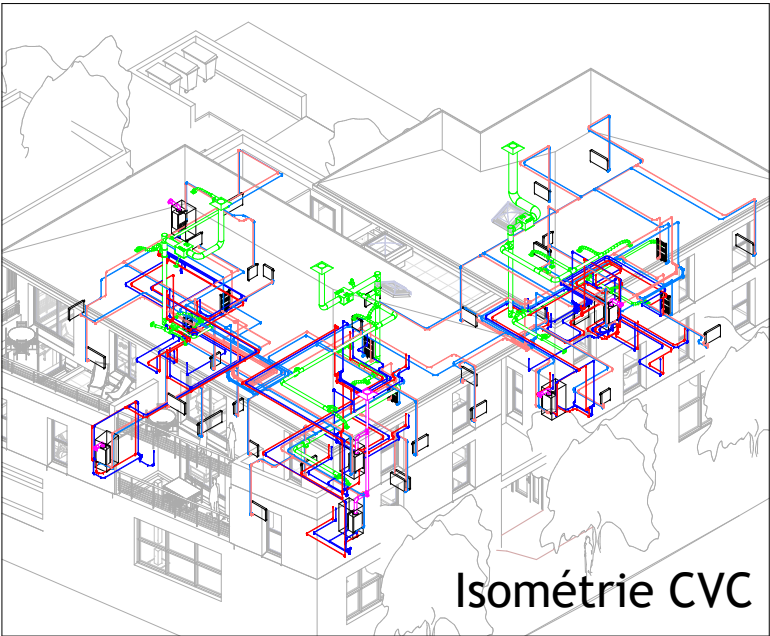


CONSTRUCTION DE SIX LOGEMENTS LOCATIFS ET DE DEUX LOCAUX TERTIAIRES

51150 TOURS SUR MARNE



DOCUMENTS GRAPHIQUES DU PROJET - RESEAUX VMC + CHAUFFAGE + ALIMENTATION SANITAIRE

Mise à jour juin 2021

ARCHITECTURE

- 01 Page de garde
- 02 Plan de situation
- 03 Plan de masse
- 04 Plan vide sanitaire
- 05 Plan RDC

ARCHITECTURE

- 06 Plan R+1
- 07 Plan R+2
- 08 Coupe longitudinale
- 09 Coupe transversale
- 10 Façade Sud et Nord

ARCHITECTURE

- 11 Façade Est et Ouest
- 12 Perspectives
- 13 Planche de synthèse

CVC Isométries

- 14 Isométrie CVC transparente
- 15 Isométrie CVC
- 16 Isométrie VMC transparente
- 17 Isométrie VMC
- 18 Isométrie CHAUFFAGE transparente

CVC Isométries

- 19 Isométrie CHAUFFAGE
- 20 Isométrie SANITAIRE transparente
- 21 Isométrie SANITAIRE
- 22 Isométrie VMC CHAUFFAGE
- faux plafond

CVC Nomenclatures

- 23 Nomenclature VMC
- 24 Nomenclature VMC
- 25 Nomenclature CHAUFFAGE
- 26 Perte de charge SANITAIRE



Pascal ESTEBAN - Philippe SANTIAGO

LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS
TOURS SUR MARNE

Feuille

Page de garde

Echelle

1 : 1

Date JUIN 2021

Numéro

A01



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS TOURS SUR MARNE

Feuille

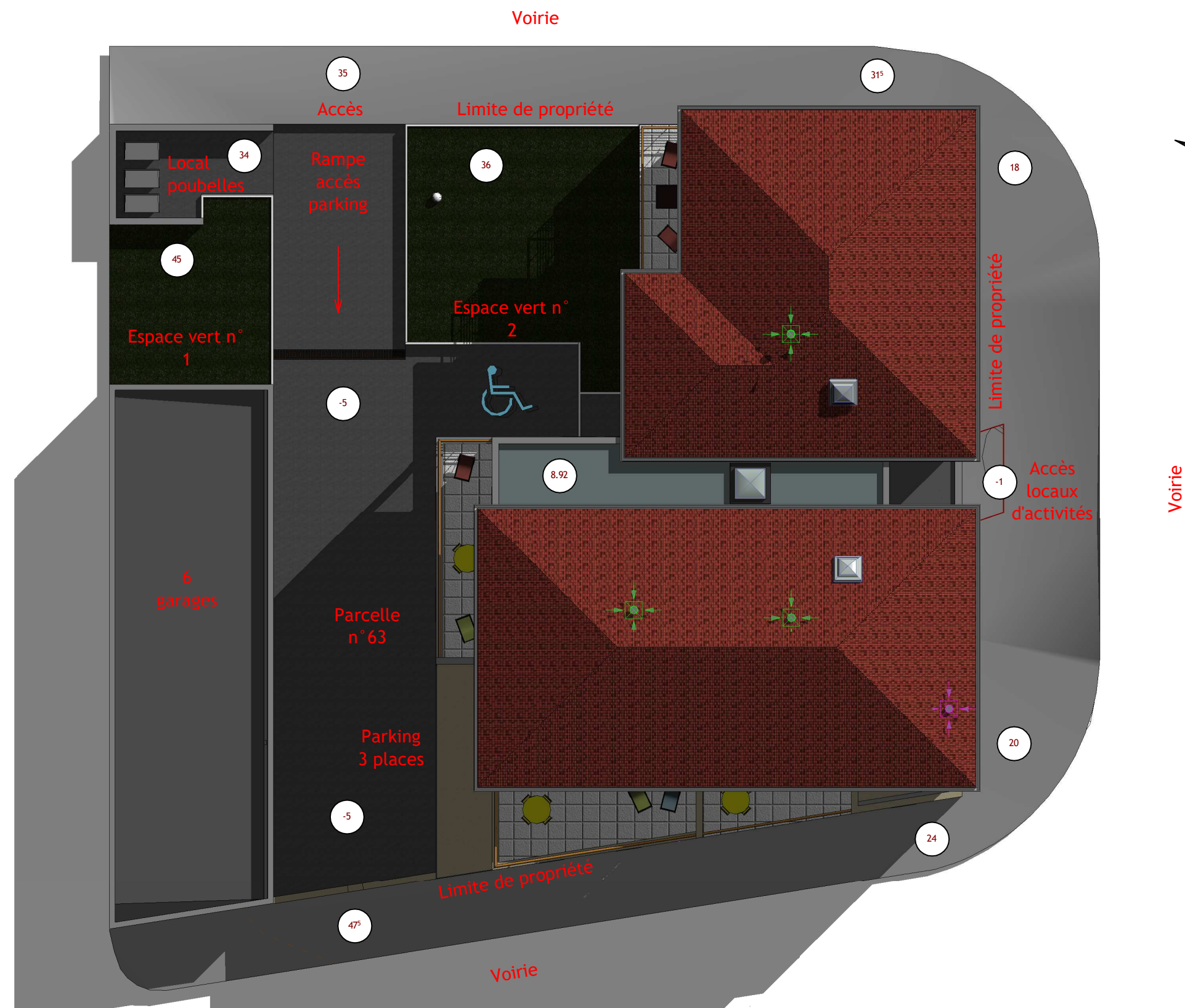
Plan de situation

Echelle

Date JUIN 2021

Numéro

A02



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS TOURS SUR MARNE

Feuille

Plan de masse

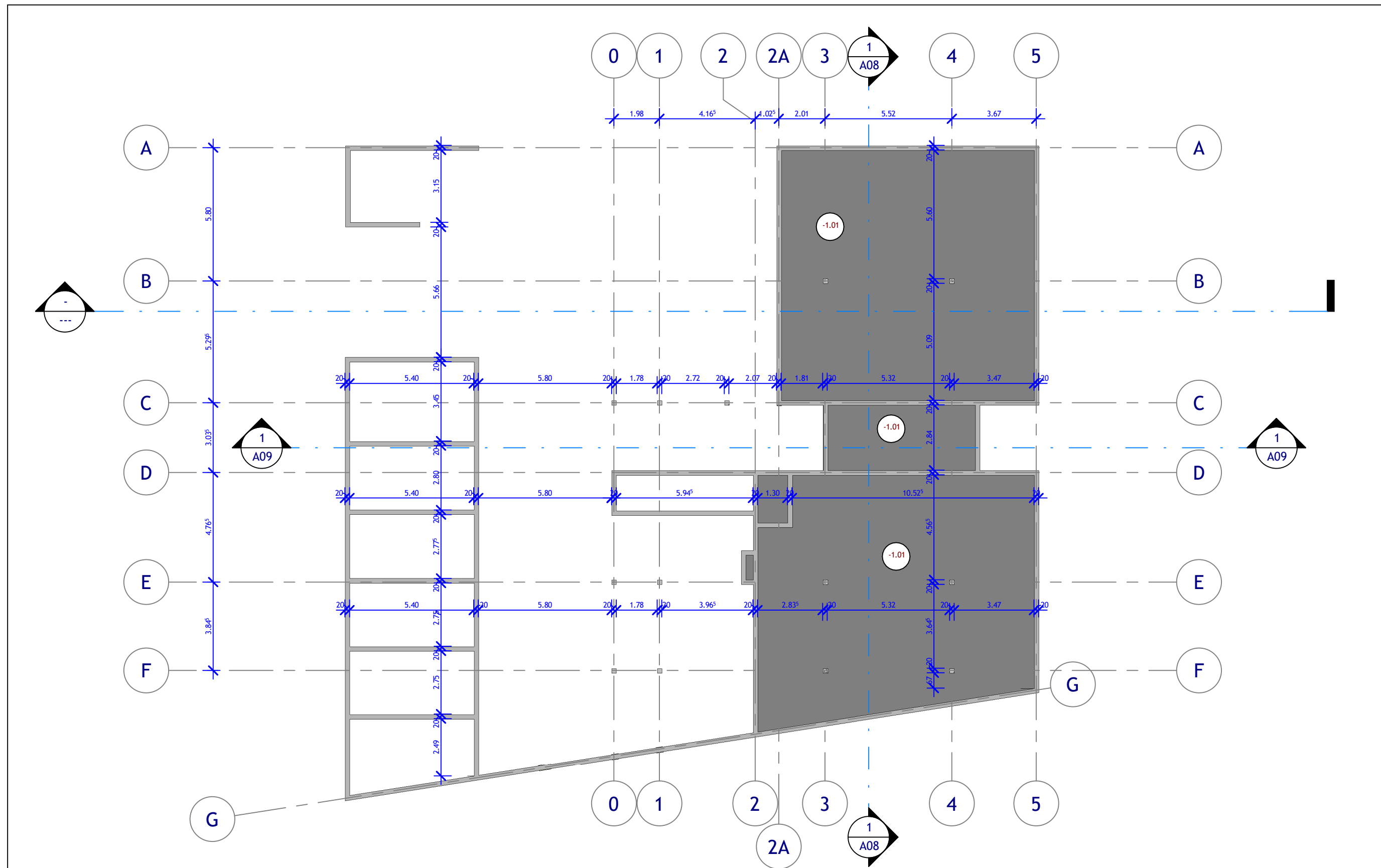
Echelle

1 : 150

Date JUIN 2021

Numéro

A03



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS TOURS SUR MARNE

Feuille

Plan vide sanitaire

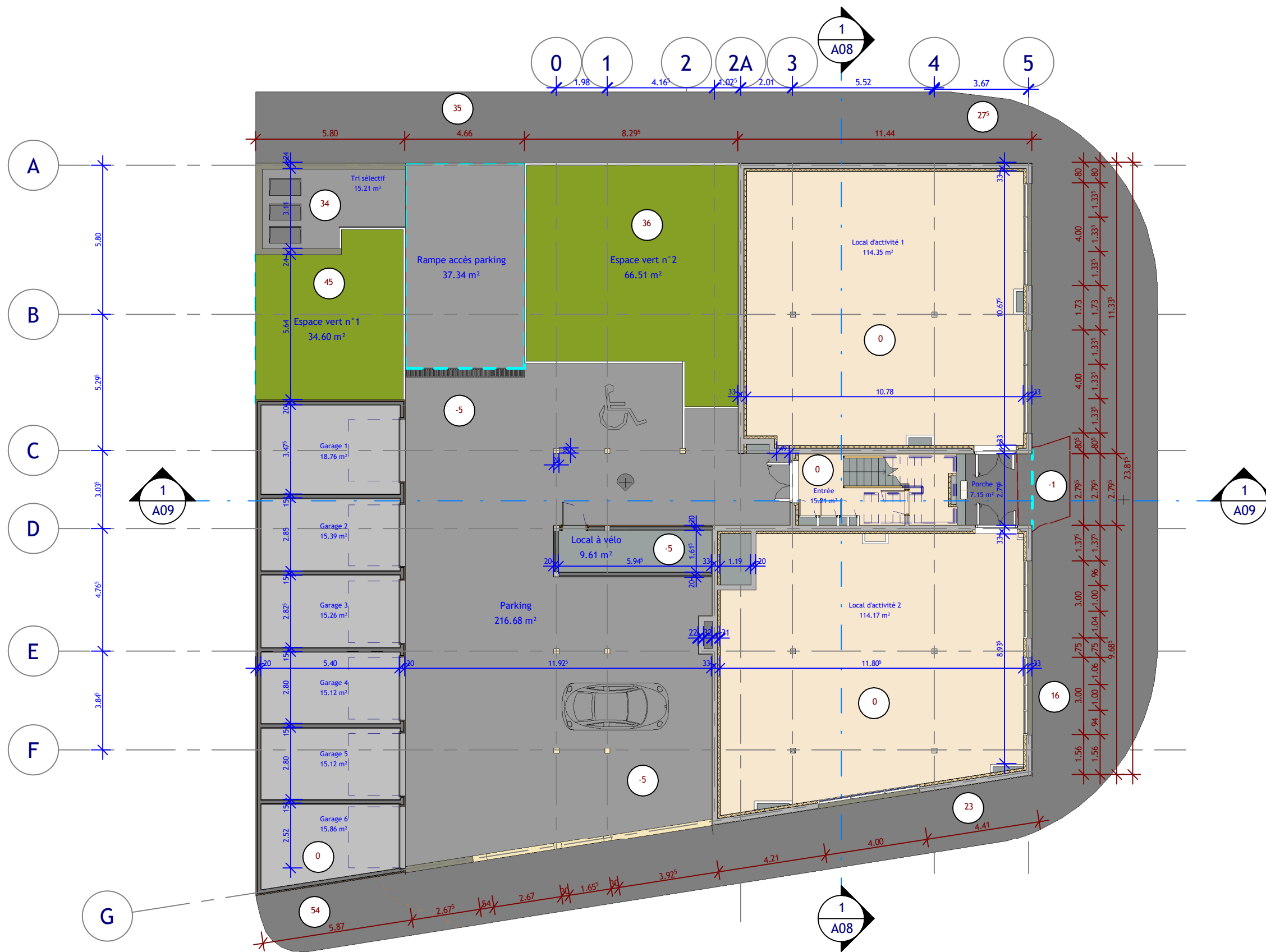
Echelle

1 : 150

Date JUIN 2021

Numéro

A04



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

**6 LOGEMENTS
TOURS SUR MARNE**

Feuille

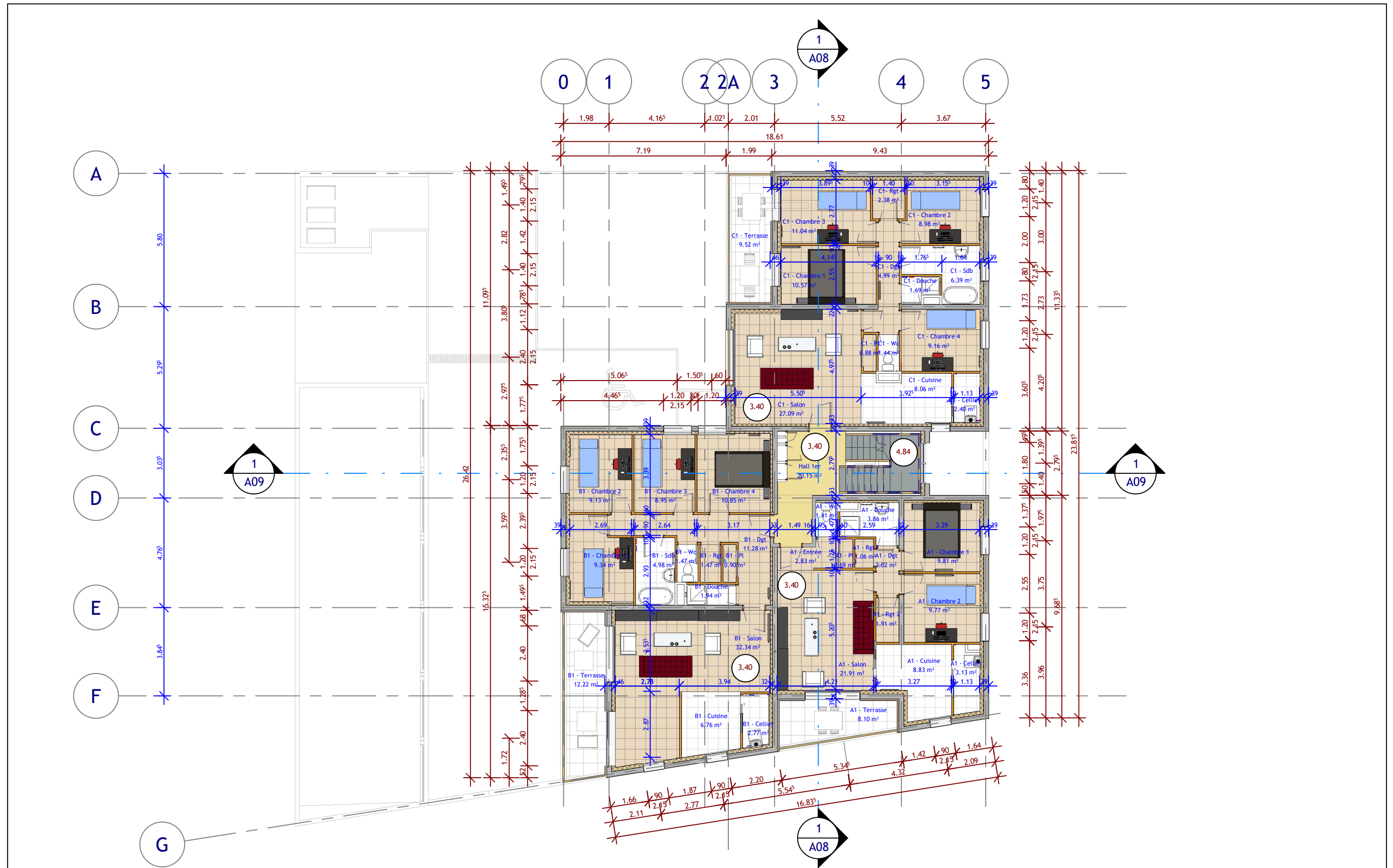
Plan RDC

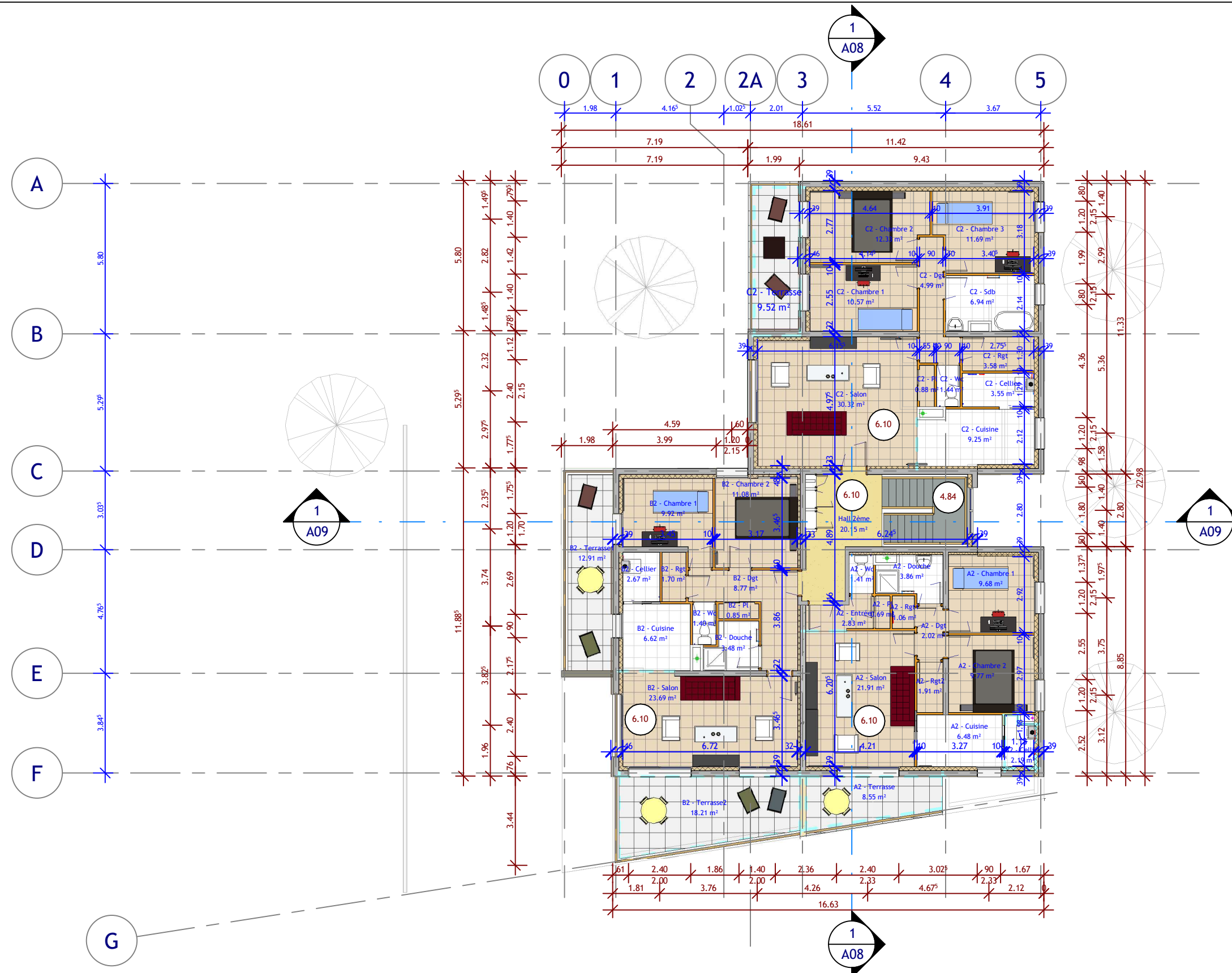
Echelle 1 : 150

Date JUIN 2021

Numéro

A05





LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

**6 LOGEMENTS
TOURS SUR MARNE**

Feuille

Plan R+2

Echelle

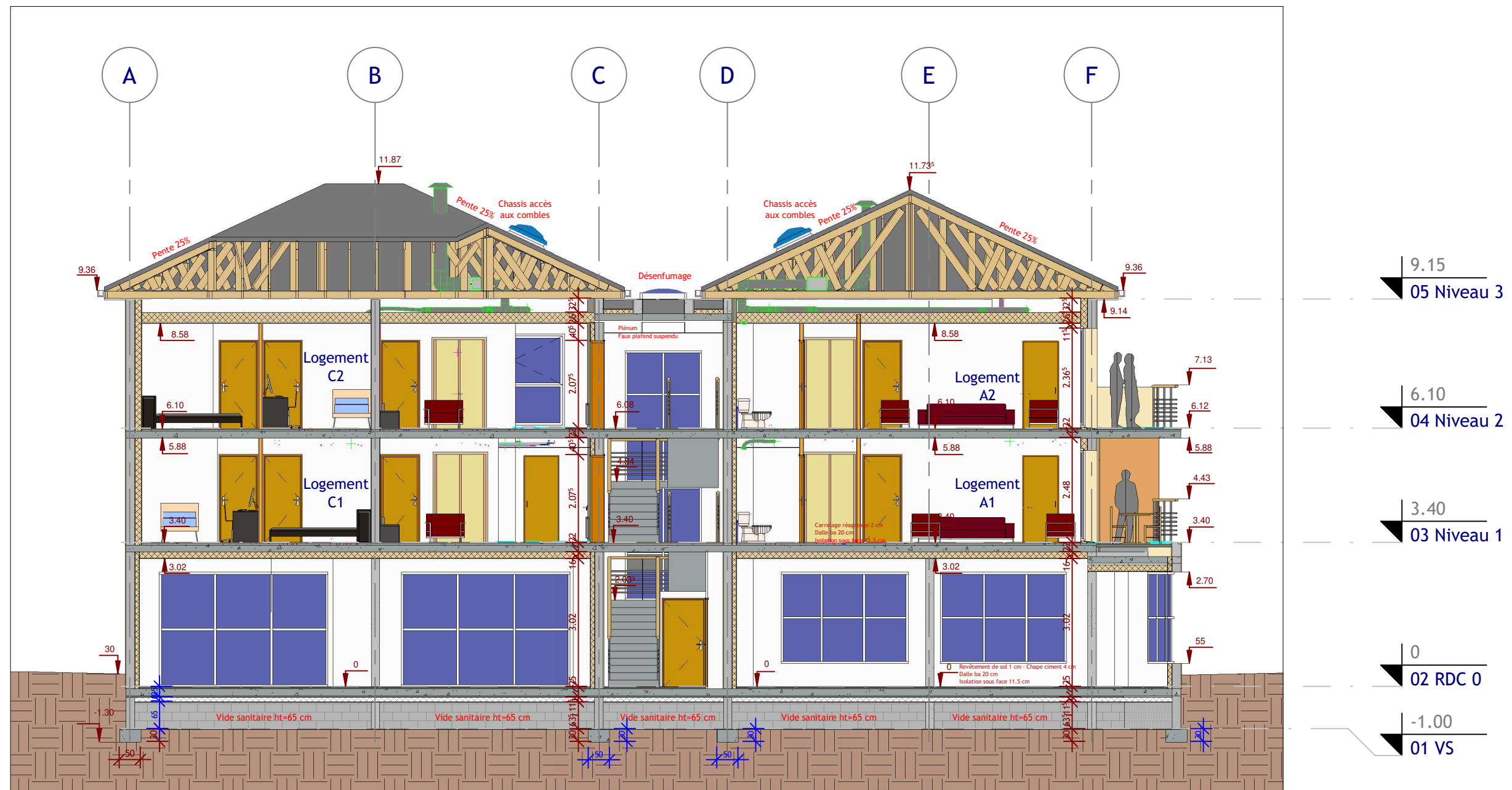
1 : 150

Date

JUIN 2021

Numéro

A07



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS
TOURS SUR MARNE

Feuille

Coupe longitudinale

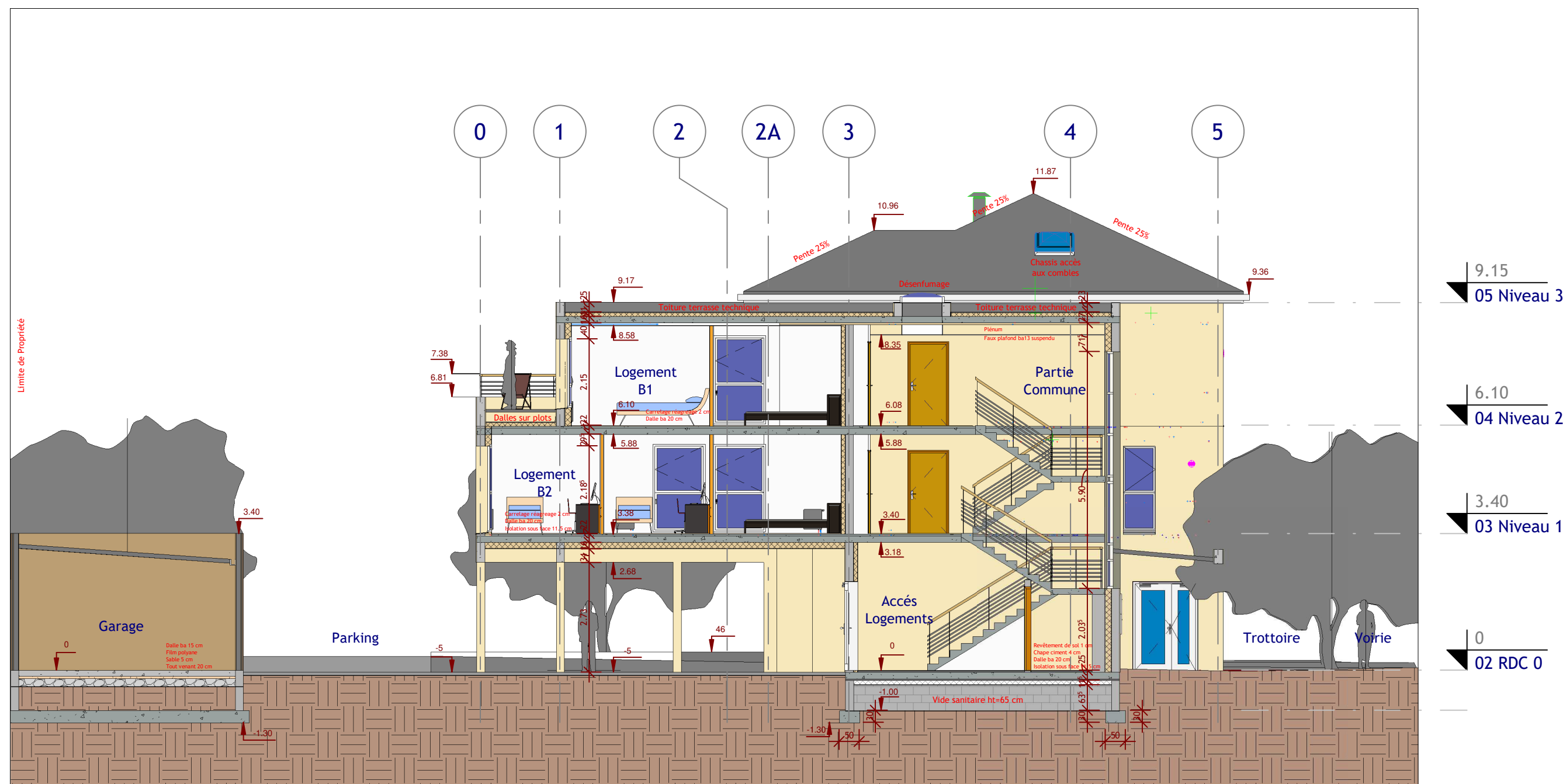
Echelle

1 : 100

Date JUIN 2021

Numéro

A08



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS TOURS SUR MARNE

Feuille

Coupe transversale

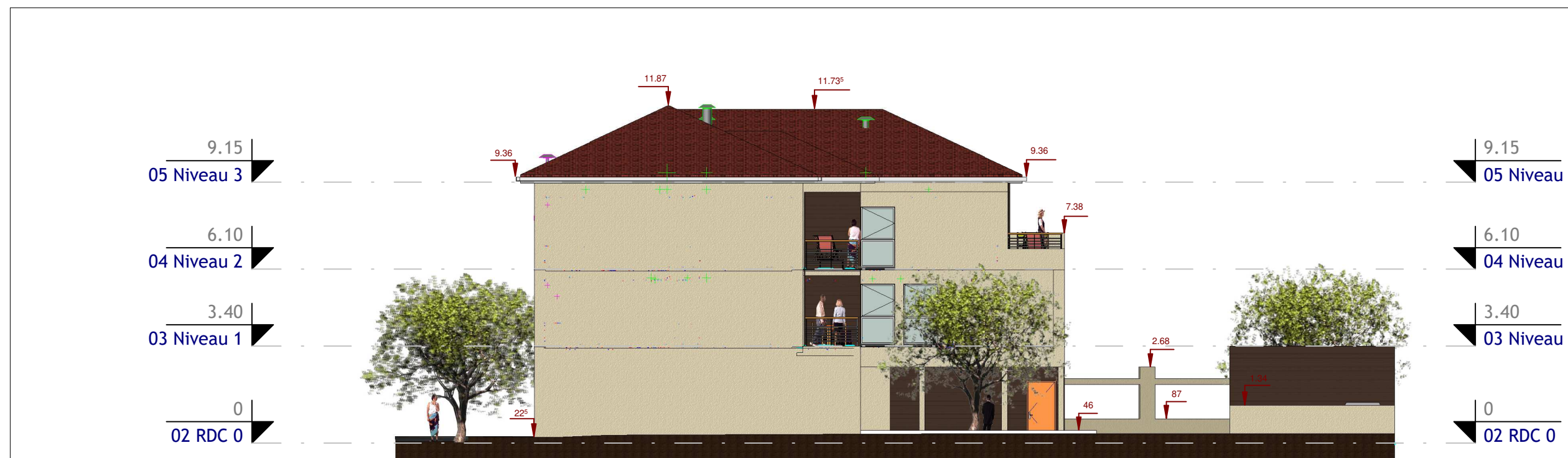
Echelle

1 : 100

Date JUIN 2021

Numéro

A09



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS
TOURS SUR MARNE

Feuille

Façades Sud et Nord

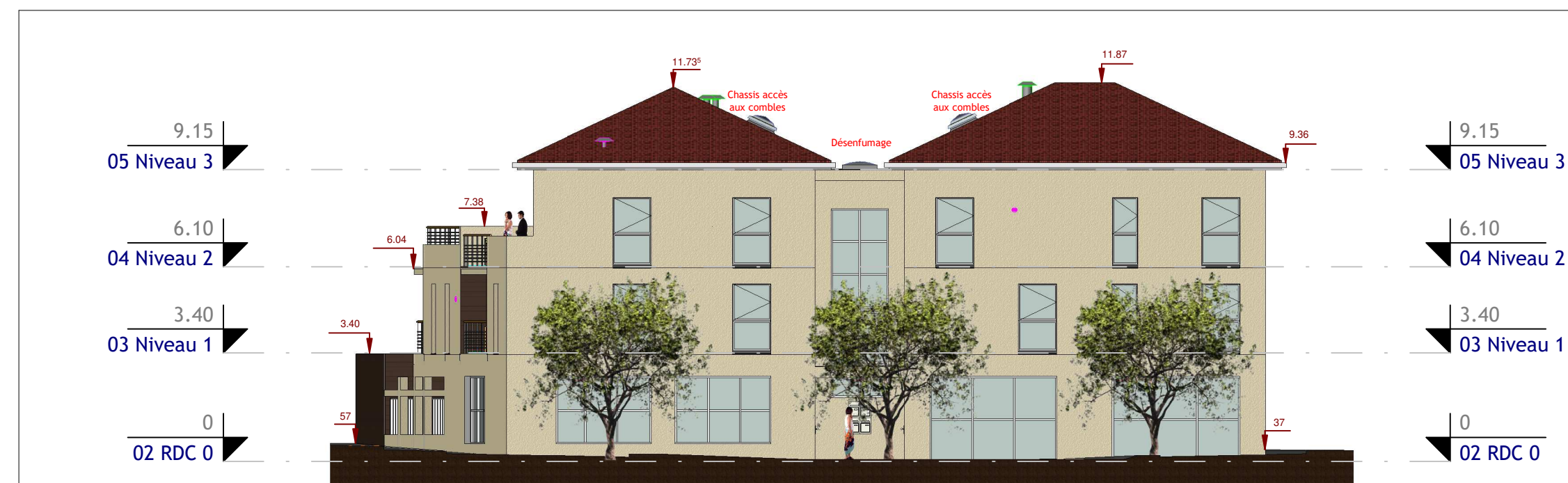
Echelle

1 : 150

Date JUIN 2021

Numéro

A10



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS
TOURS SUR MARNE

Feuille

Façades Est et Ouest

Echelle

1 : 150

Date JUIN 2021

Numéro

A11



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS
TOURS SUR MARNE

Feuille

Perspectives

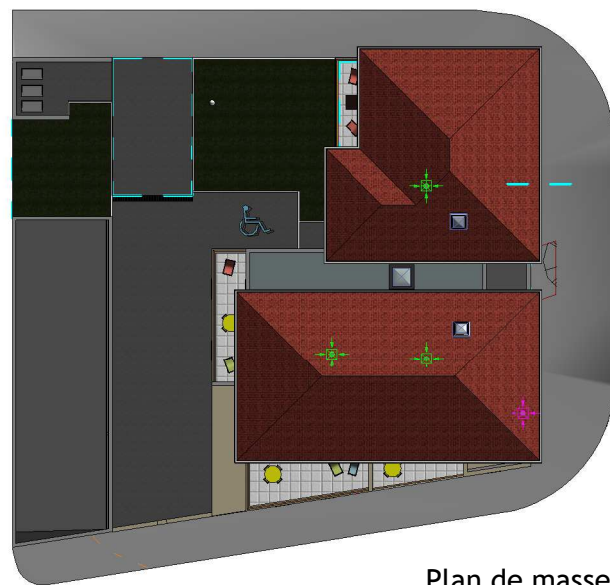
Echelle

1 : 1

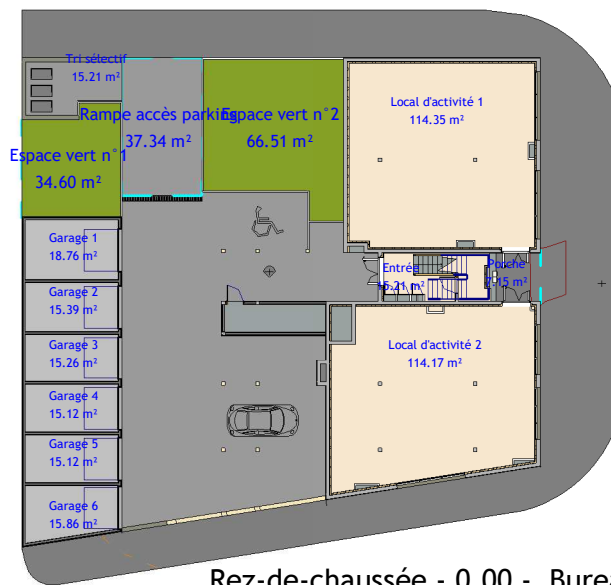
Date JUIN 2021

Numéro

A12



Plan de masse



Rez-de-chaussée - 0.00 - Bureaux



Niveau 1 - +3.40 - Logements



Niveau 2 - +6.10 - Logements



CHARPENTE
Fermette



Isométrie du Projet



Coupe
Longitudinale
1:200

Elévation Sud - 1:200



Elévation Est - 1:200



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS
TOURS SUR MARNE

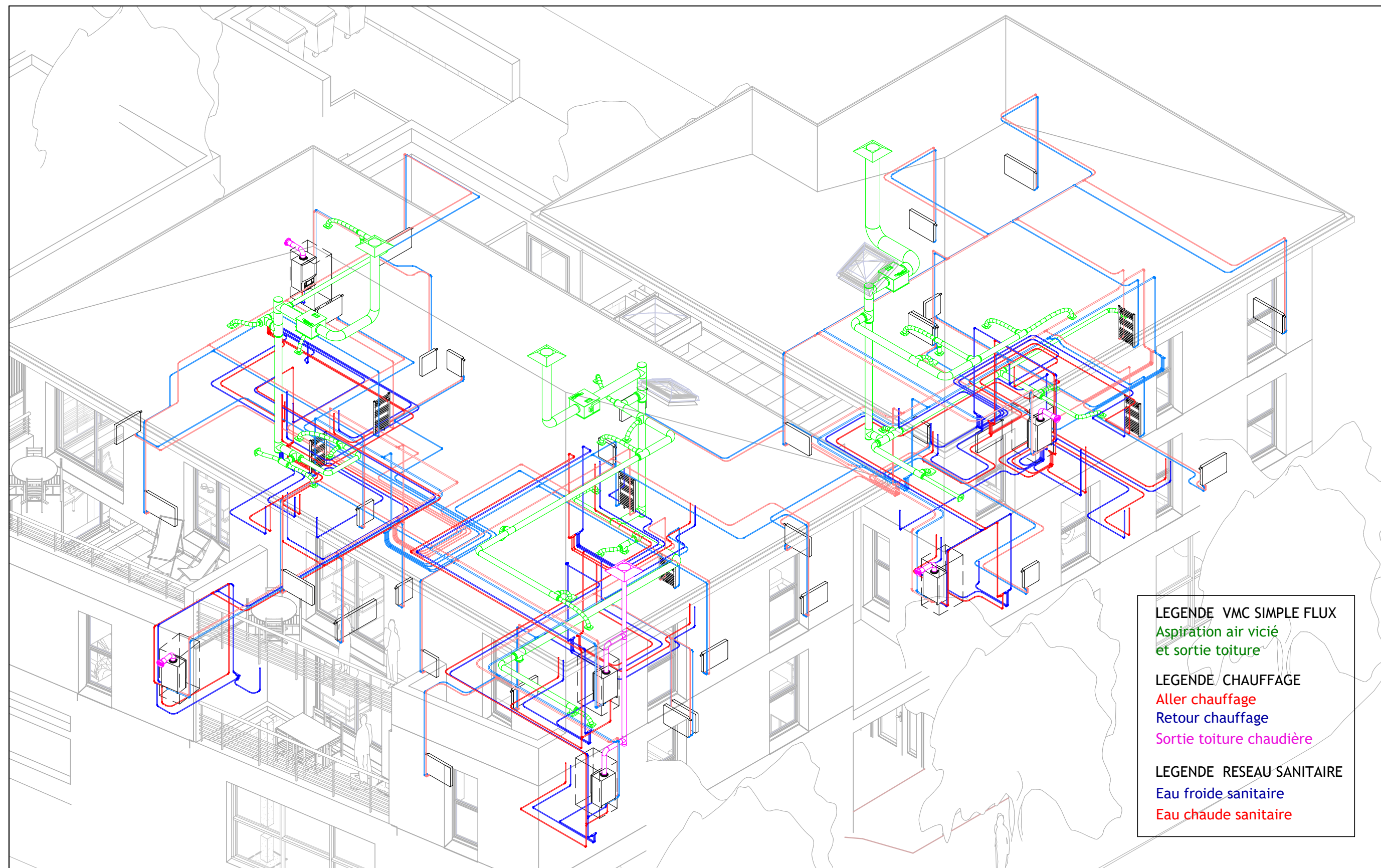
Feuille

Planche de synthèse

Echelle Comme indiqué Date JUIN 2021

Numéro

A13



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS TOURS SUR MARNE

Feuille

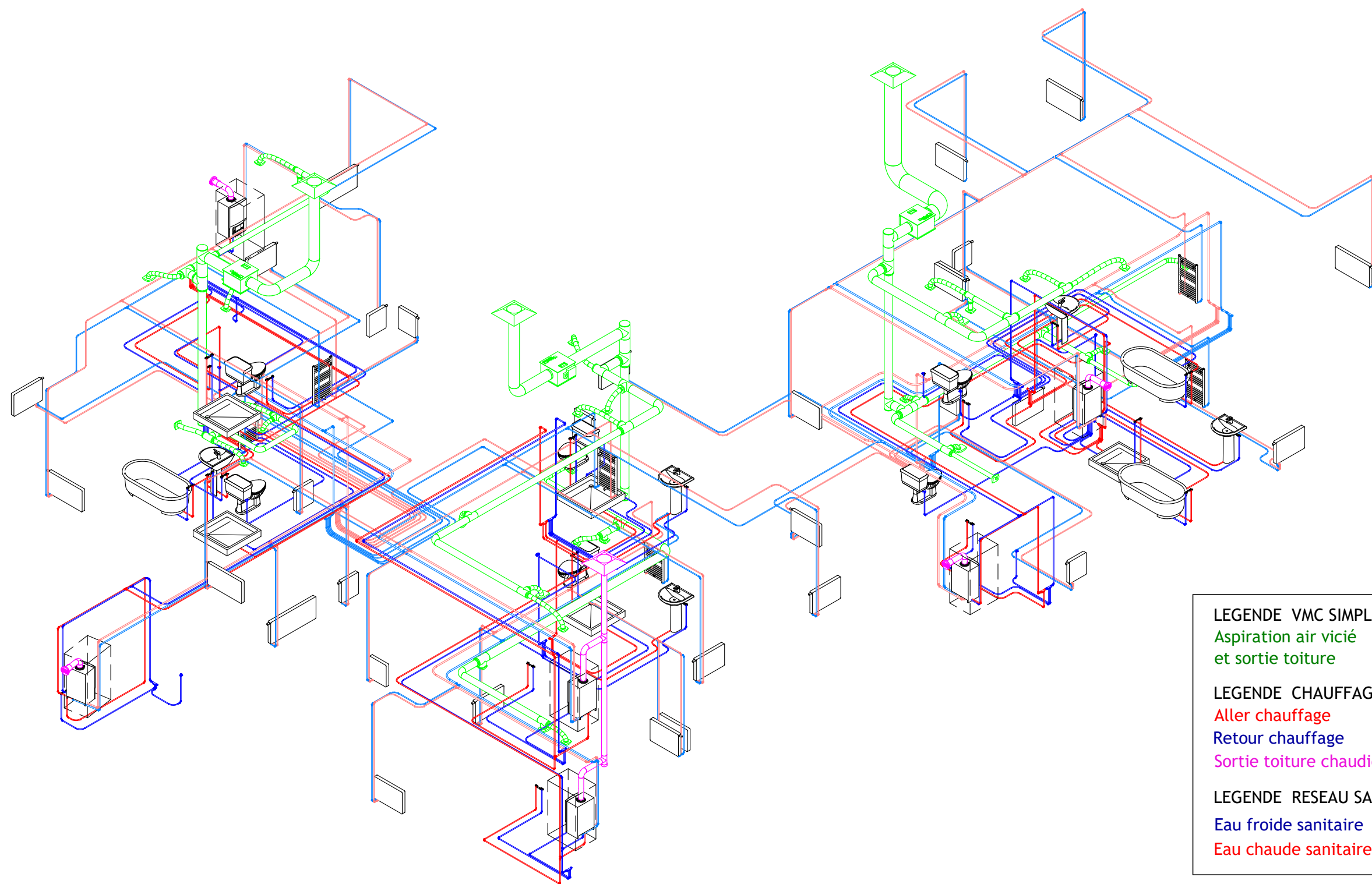
Isométrie transparente CVC

Echelle

Date JUIN 2021

Numéro

A14



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS TOURS SUR MARNE

Feuille

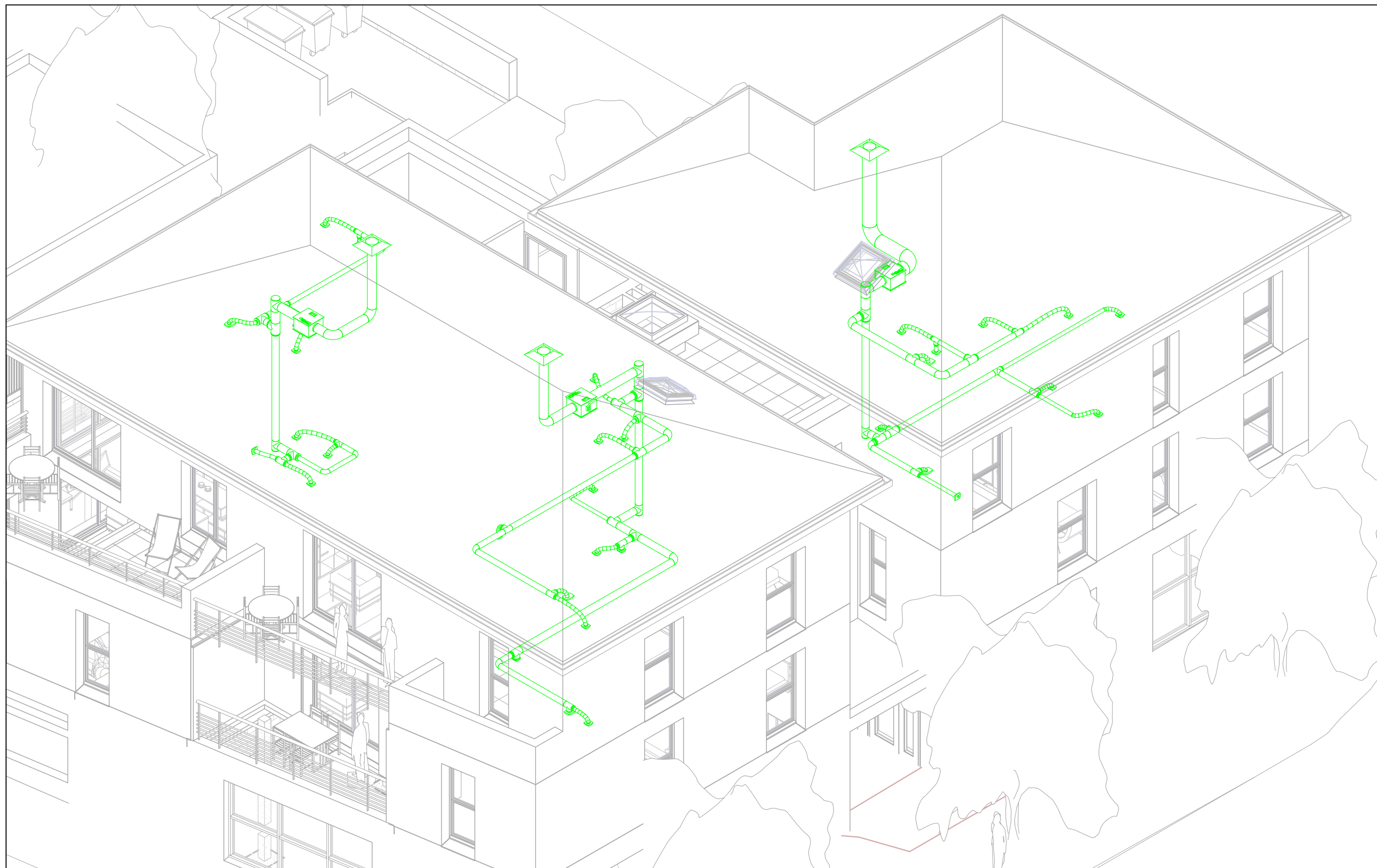
Isométrie CVC

Echelle

Date JUIN 2021

Numéro

A15



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS TOURS SUR MARNE

Feuille

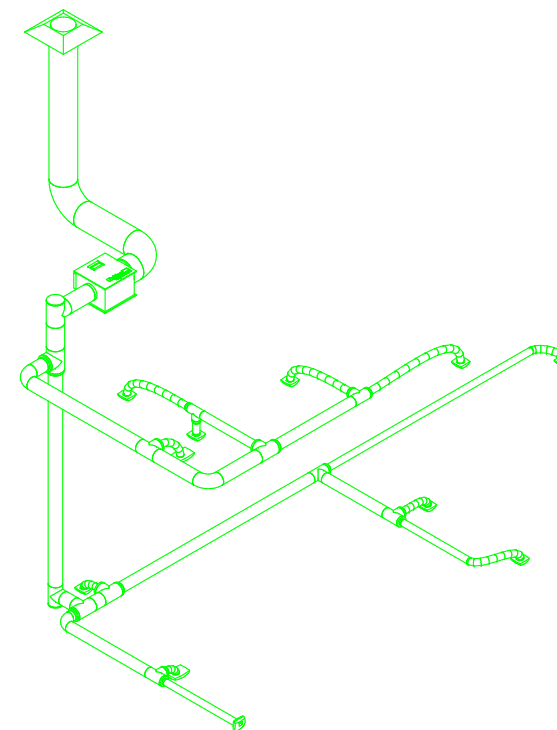
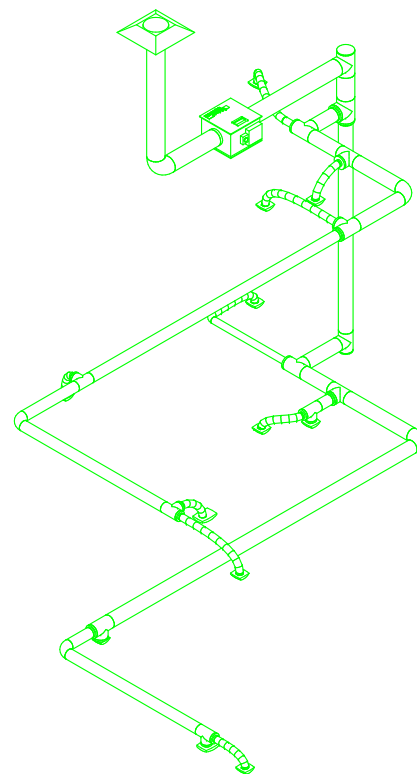
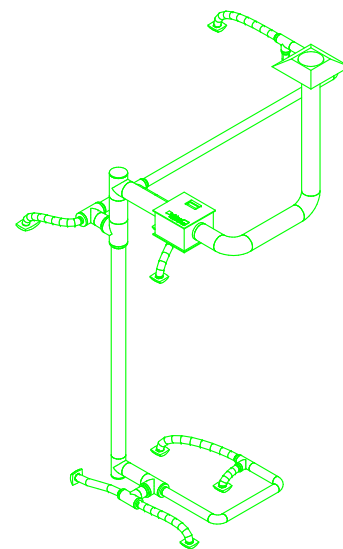
Isométrie VMC transparente

Echelle

Date JUIN 2021

Numéro

A16



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS
TOURS SUR MARNE

Feuille

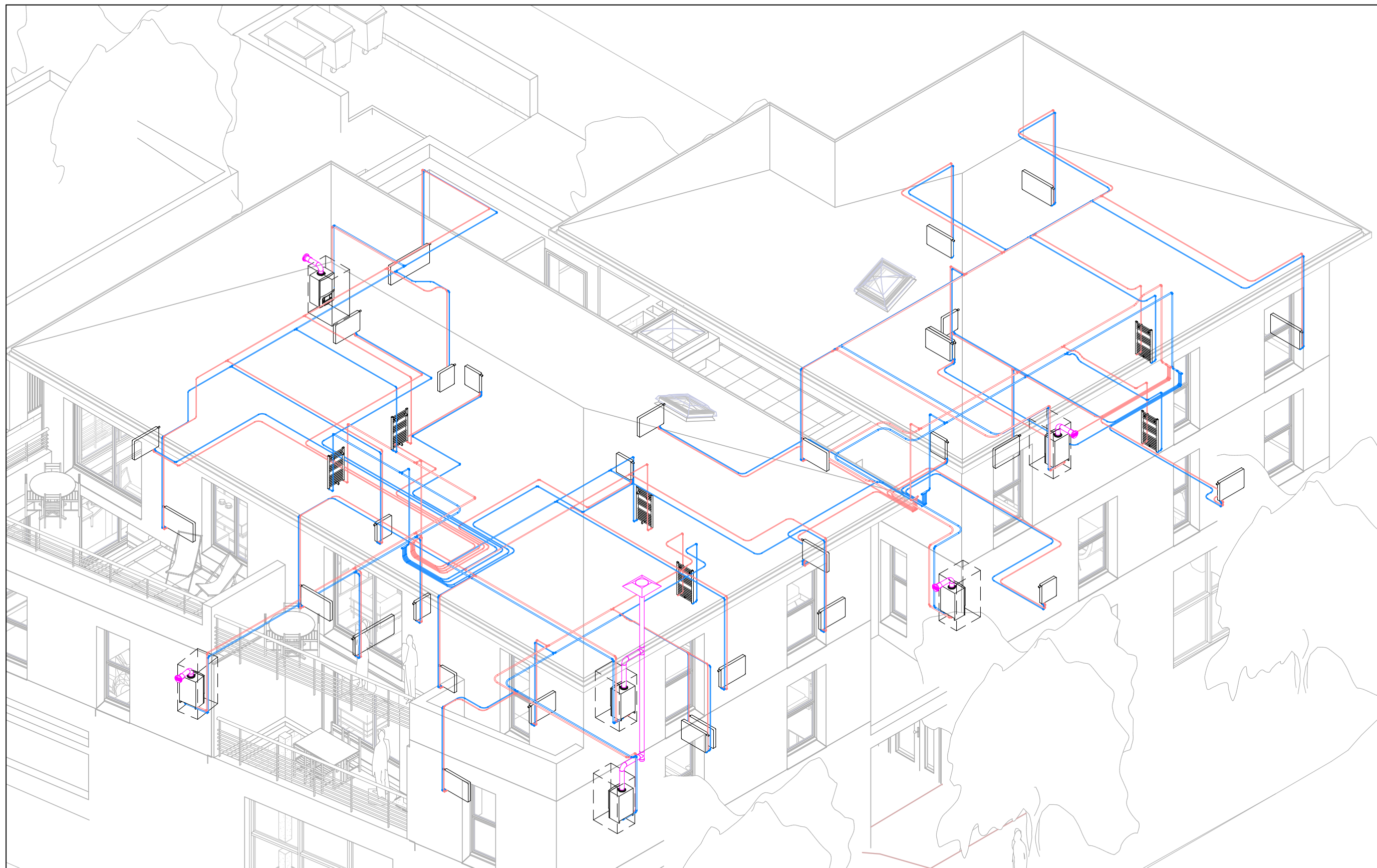
Isométrie VMC

Echelle

Date JUIN 2021

Numéro

A17



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS
TOURS SUR MARNE

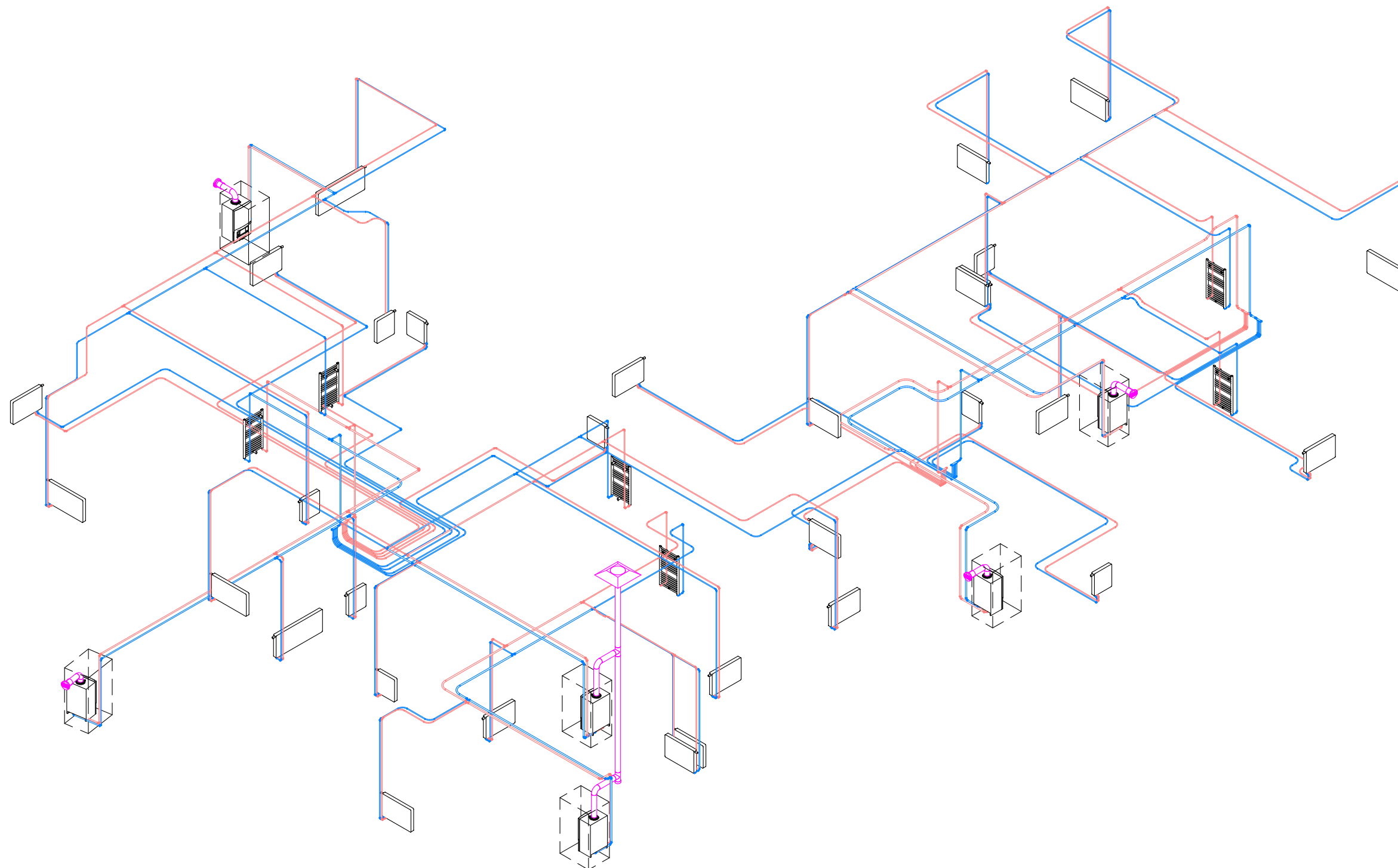
Feuille Isométrie CHAUFFAGE transparente

Echelle

Date JUIN 2021

Numéro

A18



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS TOURS SUR MARNE

Feuille

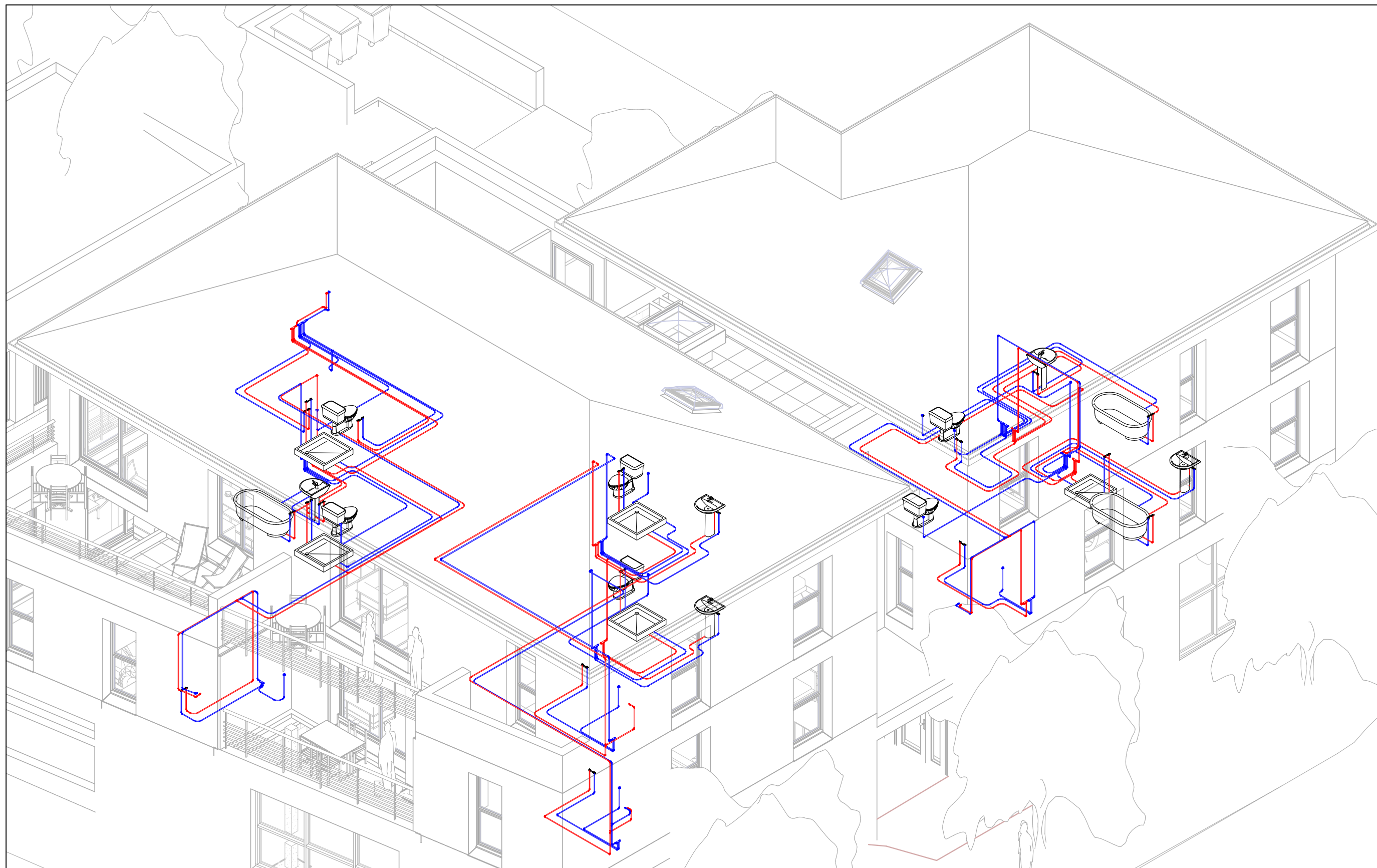
Isométrie CHAUFFAGE

Echelle

Date JUIN 2021

Numéro

A19



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS TOURS SUR MARNE

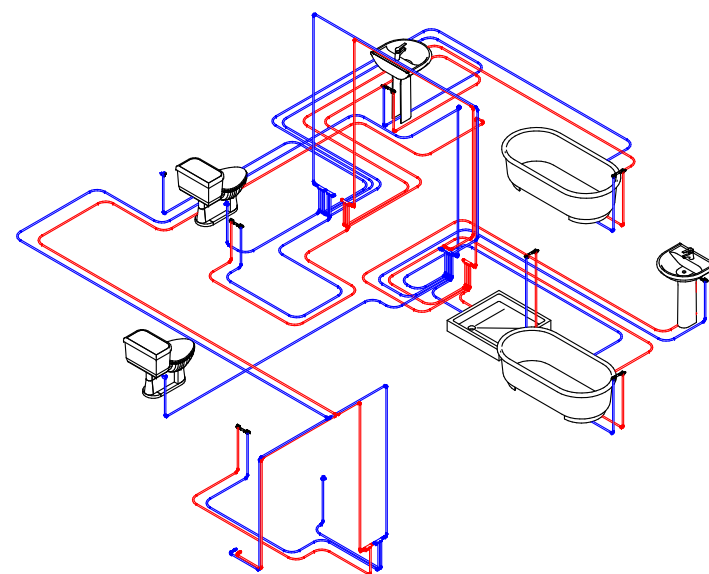
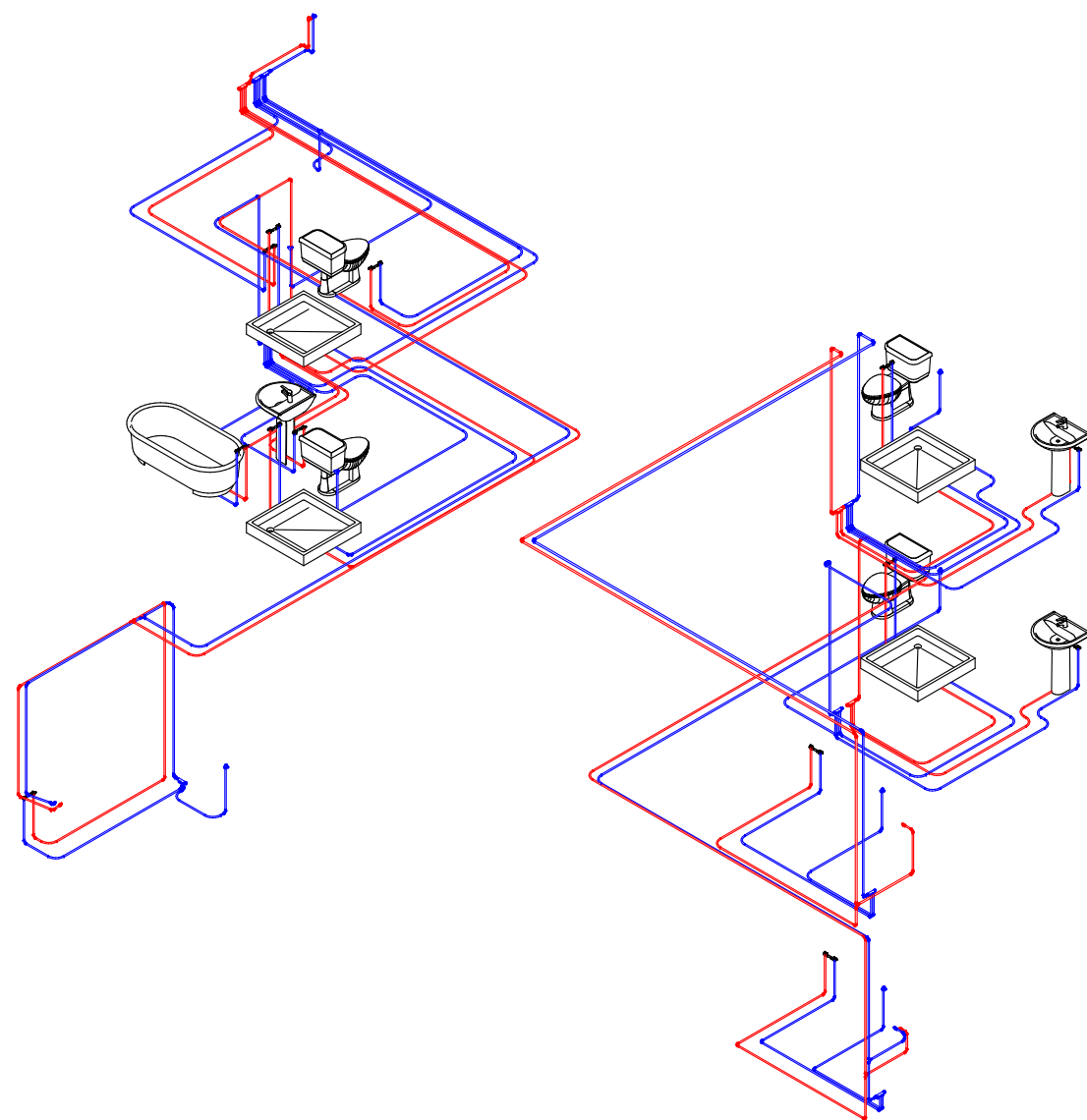
Feuille Isométrie SANITAIRE transparente

Echelle

Date JUIN 2021

Numéro

A20



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS
TOURS SUR MARNE

Feuille

Isométrie SANITAIRE

Echelle

Date JUIN 2021

Numéro

A21



LEGENDE VMC SIMPLE FLUX
Aspiration air vicié
et sortie toiture

LEGENDE CHAUFFAGE
Aller chauffage
Retour chauffage
Sortie toiture chaudière



LEGENDE VMC SIMPLE FLUX
Aspiration air vicié
et sortie toiture

LEGENDE CHAUFFAGE
Aller chauffage
Retour chauffage
Sortie toiture chaudière



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS
TOURS SUR MARNE

Feuille

Isométrie VMC + chauffage faux
plafonds R+1 R+2

Echelle

Date JUIN 2021

Numéro

A22

NOMENCLATURE DU RESEAU DE VMC SIMPLE FLUX

Nomenclature VMC simple flux			
Note d'identification	Famille	Nombre	Identifiant
Accessoire de Gaine			
Accessoire de Gaine	Aldes_Bahia Curve_L	5	Bouche
Accessoire de Gaine	Bahia Curve S- Gamme Habitat - Bain	9	Bouche
Accessoire de Gaine	Bahia Curve S- Gamme Habitat - WC	18	Bouche
Accessoire de Gaine	Sortie de Toiture	3	Sortie toiture
Accessoire de Gaine	Té circulaire - Droit pdc	35	Té
Equipement			
Equipement	Aldes_Easyvec Compact	2	Ventilateur
Equipement	Aldes_Easyvec Compact (raccord)	1	Ventilateur
Gaine			
Gaine	Gaine circulaire	59	
Gaine	Gaine flexible circulaire	30	Gaine souple
Raccord de Gaine			
Raccord de Gaine	Coude circulaire	16	Coude
Raccord de Gaine	Extrémité arrondie	6	Bouchon
Raccord de Gaine	Transition circulaire - Symétrique court - Jointure coulissant	53	Réduction
Total général: 237			



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS
TOURS SUR MARNE

Feuille

Nomenclature VMC

Echelle

Date JUIN 2021

Numéro

A23

NOMENCLATURE DU RESEAU DE CHAUFFAGE PAR RADIATEUR ET CHAUDIERE INDIVIDUEL

Nomenclature CHAUFFAGE individuel par radiateur			
Note d'identification	Famille	Nombre	Identifiant
Accessoire de Canalisation			
Accessoire de Canalisation	BE_M Radiateur_RADSON - tête thermostatique	31	Tête Radiateur Thermostatique
Accessoire de Canalisation	Giacomini_R580C-3_RFA_2015_LevelBased	2	Collecteur
Accessoire de Canalisation	Giacomini_R580C-4_RFA_2015_LevelBased	4	Collecteur
Accessoire de Gaine			
Accessoire de Gaine	bouche murale ventouse	4	Bouche murale Ventouse
Accessoire de Gaine	Sortie de Toiture	1	Sortie toiture
Accessoire de Gaine	Té circulaire - Droit pdc	2	Té
Canalisation			
Canalisation	Canalisation	486	Canalisation
Equipement			
Equipement	BE_M Radiateur_RADSON Integra	31	Radiateur
Equipement	HC_Radiator_F_MEPcontent_Radson_Banga	6	Radiateur
Equipement	HVAC-Boilers- VAILLANT-VAI010008 initiale	6	Chaudière
Gaine			
Gaine	Gaine circulaire	8	Gaine
Gaine	Gaine circulaire	6	Gaine
Raccord de Canalisation			
Raccord de Canalisation	Bouchon COMAP SKINPRESS	6	Bouchon
Raccord de Canalisation	Coude COMAP SKINPRESS Laiton	227	Coude
Raccord de Canalisation	Reduction COMAP SKINPRESS Laiton	84	Réduction
Raccord de Canalisation	Te COMAP SKINPRESS Laiton	46	Té
Raccord de Gaine			
Raccord de Gaine	Bouchon Circulaire	1	Bouchon
Raccord de Gaine	Coude circulaire	4	Coude
Raccord de Gaine	Coude circulaire	2	Coude
Raccord de Gaine	Transition circulaire - Symétrique court - Jointure coulissant	1	Réduction

Total général: 958



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS
TOURS SUR MARNE

Feuille

Nomenclature CHAUFFAGE

Echelle

Date JUIN 2021

Numéro

A24

NOMENCLATURE DU RESEAU SANITAIRE

ALIMENTATION EFS ET ECS

Nomenclature RESEAU SANITAIRE ECS EFS			
Note d'identification	Famille	Nombre	Identifiant
Accessoire de Canalisation			
Accessoire de Canalisation	Giacomini_R580C-3_RFA_2015_LevelBased	17	Collecteur
Accessoire de Canalisation	Giacomini_R580C-4_RFA_2015_LevelBased	2	Collecteur
Accessoire de Canalisation	Uponor_Smart_Aqua_tap_elbow_Q_E_PL_RFA_2016_LevelBased	13	Alimentation EFS
Appareils Sanitaire			
Appareils Sanitaire	SA_Wall Plate_F_MEPcontent_Viega_Gemini WallPlate	20	Alimentation ECS/EFS
Canalisation			
Canalisation	Canalisation	401	Canalisation
Canalisation	Coude Cintre COMAP	140	
Raccord de Canalisation			
Raccord de Canalisation	Bouchon COMAP SKINPRESS	22	Bouchon
Raccord de Canalisation	Coude COMAP SKINPRESS Laiton	186	
Raccord de Canalisation	Reduction COMAP SKINPRESS Laiton	28	Réduction
Raccord de Canalisation	Te COMAP SKINPRESS Laiton	7	Té
Total général: 836			



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS
TOURS SUR MARNE

Feuille

Nomenclature SANITAIRE

Echelle

Date JUIN 2021

Numéro

A25

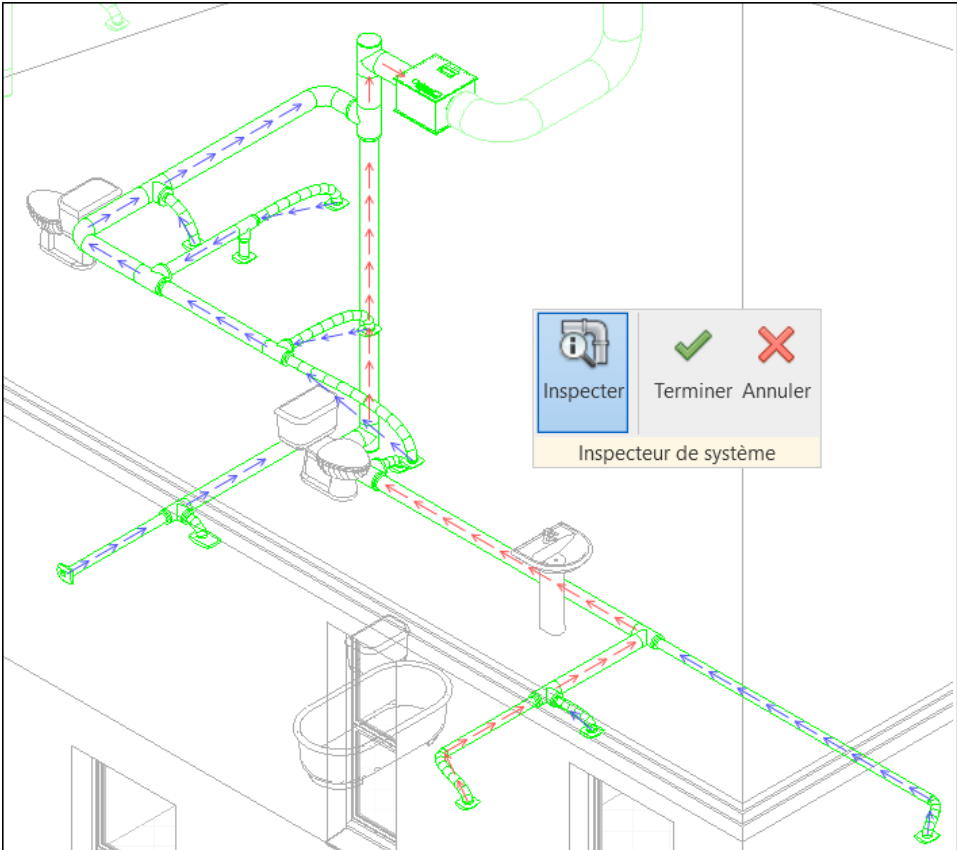
Calculs de perte de pression totale par sections

Coupe	Elément	Débit	Taille	Vitesse	Pression dynamique	Longueur	Coefficient de perte de charge	Frottement	Perte de pression totale	Perte de pression par section
9	Raccords	30.0 m³/h	-	0.0 m/s	0.7 Pa	-	0	-	0.0 Pa	0.0 Pa
	Gaine	60.0 m³/h	100ø	2.1 m/s	-	801	-	0.84 Pa/m	0.7 Pa	1.2 Pa
19	Raccords	60.0 m³/h	-	2.1 m/s	2.7 Pa	-	0.2	-	0.5 Pa	-
	Gaine	30.0 m³/h	-	1.7 m/s	-	1068	-	0.70 Pa/m	0.7 Pa	-
	Raccords	30.0 m³/h	-	1.7 m/s	1.7 Pa	-	0.2	-	0.3 Pa	1.1 Pa
20	Bouche d'aération	30.0 m³/h	-	-	-	-	-	-	0.0 Pa	-
	Gaine	60.0 m³/h	-	3.3 m/s	-	471	-	2.42 Pa/m	1.1 Pa	-
	Raccords	60.0 m³/h	-	3.3 m/s	6.6 Pa	-	0.3	-	2.0 Pa	3.1 Pa
24	Bouche d'aération	60.0 m³/h	-	-	-	-	-	-	0.0 Pa	-
	Gaine	435.0 m³/h	200ø	3.8 m/s	-	312	-	1.04 Pa/m	0.3 Pa	0.3 Pa
29	Raccords	435.0 m³/h	-	3.8 m/s	8.9 Pa	-	0	-	0.0 Pa	-
30	Raccords	195.0 m³/h	-	0.0 m/s	1.8 Pa	-	0	-	0.0 Pa	0.0 Pa
	Gaine	75.0 m³/h	125ø	1.7 m/s	-	1166	-	0.42 Pa/m	0.5 Pa	0.7 Pa
31	Raccords	75.0 m³/h	-	1.7 m/s	1.7 Pa	-	0.1	-	0.2 Pa	-
	Gaine	45.0 m³/h	-	2.5 m/s	-	1579	-	1.44 Pa/m	2.3 Pa	-
	Raccords	45.0 m³/h	-	2.5 m/s	3.7 Pa	-	0.2	-	0.7 Pa	3.0 Pa
33	Bouche d'aération	45.0 m³/h	-	-	-	-	-	-	0.0 Pa	-
	Gaine	30.0 m³/h	-	1.7 m/s	-	1114	-	0.70 Pa/m	0.8 Pa	-
	Raccords	30.0 m³/h	-	1.7 m/s	1.7 Pa	-	0.2	-	0.3 Pa	1.1 Pa
38	Bouche d'aération	30.0 m³/h	-	-	-	-	-	-	0.0 Pa	-
	Gaine	90.0 m³/h	125ø	2.0 m/s	-	1262	-	0.59 Pa/m	0.7 Pa	1.8 Pa
39	Raccords	90.0 m³/h	-	2.0 m/s	2.5 Pa	-	0.43	-	1.1 Pa	-
	Gaine	120.0 m³/h	125ø	2.7 m/s	-	3000	-	0.99 Pa/m	3.0 Pa	5.2 Pa
45	Raccords	120.0 m³/h	-	2.7 m/s	4.4 Pa	-	0.5	-	2.2 Pa	-
	Gaine	90.0 m³/h	125ø	2.0 m/s	-	934	-	0.59 Pa/m	0.6 Pa	3.5 Pa
46	Raccords	90.0 m³/h	-	2.0 m/s	2.5 Pa	-	1.2	-	3.0 Pa	-
	Gaine	135.0 m³/h	160ø	1.9 m/s	-	1221	-	0.37 Pa/m	0.5 Pa	2.6 Pa
47	Raccords	135.0 m³/h	-	1.9 m/s	2.1 Pa	-	1.03	-	2.2 Pa	-
	Gaine	195.0 m³/h	160ø	2.7 m/s	-	1850	-	0.72 Pa/m	1.3 Pa	3.6 Pa
50	Raccords	195.0 m³/h	-	2.7 m/s	4.4 Pa	-	0.53	-	2.3 Pa	-
	Gaine	30.0 m³/h	-	1.7 m/s	-	1056	-	0.70 Pa/m	0.7 Pa	1.1 Pa
	Raccords	30.0 m³/h	-	1.7 m/s	1.7 Pa	-	0.2	-	0.3 Pa	-
52	Bouche d'aération	30.0 m³/h	-	-	-	-	-	-	0.0 Pa	-
	Gaine	30.0 m³/h	80ø	1.7 m/s	-	160	-	0.71 Pa/m	0.1 Pa	0.4 Pa
	Raccords	30.0 m³/h	-	1.7 m/s	1.7 Pa	-	0.2	-	0.3 Pa	-
53	Bouche d'aération	30.0 m³/h	-	-	-	-	-	-	0.0 Pa	-
54	Raccords	30.0 m³/h	-	0.0 m/s	0.7 Pa	-	0	-	0.0 Pa	0.0 Pa
55	Raccords	75.0 m³/h	-	0.0 m/s	0.6 Pa	-	1	-	0.6 Pa	0.6 Pa
57	Raccords	30.0 m³/h	-	0.0 m/s	0.3 Pa	-	1.3	-	0.4 Pa	0.4 Pa
58	Raccords	60.0 m³/h	-	0.0 m/s	1.1 Pa	-	1	-	1.1 Pa	1.1 Pa
59	Raccords	90.0 m³/h	-	0.0 m/s	0.9 Pa	-	1.2	-	1.1 Pa	1.1 Pa
	Gaine	240.0 m³/h	200ø	2.1 m/s	-	2850	-	0.35 Pa/m	1.0 Pa	3.2 Pa
60	Raccords	240.0 m³/h	-	2.1 m/s	2.7 Pa	-	0.8	-	2.2 Pa	-
	Gaine	30.0 m³/h	80ø	1.7 m/s	-	3549	-	0.71 Pa/m	2.5 Pa	-
	Raccords	30.0 m³/h	-	1.7 m/s	1.7 Pa	-	0	-	0.0 Pa	2.5 Pa
64	Bouche d'aération	30.0 m³/h	-	-	-	-	-	-	0.0 Pa	-
65	Raccords	45.0 m³/h	-	0.0 m/s	0.6 Pa	-	1	-	0.6 Pa	0.6 Pa
	Gaine	45.0 m³/h	-	2.5 m/s	-	425	-	1.44 Pa/m	0.6 Pa	-
	Raccords	45.0 m³/h	-	2.5 m/s	3.7 Pa	-	0.2	-	0.7 Pa	1.4 Pa
66	Bouche d'aération	45.0 m³/h	-	-	-	-	-	-	0.0 Pa	-
67	Raccords	30.0 m³/h	-	0.0 m/s	0.3 Pa	-	-2	-	-0.6 Pa	-0.6 Pa
68	Raccords	45.0 m³/h	-	0.0 m/s	0.6 Pa	-	1	-	0.6 Pa	0.6 Pa
69	Raccords	30.0 m³/h	-	0.0 m/s	0.3 Pa	-	-0.4	-	-0.1 Pa	-0.1 Pa
70	Raccords	60.0 m³/h	-	0.0 m/s	0.4 Pa	-	0.2	-	0.1 Pa	0.1 Pa
71	Raccords	60.0 m³/h	-	0.0 m/s	0.4 Pa	-	-2	-	-0.8 Pa	-0.8 Pa
72	Raccords	0.0 m³/h	-	0.0 m/s	0.0 Pa	-	0	-	0.0 Pa	0.0 Pa
73	Raccords	240.0 m³/h	-	0.0 m/s	2.7 Pa	-	1.4	-	3.8 Pa	3.8 Pa
76	Raccords	0.0 m³/h	-	0.0 m/s	0.0 Pa	-	0	-	0.0 Pa	0.0 Pa
	Gaine	30.0 m³/h	-	1.7 m/s	-	277	-	0.70 Pa/m	0.2 Pa	0.5 Pa
	Raccords	30.0 m³/h	-	1.7 m/s	1.7 Pa	-	0.2	-	0.3 Pa	-
82	Bouche d'aération	30.0 m³/h	-	-	-	-	-	-	0.0 Pa	-
	Gaine	60.0 m³/h	-	3.3 m/s	-	193	-	2.42 Pa/m	0.5 Pa	1.8 Pa
	Raccords	60.0 m³/h	-	3.3 m/s	6.6 Pa	-	0.2	-	1.3 Pa	-
83	Bouche d'aération	60.0 m³/h	-	-	-	-	-	-	0.0 Pa	-
	Gaine	150.0 m³/h	125ø	3.4 m/s	-	119	-	1.49 Pa/m	0.2 Pa	0.9 Pa
89	Raccords	150.0 m³/h	-	3.4 m/s	6.9 Pa	-	0.1	-	0.7 Pa	-
	Gaine	240.0 m³/h	160ø	3.3 m/s	-	107	-	1.05 Pa/m	0.1 Pa	1.4 Pa
96	Raccords	240.0 m³/h	-	3.3 m/s	6.6 Pa	-	0.2	-	1.3 Pa	-
	Gaine	435.0 m³/h	200ø	3.8 m/s	-	361	-	0.93 Pa/m	0.3 Pa	12.8 Pa
	Raccords	435.0 m³/h	-	3.8 m/s	8.9 Pa	-	1.4	-	12.5 Pa	-
97	Equipement	435.0 m³/h	-	-	-	-	-	-	0.0 Pa	-
102	Raccords	30.0 m³/h	-	0.0 m/s	0.3 Pa	-	1.2	-	0.3 Pa	0.3 Pa
103	Raccords	150.0 m³/h	-	0.0 m/s	2.6 Pa	-	0.7	-	1.8 Pa	1.8 Pa
	Gaine	45.0 m³/h	80ø	2.5 m/s	-	1704	-	1.48 Pa/m	2.5 Pa	-
	Raccords	45.0 m³/h	-	2.5 m/s	3.7 Pa	-	0.2	-	0.7 Pa	3.2 Pa
104	Bouche d'aération	45.0 m³/h	-	-	-	-	-	-	0.0 Pa	-
105	Raccords	45.0 m³/h	-	0.0 m/s	0.6 Pa	-	0.5	-	0.3 Pa	0.3 Pa

Trajectoire critique : 104-65-46-45-89-103-96-73-60-29-97 / Perte de pression totale : 36.8 Pa

Tableau de pertes de charge du réseau de VMC

Visuel du réseau VMC le plus défavorisé



LYCEE DENIS DIDEROT - MARSEILLE

REVIT Architecture - MEP

Projet

6 LOGEMENTS
TOURS SUR MARNE

Feuille

Perte de charge VMC

Echelle

Date JUIN 2021

Numéro

A26