

N° DOSSIER : 24032

Date : 07/03/2025

Préconisations et remarques Thermique

Réalisée pour le compte de

Groupe VALRIM
24 rue balzac
26000 Valence

Réalisée avec plan valide du
07/03/2025

Etude effectuée avec le logiciel



Version logiciel valide du
07/03/2025



Données administratives

Projet de : 17 logements en accession TAIN
 Adresse : 17 logements en accession TAIN
 chantier : 26600 - Tain l'hermitage



Performance du bâtiment selon la RE2020

Besoin bioclimatique

Bbio projet = **65,80** points Bbio_{max} = 82,00 points Gain = **+ 19,76%** ✓

Consommation d'énergie primaire non renouvelable

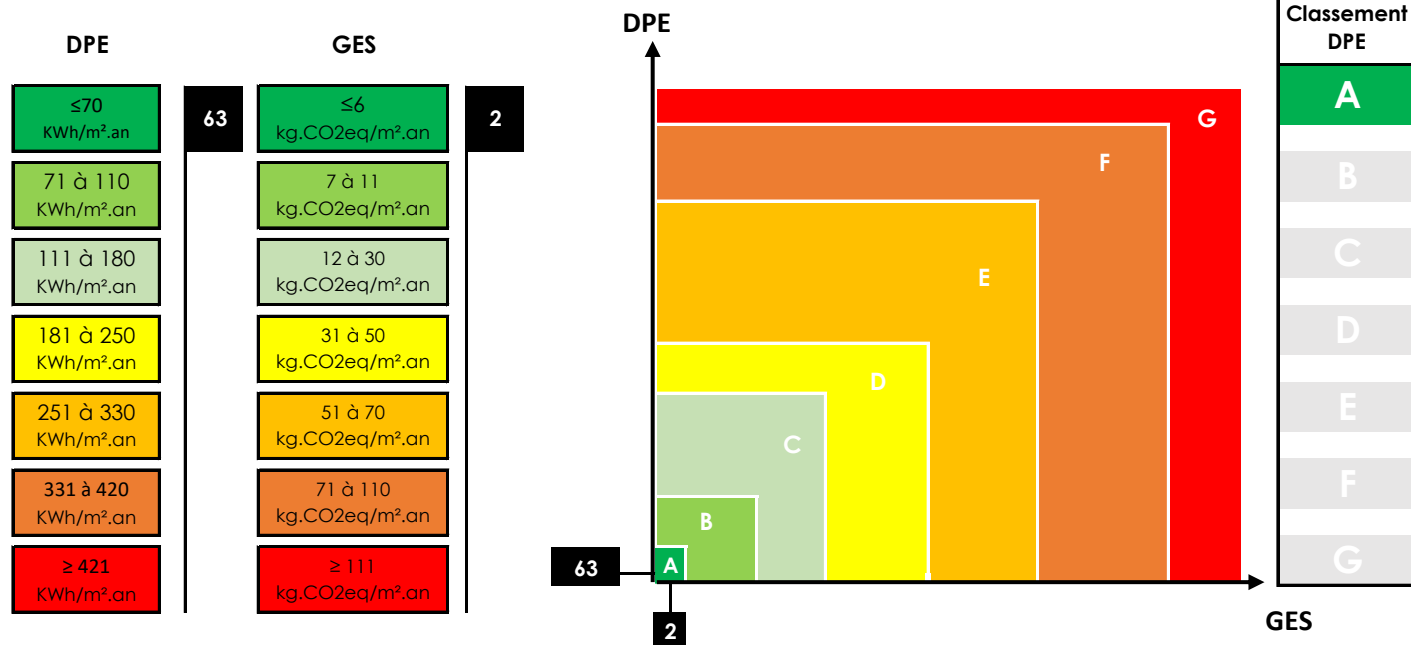
Cep nr projet = **62,60** kWhep/m² Cep nr_{max} = 72,30 kWhep/m² Gain = **+ 13,42%** ✓

Consommation d'énergie primaire

Cep projet = **62,60** kWhep/m² Cep_{max} = 87,80 kWhep/m² Gain = **+ 28,70%** ✓

Graphiques estimatifs "Classement énergétique du projet"

Sref : **1038,77 m²** Zone climatique **H2d** Altitude **125 m** T°C extérieure **-6°C**
 Catégorie : **CE2** AT BAT : **1305m²** Volume : **2898 m3**



Données administratives

Projet de : 17 logements en accession TAIN

Adresse : 17 logements en accession TAIN

chantier : 26600 - Tain l'hermitage



Analyse thermique du projet

Ratio 1/6ème

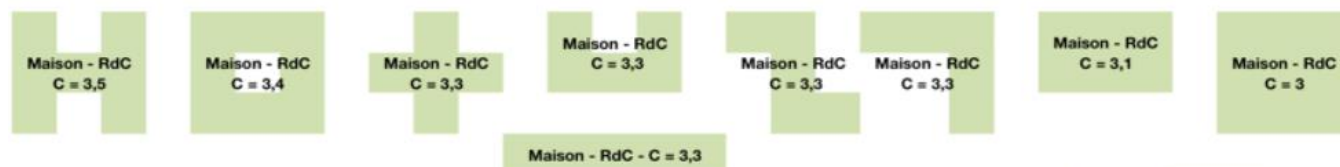
Surface habitable du projet	1038,77 m ²
Ratio 1/6ème mini selon la réglementation	173,13 m ²
Delta surface vitrée minimum/calculée sur plans	10,02 m ²

Surface vitrée calculée sur plans			183,15 m ²
Conformité Ratio 1/6ème			
✗	!	✓	
Non conforme	Limite mais conforme	Conforme	

Compacité du bâtiment (indiqué à titre indicatif)

Surface déperditive (AT y compris planchers)	1716,29 m ²
Surface habitable/utile	1038,77 m ²

Facteur de compacité AT/Sref			1,65
✗	!	✓	
Risque de non-conformité très élevé	Risque de non-conformité moyenne	Risque de non-conformité faible	



1 😊 Compacité du projet (Echelle de 1 à 3,5) 😞 3,5

Immeuble 2 T3 par niveau R+1 C = 2	Immeuble 2 T3 par niveau R+9 C = 1,2	Immeuble 4 T3 par niveau R+1 C = 1,8	Immeuble 4 T3 par niveau R+9 C = 1	Immeuble 6 T3 par niveau R+1 C = 1,8	Immeuble 6 T3 par niveau R+9 C = 1
------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

Impact acoustique des infrastructures terrestres

Nature des nuisances sonores	Catégorie de nuisance sonore	Distance	Impacte sur le projet selon les normes		Classement du projet selon les normes	
			RE 2020	Acoustique	RE 2020	Acoustique
Trafic aérien	/	/	Non	Non	/	/
Autoroute(s)	/	/	Non	Non	/	/
Route(s)	/	/	Non	Non	/	/
Voie(s) ferrée(s)	1	145 m	Oui	Oui	CE2/BR3	36 db

Données administratives

Projet de : 17 logements en accession TAIN

Adresse : 17 logements en accession TAIN

chantier : 26600 - Tain l'hermitage



Résultats de l'étude

Sref

1038.8 m²

Usage(s)

Logement collectif (1038.8 m²)



BBio (points)

Valeur de l'indicateur

65.8



Exigences

< 82.0

Gain

-19.8 %

Cep,nr (kWhep/(m².an))

62.6



< 72.3

-13 %

Cep (kWhep/(m².an))

62.6



< 87.8

-29 %

Ic,énergie (kgeqCO₂/m², 50 ans)

74.8



< 578.5

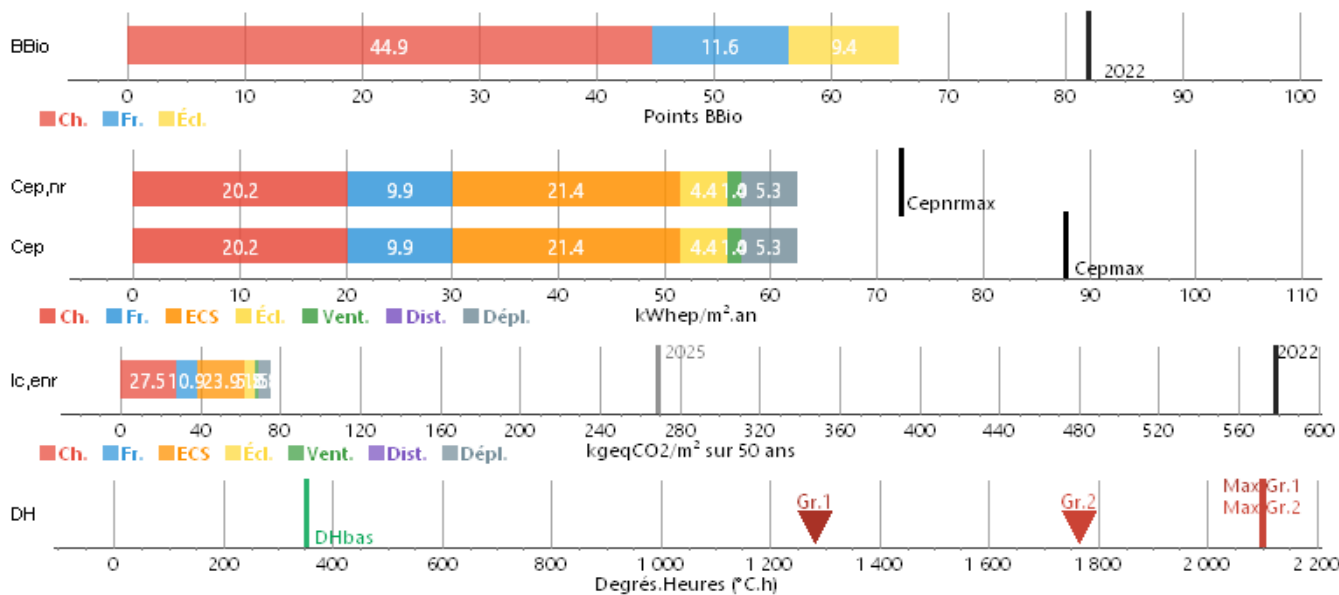
-87 %

Confort d'été (DH)



DHmax respectée

Représentation graphique des indicateurs et exigences



Autres indicateurs secondaires

RatioΨ (W/(m².K))

0.29



≤ 0.33

RatioSurfBaie (%)

17.63



≥ 16.67

Ψ9 (W/(mL.K))

0.46



≤ 0.60

Nb. occupants (pédagogique)

45

Cep,occ (kWhep/occ.an)

1444.7

Respect des exigences de moyens

- Ponts thermiques moyen y 0,33 W/(m².SHON RT.K)
- Ponts thermiques intermédiaires moyen y 0,60 W/m.K
- Surfaces des baies / 1/6 de la surface habitable
- Régulation sur la même émission de chauffage <100m²
- Protection solaires pour les locaux destinés aux sommeil



Données administratives

Projet de : 17 logements en accession TAIN

Adresse : 17 logements en accession TAIN

chantier : 26600 - Tain l'hermitage



Systèmes principaux du projet

VENTILATION



Marque
Référence

ATLANTIC
COMETE 3800

Type

Collectif
Simple flux
Hygroréglable type A

Puissance max

273,32 W

GESTIONNAIRE D'ENERGIE



Comptage

Oui

Type

Module à brancher au tableau électrique

Produit :

Wiser Energy ou équivalent

CHAUFFAGE



Marque
Emplacement

MITSUBISHI
En volume chauffé
PAC AIR/AIR individuelle

Produit :

6 x MXZ-3F54VF4 / MSZ-AY 25VGK / MSZ-AY 15VGK
11 x MXZ-3F54VF4 / MSZ-AY 25VGK / MSZ-AY 15VGK / MSZ-AY 15VGK

Performance :

Chaud

COP Chaud (+7°C;20°C) : 5,00

Reversible :

OUI

Performance :

Froid

COP Froid (+35°C;27°C) : 4,09

EAU CHAUDE SANITAIRE



Marque
Emplacement

AUER
En volume chauffé

Produit :

6 x EDEL ACE 100L
11x EDEL ACE 150L

Performance :

COP (+7) : 2,57 et 2,99

Points de puisage :

Mitigeurs mécaniques ou mélangeur

EMETTEURS

Type :

MULTISPLIT

Régulation :

Thermostat d'ambiance

T°C moyenne :

Variable

Valeur VT :

/

Sèches serviettes électriques :

Corsaire 500/750/1000W VT<0,20°C

Sèches serviettes hydrauliques :

/

PHOTOVOLTAÏQUE



Nombre :

/

Type :

/

BRASSEURS D'AIR

Nombre :

/

Localisation :

/

Type :

/

Données administratives

Projet de : 17 logements en accession TAIN

Adresse : 17 logements en accession TAIN

chantier : 26600 - Tain l'hermitage



Systèmes annexes du projet

PARKINGS



Parkings intérieurs

<u>Ventilation forcée :</u>	Non
<u>Régulation éclairage :</u>	Détection et arrêt automatique
<u>Puissance éclairage :</u>	2 W/m ²

Parkings extérieurs

<u>Ventilation forcée :</u>	/
<u>Régulation éclairage :</u>	/
<u>Puissance éclairage :</u>	/

ASCENSSEUR(S)



Caractéristiques ascenseur(s)

<u>Charge utile :</u>	630 kg
<u>Puissance totale en veille</u>	100W
<u>1er décrétement de puissance</u>	40W
<u>2er décrétement de puissance</u>	40W
<u>Durée avant premier décrétement</u>	30 secondes
<u>Durée avant second décrétement</u>	30 secondes

ECLAIRAGE



Habitation (Circulations / hall / Escaliers)	Commande Détection de présence	Gestion Gestion automatique selon la luminosité	Puissance installée Maxi : 2,19W/m ²
--	-----------------------------------	---	--

Données administratives

Projet de : 17 logements en accession TAIN
Adresse chantier : 17 logements en accession TAIN
 26600 - Tain l'hermitage



Performance des menuiseries

Généralités						Performance des coffres	Sans protection		Avec protection	
Typologie	Vitrage	Ug	Nature du Cadre	Uf du cadre	Occultation		Sw	TLw	Sw	TLw
Fenêtre ALU avec allège fixe + VRE "Programmable"	PLANITHERM XN / 4-16-4	1,10 W/m².K	Aluminium	3,00 W/m².K	VRE Programables	Uc 0,70 W/m².K	0,53	0,656	0,015	0
Baie vitrée ALU + VRE "Programmable"	PLANITHERM XN / 4-16-4	1,10 W/m².K	Aluminium	3,00 W/m².K	VRE Programables	Uc 0,70 W/m².K	0,56	0,697	0,013	0
Porte-Fenêtre ALU + VRE "Programmable"	PLANITHERM XN / 4-16-4	1,10 W/m².K	Aluminium	3,00 W/m².K	VRE Programables	Uc 0,70 W/m².K	0,53	0,656	0,015	0
Fenêtre ALU + VRE "Programmable"	PLANITHERM XN / 4-16-4	1,10 W/m².K	Aluminium	3,00 W/m².K	VRE Programables	Uc 0,70 W/m².K	0,50	0,615	0,018	0
Fenêtre ALU sans occultation "Partie communes"	PLANITHERM XN / 4-16-4	1,10 W/m².K	Aluminium	3,00 W/m².K	VRE Programables	Uc 0,70 W/m².K	0,53	0,656	/	0
Portes de services "y compris mécanismes pour fermetures automatiques"	Opaque	/	Acier	1,90 W/m².K	Sans occultation	/	0,03	0	/	/

*Sw : Facteur solaire / TLw : Transmission lumineuse

Données administratives

Projet de : 17 logements en accession TAIN

Adresse : 17 logements en accession TAIN

chantier : 26600 - Tain l'hermitage



Enveloppe du projet

PAROIS DEPERDITIVES



Murs Agglos isolants "FABTHERM AIR 1.1" + 100 mm "épaisseur du doublage non compris" de laine de verre type GR32 de ISOVER (R=3,15 m².K/W)



Murs Béton + 60mm "épaisseur du doublage non compris" de laine de verre type GR32 de ISOVER (R=1,85 m².K/W)



Toiture terrasse isolée sous étanchéité avec 160mm de mousse PU type EFIGREEN DUO de SOPREMA (R=7,25m².K/W)



Plancher sur sous-sol isolé sous chape avec 100mm de mousse PU type "SYNERIS" de SYNERISOL (R=3,70m².K/W)



Plancher sur Ext/LNC isolé sous chape avec 25mm de mousse PU type "SYNERIS" de SYNERISOL (R=1,00 m².K/W) et sous face avec 50mm de type ISOTHERM (R=1,00m².K/W)

Préconisations thermiques complémentaires :

► Traitement des ponts thermiques :

-Traitement du pont thermique de plancher intermédiaire sur murs extérieurs de type A avec planelles isolantes (Rp=0,94m².K/W) - PSI = 0,360W/(m.K)

-Traitement du pont thermique de balcon avec murs extérieurs de type A avec de la thermoprédalle (RECTOR) - PSI = 0,520W/(m.K)

-Traitement du pont thermique de plancher haut toiture terrasse et murs extérieurs de type A avec thermoprédalle (RECTOR) - PSI = 0,390W/(m.K)

-Traitement du pont thermique de plancher haut de casquette et murs extérieurs de type A avec thermoprédalle (RECTOR) - PSI = 0,500W/(m.K)

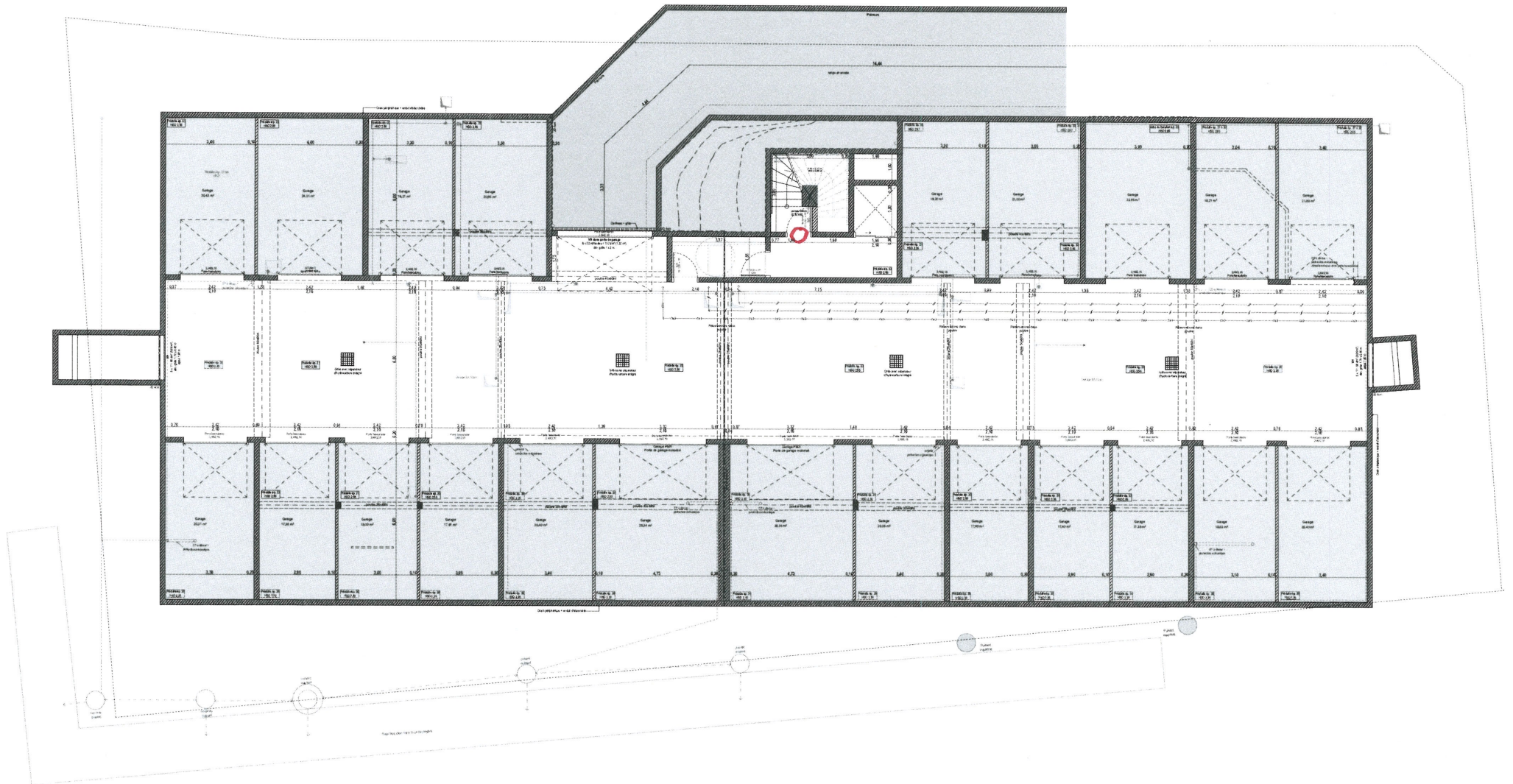


► Autres :

- Prévoir une valeur de perméabilité à l'air en fin de chantier <1.00 m³/(h. m²) - Attention il faut prévoir un test obligatoire de perméabilité à l'air par logements

- Joints de dilatation : Prévoir couvre joint en façade pour assurer une lame d'air non ventilée + enduit intérieur pour assurer l'étanchéité à l'air.

o Portes à fermeture automatique



Projet
(Ann. IV)

Code projet Phase Date
23-04 PRO - 0001 27/02/2015

Désignation Echelle
Salle 104 1:50

Maitre d'ouvrage:
VALMUS

Architecte
ATELIER DES VERGÈRES

