



ENVIRONNEMENT

Mandat spécial de représentation pour les démarches administratives relatives à la mise en place d'une installation utilisant une ou plusieurs énergie(s) renouvelable(s) et le raccordement d'un site au réseau public de distribution d'électricité

LE MANDANT

M., Mme, Mlle FARNIER - Stéphanie
domicilié 438 chemin du guillemain
01480 FAREINS

LE MANDATAIRE

Le mandant constitue pour son mandataire :

HM ENVIRONNEMENT
14 rue Davoust - 93500 Pantin
R.C.S Bobigny - 830 752 309

Auquel il donne pouvoir, pour lui et en son nom :

-D'effectuer toutes démarches administratives relatives à la réalisation d'une installation de panneaux photovoltaïques à l'adresse indiquée ci-dessus, auprès de :

- La mairie concernée, pour la déclaration préalable de travaux,
- L'ERDF, gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité, sur la ou les communes concernées par cette opération, pour le raccordement du ou des sites dont il est le maître d'ouvrage et toutes autres démarches nécessaires à cette opération, notamment pour la vente de l'électricité produite et de tout autre organisme concerné par la gestion, la production, le transport, la vente ou l'achat d'électricité.

- Exiger toutes justifications ; se faire remettre tous titres et pièces, en donner décharges ;
- Effectuer toutes démarches, faire toutes déclarations, émettre et signer tous actes, et faire le nécessaire à l'objet du présent mandat.

Le Mandataire devient l'interlocuteur de la Mairie du lieu de l'installation, de l'ERDF ou équivalents pour toutes les étapes de la mise en place et du raccordement de l'installation.

A ce titre, il est seul destinataire des documents relatifs au déroulement de l'opération de raccordement.

Fait à FAREINS..... Le 23.09.2026

Le Mandant FARNIER - Stéphanie

Signature

Le Mandataire :

Signature et cachet

HM ENVIRONNEMENT
14 rue Davoust
93500 PANTIN
R.C.S Bobigny 830 752 309

ATLAS

500W

M10 / Cellule de 182 mm - 132 Demi-cellules

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES



Génération d'électricité exceptionnelle



Protection Anti-PID LID Réduite



Coefficient de température inférieur



Effet d'ombrage sur les points chauds réduit

21.06%

Efficacité Maximale

0~+5W

Tolérance de
Puissance

500W

Puissance
maximale de sortie

GRADE A

Cellules Garanties

CERTIFICAT COMPLET

IEC 61215/ IEC 61730 / IEC 61701 / IEC 62716

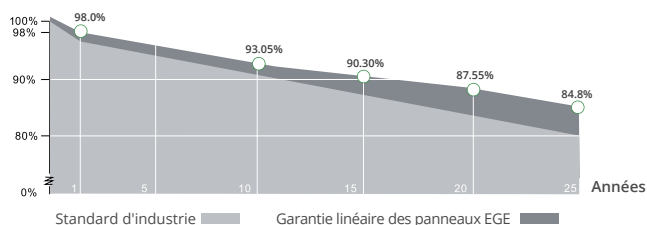
ISO 9001 : Systèmes de Gestion de la Qualité



GARANTIE DE PERFORMANCE LINÉAIRE

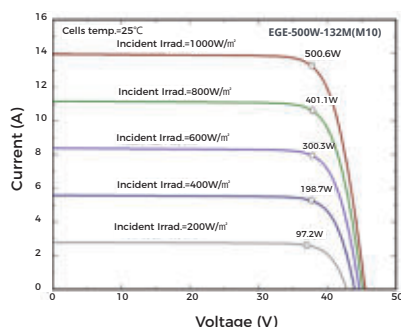
12 ans de garantie produit

25 ans de garantie lineaire de puissance

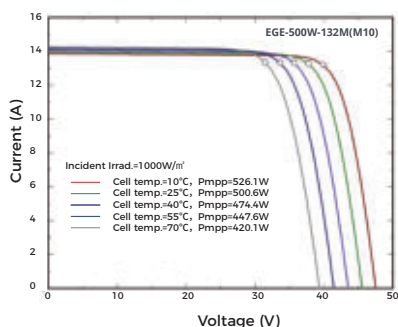


Caractéristiques

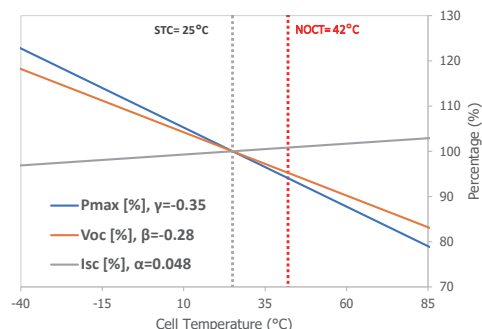
Courbe d'irradiance I-V



Courbe de température I-V



Effet de la température sur Isc, Voc, Pmax



Caractéristiques électriques (STC: E=1000W/m² - Tcell=25°C - AM1.5 NOCT: E=800W/m² - T=20°C - v=1m/s)

Types de modules	Atlas 500W 132M(M10)	
	STC	NOCT
Puissance maximale (Pmax)	500 W	372.81 W
Tension à puissance maximale (Vmp)	37.43 V	35.09 V
Intensité à puissance maximale (Imp)	13.36 A	10.61 A
Tension circuit ouvert (Voc)	45.49 V	42.19 V
Intensité de court-circuit (Isc)	13.96 A	11.53 A
Tolérance de puissance	0~+5 W	
Efficacité Maximale	21.06 %	

Caractéristiques mécaniques

Type de cellule	Monocristallin (182x91 mm)
Nombre de cellules	132 (6x22)
Dimensions	2094x1134x35mm
Poids	26.5 kg
Verre	3.2mm (avant), verre trempé, revêtement anti-reflet
Cadre	Alliage d'aluminium anodisé
Boîte de jonction	Indice IP68, 3 diodes de dérivation
Câbles de sortie	4.0 mm², 300 mm (+) / 300 mm (-); La longueur peut être personnalisée
Connecteur	Compatible MC4, MC4-EVO2

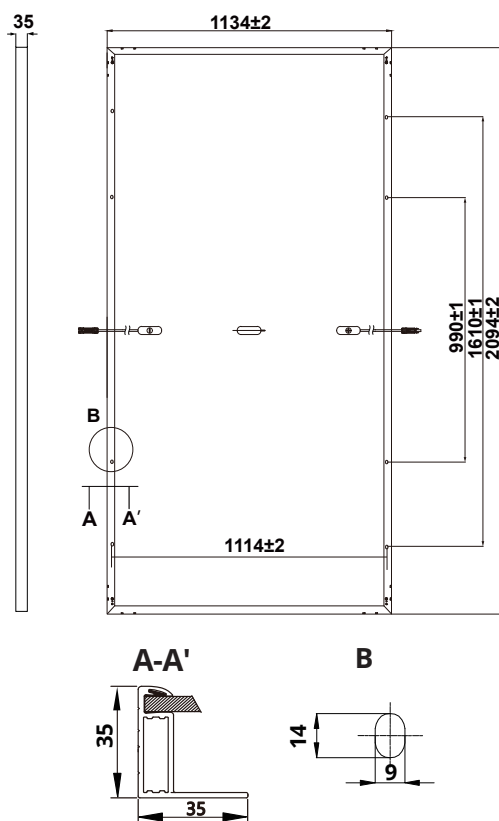
Conditions de fonctionnement

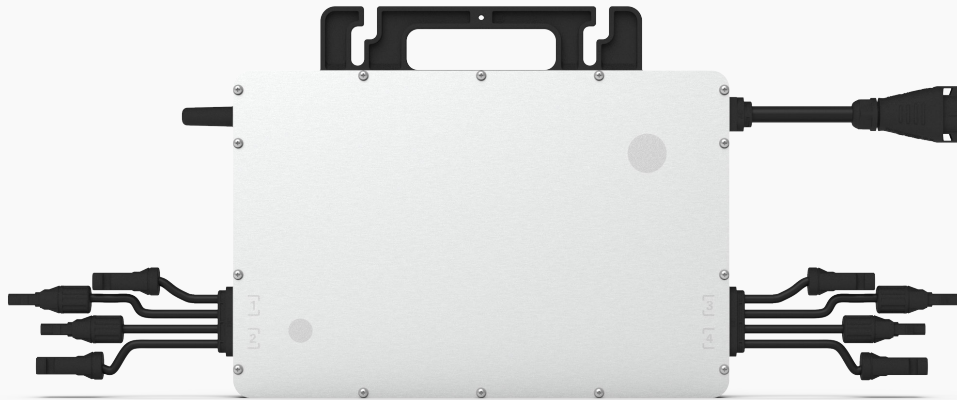
Température de fonctionnement (°C)	-40°C~+85°C
Tension maximal du système IEC	1500 VDC
Calibrage maximal des fusibles séries	30 A
Charge avant maximale (ex : neige)	5400 Pa
Charge arrière maximale (ex : vent)	2400 Pa

Emballage (Dimensions de palette: 2150*1150*150mm)

Type	Quantité	Poids
Par palette	31 pièces	855.5 kg
Conteneurs 40HQ	682 pièces	18.82 t

Dessin Technique





Fiche de données du micro-onduleur

HMS-1600-4T
HMS-1800-4T
HMS-2000-4T

Description

Doté d'une puissance de sortie de 2 000 VA, le nouveau micro-onduleur de la gamme HMS-2000-4T de Hoymiles est classé parmi les plus puissants micro-onduleurs 4 en 1.

Chaque micro-onduleur peut se relier à 4 panneaux, avec une fonction MPPT et une surveillance indépendantes afin d'optimiser la production d'énergie de votre installation.

La nouvelle solution sans fil Sub-1G permet de stabiliser davantage la communication avec la passerelle DTU de Hoymiles.

Caractéristiques

01 Micro-onduleur à haute puissance de sortie 2 000 VA max

02 La fonction MPPT et un contrôle indépendants garantissent une plus grande récolte d'énergie et facilite la maintenance

03 Équipé d'un système de contrôle de la puissance réactive, conformément aux normes EN 50549-1:2019, VDE-AR-N 4105:2018, VFR2019, etc.

04 La conception 4 en 1 permet une installation plus rapide et les coûts sont moindres

05 Sécurité optimale pour les centrales solaires de toit grâce à un transformateur isolé à arrêt rapide

06 La solution sans fil Sub-1G permet de stabiliser les échanges dans des environnements commerciaux et industriels

Spécifications techniques

Modèle	HMS-1600-4T			HMS-1800-4T			HMS-2000-4T		
Données d'entrée (CC)									
Plage de puissances du module courante (W)	320 à 540+			360 à 600+			400 à 670+		
Tension d'entrée maximale (V)				65					
Plage de tensions MPPT (V)				16 à 60					
Tension de démarrage (V)				22					
Intensité d'entrée maximale (A)	4 × 12,5			4 × 13,3			4 × 14		
Intensité de court-circuit d'entrée maximale (A)				4 × 20					
Nombre de MPPT				4					
Nombre d'entrée par MPPT				1					
Données de sortie (CA)									
Puissance de sortie nominale (VA)	1 600			1 800			2 000		
Intensité de sortie nominale (A)	7,27	6,96	6,67	8,18	7,83	7,50	9,09	8,70	8,33
Tension/plage de tensions de sortie nominales (V)*	220/ 180 à 275	230/ 180 à 275	240/ 180 à 275	220/ 180 à 275	230/ 180 à 275	240/ 180 à 275	220/ 180 à 275	230/ 180 à 275	240/ 180 à 275
Fréquence/plage de fréquences nominales (Hz)*	50/45 à 55 ou 60/55 à 65								
Facteur de puissance réglable (@ puissance nominale)	> 0,99 par défaut 0,8 d'avance ... 0,8 de retard								
Distorsion harmonique totale (@ puissance nominale)	< 3 %								
Nombre maximum d'unités par branche de 10 AWG**	4	4	4	3	4	4	3	3	3
Efficacité									
Efficacité maximale CEC	96,70 %			96,50 %			96,50%		
Efficacité MPPT nominale				99,80 %					
Consommation d'énergie nocturne (mW)				< 50					
Données mécaniques									
Plage de températures ambiantes (°C)				-40 à +65					
Dimensions (l × H × L mm)				331 × 218 × 36,6					
Poids (kg)				4,7					
Indice d'étanchéité du dispositif				Pour extérieur IP67					
Refroidissement				Convection naturelle sans ventilateur					
Caractéristiques									
Communication				Sub-1G					
Type d'isolation				Transformateur HF à isolation galvanique					
Surveillance				S-Miles Cloud (Système de surveillance de Hoymiles)					
Conformité				EN 50549-1 : 2019, VDE-AR-N 4105: 2018, VFR2019, CEI/EN 62109-1/-2, CEI/EN 61000-6-1/-2/-3/-4, CEI/EN 61000-3-2/-3					

* : La gamme de tensions/fréquences nominales varient selon la réglementation en vigueur.
** : Consultez la réglementation locale pour connaître le nombre exact de micro-onduleurs par branche.



Data Transfer Unit Datasheet

DTU-Pro-S

Description

Hoymiles gateway DTU-Pro-S is a data transfer unit which collects information and data of PV microinverter using Sub-1G wireless solution and sends them to S-Miles Cloud, Hoymiles Monitoring Platform, using different communication options such as Ethernet, Wi-Fi or 4G.

With DTU-Pro-S, users can easily read module-level data and alarm, realize remote operation and maintenance of PV system at any time, from anywhere on S-Miles Cloud.

Features

01

Reliable and Flexible

- Sub-1G wireless solution enables stable communication with HMS, HMT series of microinverter
- More communication options with Ethernet, Wi-Fi or 4G
- Support of RS485, Ethernet to communicate with peripherals

02

Simple and Efficient O&M

- Module-level monitoring and data storage
- Local configuration with S-Miles Toolkit
- Support remote O&M including remote upgrading, parameter setting

03

Smart

- Smart zero export control and power export limiting
- PV generation and load consumption monitoring

Technical Specifications

Model	DTU-Pro-S (Wi-Fi Version)	DTU-Pro-S (4G Version)
Communication to Microinverter		
Signal	Sub-1G	
Maximum distance (open space)	400 m	
Monitoring data limit from solar panels ¹	99	
Communication to S-Miles Cloud		
Ethernet	RJ45 × 1, 100Mbps	
Wireless ²	Wi-Fi: 802.11b/g/n	4G: TDD-LTE, FDD-LTE 3G: SCDMA 2G: GSM/GPRS
Sample rate	Per 15 minutes	
Communication to Peripherals		
RS485	COM × 1, 9600bps, Modbus-RTU	
Ethernet	RJ45 × 1, Modbus-TCP	
DRM (For AU/NZ only)	RJ45 × 1, DRM0/5/6/7/8	
Interaction		
LED	LED Indicator × 4 – RUN, Cloud, MI, ALM	
APP	S-Miles Toolkit	
Power Supply (Adapter)		
Type	External adapter	
Adapter input voltage/frequency	100 to 240 V AC/50 or 60 Hz	
Adapter output voltage/current	5 V/2 A	
Power consumption	Typ. 1.5 W / Max. 3.0 W	Typ. 2.5 W / Max. 5.0 W
Mechanical Data		
Ambient temperature (°C)	-20 to +55	
Dimensions (W × H × D mm)	200 × 101 × 29 (without antennas)	
Weight (kg)	0.20	
Installation method	Wall mounting / Desktop mounting	
Environmental rating	Indoor-IP20	
Compliance		
Certificates	CE, FCC, IC, RCM, Anatel	
Microinverter Compatibility		
Microinverter model	HMS series, HMT series	

*1 This depends on the installation environment. Please refer to user manual for more details.

*2 Extended antenna is recommended if the DTU is installed inside a metal box or under a metal/concrete roof.

FICHE TECHNIQUE PANNEAUX

Marque : Eco Green Technologie Atlas 500W
M10/CELLULE DE 182 MM-132 DEMI-CELLULES



NOTICE DESCRIPTIVE

Carport bois d'é montage avec int'gration photovoltaï que

1. Objet du projet

Le pr'ésent projet concerne l'installation d'un carport en structure bois d'é montage, destin'é à abriter un v'ehicule et à supporter une installation de panneaux photovoltaï ques en toiture. La structure est enti'ement d'é montage, r'éversible et sans fondations permanentes.

2. Implantation

Surface au sol : 20 m²

Dimensions : 4,00 m x 5,00 m

Hauteur maximale : 4,00 m

Construction ouverte sur les quatre c'otés, sans cr'éation de surface habitable.

L'ouvrage ne modifie pas l'écoulement des eaux ni l'environnement imm'édiat.

3. Nature de la construction

Structure en bois massif d'é montage compos'é de poteaux, poutres porteuses et chevrons. Assemblage par boulonnage m'é tallique galvanis'é. Fixation au sol par platines m'é talliques d'é montables, pieux vissés ou plots non permanents. Aucun scellement b'éton d'é finitif.

4. Mat'ériaux et aspect ext'érieur

Bois massif ext'érieur classe 3/4. Teinte bois naturel ou lasur'é. Ferrures en acier galvanis'é. Aspect g'n'ral sobre et int'gr'é à l'environnement.

5. Toiture

Toiture plate ou mono - pente l'égère (2 à 5 %). Support par rails aluminium pour panneaux photovoltaï ques. Étanch'ité assur'é par la configuration des modules et le syst'eme de fixation.

6. Installation photovoltaï que

Nombre de panneaux : environ 6 à 10 modules.

Puissance estim'é : 2,5 à 4,5 kWc.

Fixation sur rails aluminium avec passage de câbles int'gr'é. Installation conforme aux normes é lectriques en vigueur.

7. Gestion des eaux pluviales

Écoulement naturel vers le sol ou via gouttière optionnelle. Aucune modification du r'éseau existant.

8. Conformité et caract'ere d'é montage

Structure l'égère, d'é montage et non permanente. Absence de fondations b'éton, d'é montage possible sans travaux lourds.

9. Destination

Abri de stationnement v'ehicule et support d'installation photovoltaï que. Usage domestique sans habitation.

10. Conclusion

Le projet consiste en l'installation d'un carport bois d'é montage, ouvert, sans fondations permanentes, supportant une installation photovoltaï que et s'int'grant dans son environnement sans modification notable du terrain.



Client : **STEPHANIE FARNIER**
Adresse : **438 Chemin du Guillermin**
01480 Fareins

Installation photovoltaïque

12 panneaux de 500 Wc
Puissance totale : 6 000 Wc (6 kWc)
Sur carport bois 5 m x 4 m
Orientation : Sud

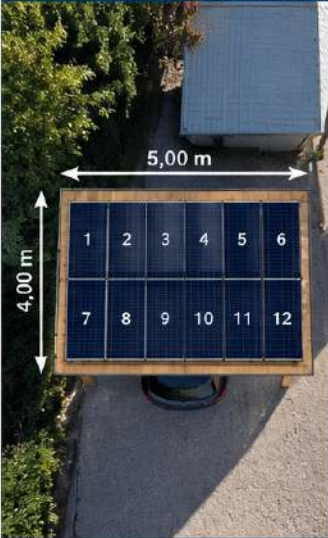


**AUTOCONSUMMATION
VALIDÉE**

Photo après travaux (insertion)



Plan de toiture (vue de dessus)



Caractéristiques de l'installation

Nombre de panneaux : 12
Puissance unitaire : 500 Wc
Puissance totale : 6 000 Wc (6 kWc)
Orientation : Sud
Type de pose : Sur carport bois (toiture plate)
Dimensions carport : 5,00 m x 4,00 m
Usage : Autoconsommation avec injection du surplus
Panneaux : ECO GREEN ENERGY TOPCON 500 Wc



Panneau 500 Wc
1961 x 1134 x 30 mm
Rendement ≈ 22,9 %

Vue de face



Vue de côté (gauche)

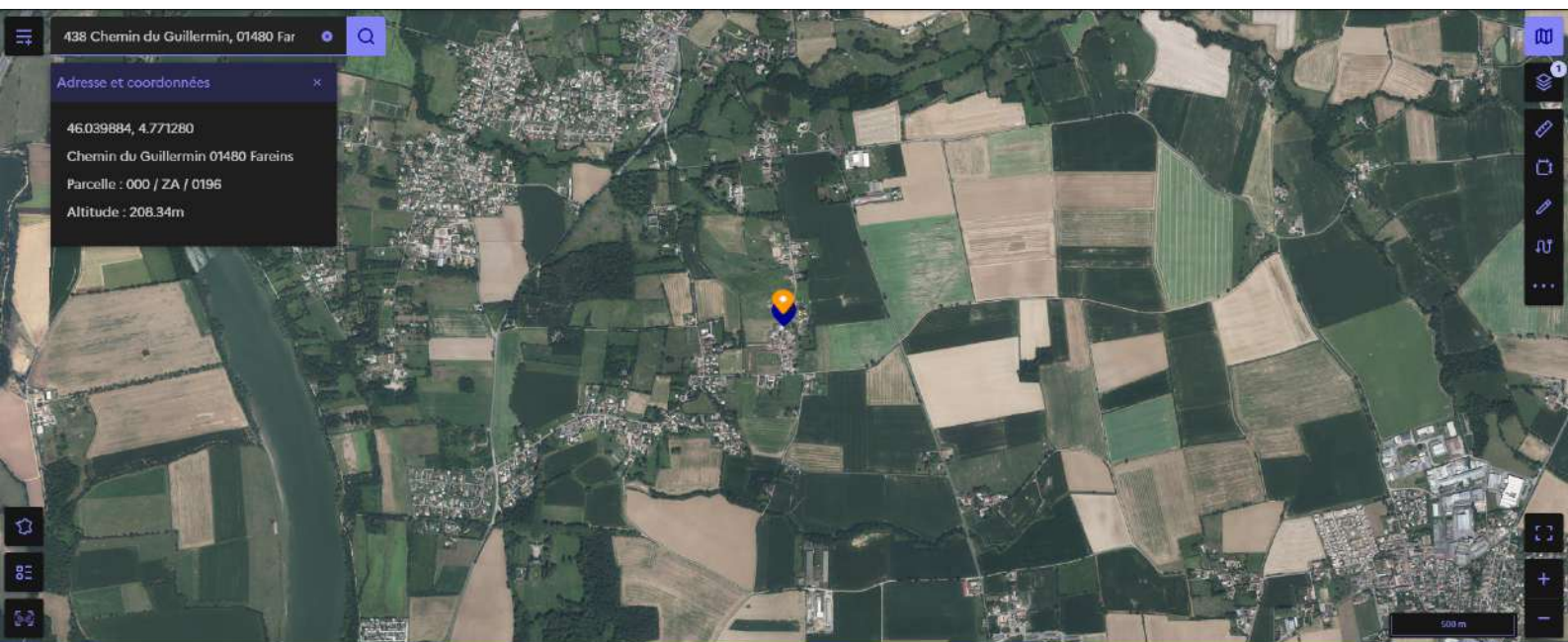


Détail de fixation (coupe)









438 Chemin du Guillermin, 01480 Far

Adresse et coordonnées

46.039884, 4.771280

Chemin du Guillermin 01480 Fareins

Parcelle : 000 / ZA / 0196

Altitude : 208.34m

500 m

Département :
AIN

Commune :
FAREINS

Section : ZA
Feuille : 000 ZA 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/2000

Date d'édition : 14/10/2026
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC46
©2022 Direction Générale des Finances
Publiques

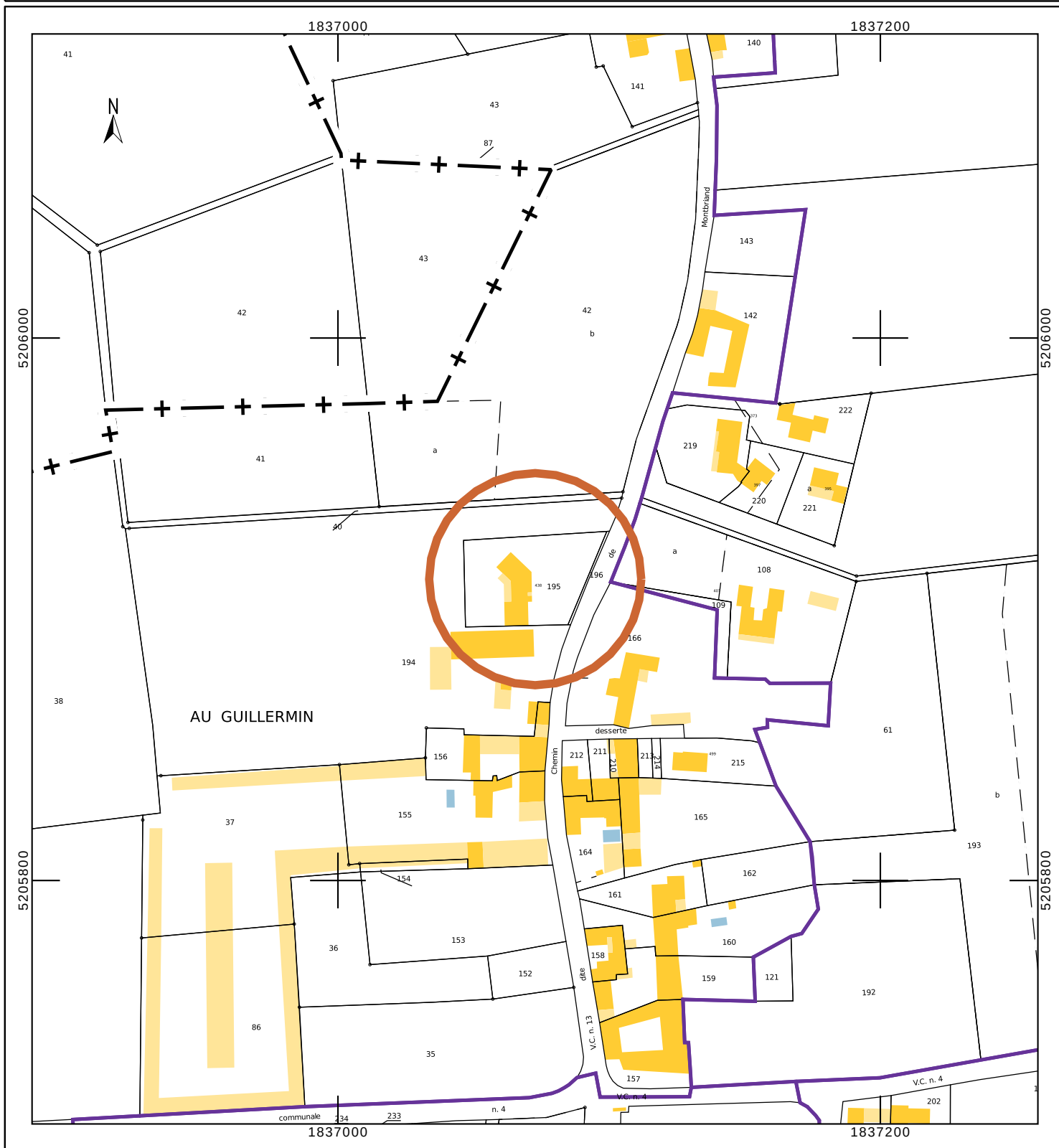
DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

PLAN DE SITUATION

Le plan visualisé sur cet extrait est géré
par le centre des impôts foncier suivant :
BOURG-EN-BRESSE
PTGC Ain 5 rue de la Grenouillère 01012
01012 BOURG EN BRESSE Cedex
tél. 04 74 45 86 00 -fax
ptgc.ain@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



Département :
AIN

Commune :
FAREINS

Section : ZA
Feuille : 000 ZA 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/500

Date d'édition : 14/10/2026
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC46
©2022 Direction Générale des Finances
Publiques

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Le plan visualisé sur cet extrait est géré
par le centre des impôts foncier suivant :
BOURG-EN-BRESSE
PTGC Ain 5 rue de la Grenouillère 01012
01012 BOURG EN BRESSE Cedex
tél. 04 74 45 86 00 -fax
ptgc.ain@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



Département :
AIN

Commune :
FAREINS

Section : ZA
Feuille : 000 ZA 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/500

Date d'édition : 14/10/2026
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC46
©2022 Direction Générale des Finances
Publiques

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Le plan visualisé sur cet extrait est géré
par le centre des impôts foncier suivant :
BOURG-EN-BRESSE
PTGC Ain 5 rue de la Grenouillère 01012
01012 BOURG EN BRESSE Cedex
tél. 04 74 45 86 00 -fax
ptgc.ain@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr

EMPLACEMENT PANNEAU

