



Territoire d'énergie Ardèche
283, Chemin d'Argevillières
BP 616
07006 - Privas

Marché public de travaux

**CRÉATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE SUR LES LOCAUX DE
TERRITOIRE D'ÉNERGIE ARDÈCHE À PRIVAS (07)**

Procédure adaptée

En application de l'article R. 2123-1, 1° du code de la commande publique

Acte d'Engagement (A.E.)

SOMMAIRE

Article 1.	Identification de l'acheteur	3
Article 2.	Contractant	3
Article 3.	Étendue du marché public.....	4
Article 4.	Prix	4
Article 5.	Durée et/ou Délais d'exécution du marché public.....	5
Article 6.	Paiement.....	5
Article 7.	Avance.....	6
Article 8.	Signature du marché ou de l'accord-cadre.....	6
Article 9.	Acceptation de l'offre par le maître d'ouvrage	6
Article 10.	Notification du marché au titulaire (date d'effet du marché).....	7
Article 11.	Nantissement ou cession de créances.....	7
ANNEXE 1 –	DESIGNATION DES MEMBRES DU GROUPEMENT ET REPARTITION DES PRESTATIONS.....	9

ARTICLE 1. IDENTIFICATION DE L'ACHETEUR

Raison sociale	Territoire d'énergie Ardèche
Adresse	283, Chemin d'Argevillières BP 616 07006 - Privas
Adresse électronique	sde07@sde07.com
Numéro de téléphone	04.75.66.38.90
Signataire du marché	Patrick COUDENE Président
Contact pour les renseignements concernant le nantissement ou la cession de créances	_____ _____
Comptable assignataire	Service de gestion comptable de Privas

ARTICLE 2. CONTRACTANT

Après avoir pris connaissance des pièces constitutives du marché public indiquées à l'article « documents contractuels » du cahier des clauses administratives particulières qui fait référence au CCAG Travaux et conformément à leurs clauses et stipulations sans modification aucune ;

Le signataire (Candidat individuel),

M/Mme	
Agissant en qualité de	

m'engage sur la base de mon offre et pour mon propre compte,

Nom commercial et dénomination sociale	
Adresse	
Adresse électronique	
Numéro de téléphone	
Télécopie	
Numéro de SIRET	
Code APE	
Numéro de TVA intracommunautaire	

engage la société sur la base de son offre,

Nom commercial et dénomination sociale	
Adresse	
Adresse électronique	
Numéro de téléphone	

Télécopie	
Numéro de SIRET	
Code APE	
Numéro de TVA intracommunautaire	

Le mandataire (Candidat groupé),

M/Mme	
Agissant en qualité de	

, désigné mandataire :

du groupement solidaire solidaire du groupement conjoint non solidaire du groupement conjoint

Nom commercial et dénomination sociale	
Adresse	
Adresse électronique	
Numéro de téléphone	
Télécopie	
Numéro de SIRET	
Code APE	
Numéro de TVA intracommunautaire	

S'engage, au nom des membres du groupement, sur la base de l'offre du groupement à exécuter, sans réserve, les prestations demandées dans les conditions définies ci-après ;

L'offre ainsi présentée n'est valable toutefois que si la décision d'attribution intervient dans un délai de 120 jours à compter de la date limite de réception des offres fixée par le règlement de la consultation.

ARTICLE 3. ÉTENDUE DU MARCHÉ PUBLIC

Création d'une centrale photovoltaïque sur les locaux de Territoire d'énergie Ardèche à Privas (07)

ARTICLE 4. PRIX

L'ensemble des prestations du marché public concerné par cet acte d'engagement sera rémunéré :

Montant hors taxe		Euros
TVA (taux de %)		Euros
Montant TTC		Euros
Soit en lettres		Euros

➤ Pour la partie unitaire, aux prix indiqués dans l'annexe financière (bordereau des prix unitaires).

REPARTITION DU MONTANT DU MARCHE PAR TRANCHES

TRANCHE FERME : Fourniture, pose, raccordement et mise en service d'une centrale photovoltaïque d'une puissance installée de 72 kWc, destinée à la production d'électricité en autoconsommation

Montant hors taxe	Euros
TVA (taux de %)	Euros
Montant TTC	Euros
Soit en lettres	Euros

TRANCHE OPTIONNELLE : Fourniture, installation, raccordement et mise en service d'un système de stockage d'énergie par batteries destiné à optimiser l'autoconsommation de l'électricité produite par l'installation photovoltaïque

Montant hors taxe	Euros
TVA (taux de %)	Euros
Montant TTC	Euros
Soit en lettres	Euros

ARTICLE 5. DUREE ET/OU DELAIS D'EXECUTION DU MARCHE PUBLIC

Durée :

Le marché est conclu pour une durée de 3 mois.

La durée du marché commence à courir à partir de la date de commencement qui sera définie par ordre de service.

Délai d'exécution :

Le délai d'exécution est égal à la durée du marché.

ARTICLE 6. PAIEMENT

La personne publique contractante se libèrera des sommes dues au titre du présent marché en faisant porter le montant au crédit du ou des comptes suivants¹ :

Ouvert au nom de	
Pour les prestations suivantes	
Domiciliation	
Code banque	
Code guichet	

¹ Joindre un ou des relevé(s) d'identité bancaire ou postal.

N° de compte	
Clé RIB	
IBAN	
BIC	

En cas de groupement solidaire, le paiement est effectué sur :

- un compte unique ouvert au nom du mandataire;
- les comptes de chacun des membres du groupement suivant les répartitions indiquées en annexe du présent document.

ARTICLE 7. AVANCE

Je renonce au bénéfice de l'avance :

Candidat individuel ou co-traitant 1 (mandataire)	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Cotraitant 2	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Cotraitant 3	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Cotraitant 4	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Cotraitant 5	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

NOTA : Si aucune case n'est cochée le maître d'ouvrage considérera l'avance comme refusée.

ARTICLE 8. SIGNATURE DU MARCHE OU DE L'ACCORD-CADRE

Nom, prénom et qualité du signataire (*)	Lieu et date de signature	Signature

(*) Le signataire doit avoir le pouvoir d'engager la personne qu'il représente.

ARTICLE 9. ACCEPTATION DE L'OFFRE PAR LE MAITRE D'OUVRAGE

Est acceptée la présente offre pour valoir marché.

Nom, prénom et qualité du signataire	Lieu et date de signature	Signature

Elle est complétée par les annexes suivantes² :

- Annexe n°... relative à la présentation d'un sous-traitant (ou DC4) ;
- Annexe n°... relative à la désignation et répartition des cotraitants en cas de groupement
- Annexe n°... relative aux demandes de précisions ou de compléments sur la teneur des offres (ou OUV6) ;
- Annexe n°... relative à la mise au point du marché (ou OUV11) ;
- Autres annexes (A préciser) :

ARTICLE 10. NOTIFICATION DU MARCHÉ AU TITULAIRE (DATE D'EFFET DU MARCHÉ)

En cas de remise contre récépissé :

Le titulaire signera la formule ci-dessous :

« Reçu à titre de notification une copie du présent marché »

A	
Le	
Signature	

En cas d'envoi via le profil acheteur :

Coller ci-dessous l'avis de réception électronique, valant date de notification du marché.

Collez ICI

ARTICLE 11. NANTISSEMENT OU CESSION DE CREANCES

Certificat de cessibilité établi

A	
Le	
Signature	

OU

Copie délivrée en unique exemplaire pour être remise à l'établissement de crédit en cas de cession ou de nantissement de créance de :

1 <input type="checkbox"/> La totalité du marché dont le montant est de	
---	--

² Cocher la case correspondante

<i>(indiquer le montant en chiffres et en lettres) :</i>	
2 <input type="checkbox"/> La totalité du bon de commande n°.... afférent au marché <i>(indiquer le montant en chiffres et lettres) :</i>	
3 <input type="checkbox"/> La partie des prestations que le titulaire n'envisage pas de confier à des sous-traitants bénéficiant du paiement direct, est évaluée à <i>(indiquer en chiffres et en lettres) :</i>	
4 <input type="checkbox"/> La partie des prestations devant être exécutée par et évaluée à <i>(indiquer le montant en chiffres et en lettres) :</i>	

A	
Le	
Signature	

ANNEXE 1 – DESIGNATION DES MEMBRES DU GROUPEMENT ET REPARTITION DES PRESTATIONS

DÉSIGNATION DE L'ENTREPRISE	PRESTATIONS CONCERNÉES	MONTANT H.T.	TAUX T.V.A.	MONTANT T.T.C.
Mandataire : OUI / NON Dénomination sociale : SIRET :Code APE..... N° TVA intracommunautaire : Adresse :				
Mandataire : OUI / NON Dénomination sociale : SIRET :Code APE..... N° TVA intracommunautaire : Adresse :				
Mandataire : OUI / NON Dénomination sociale : SIRET :Code APE..... N° TVA intracommunautaire : Adresse :				
Mandataire : OUI / NON Dénomination sociale : SIRET :Code APE..... N° TVA intracommunautaire : Adresse :				
Mandataire : OUI / NON Dénomination sociale : SIRET :Code APE..... N° TVA intracommunautaire : Adresse :				
TOTAL :				



Territoire d'énergie Ardèche
283, Chemin d'Argevillières
BP 616
07006 - Privas













Marché public de travaux

**Création d'une centrale photovoltaïque sur les locaux de Territoire
d'énergie Ardèche à Privas (07)**

Procédure adaptée

**Cahier des Clauses Administratives Particulières
(C.C.A.P.)**

SYNTHÈSE DU CONTRAT

	<p>Marché public de travaux</p> <p><u>Objet</u> : Création d'une centrale photovoltaïque sur les locaux de Territoire d'énergie Ardèche à Privas (07)</p>
	<p><u>Maître d'ouvrage</u> :</p> <p>Territoire d'énergie Ardèche 283, Chemin d'Argevillières BP 616 07006 - Privas</p>
	<p>Le marché n'inclut pas de considérations environnementales.</p>
	<p>Le marché n'inclut pas de considérations sociales.</p>
	<p>Marché passé en procédure adaptée, en application de l'article R. 2123-1, 1° du code de la commande publique.</p> <p>CCAG applicable au marché public : CCAG Travaux.</p>
	<p>Territoire d'énergie Ardèche, 07006 Privas</p>
	<p>Le marché n'est pas alloti.</p>
	<p>La durée du marché est de 3 mois. Le marché ne prévoit aucune reconduction.</p>
	<p>Le marché est à partie forfaitaire et partie unitaire.</p>
	<p>Le marché est actualisable.</p>
	<p><u>Tranches</u> :</p> <p>Le marché est divisé en tranches.</p> <p><u>Prestations similaires</u> :</p> <p>Sans objet</p>
	<p>Le marché n'est pas réservé à une profession particulière.</p>

SOMMAIRE

PARTIE 1.	PREAMBULE.....	5
PARTIE 2.	DISPOSITIONS GENERALES	6
ARTICLE 1.	REPRESENTANT DU MAITRE D'OUVRAGE	6
ARTICLE 2.	OBJET ET DECOMPOSITION DU MARCHÉ PUBLIC	6
ARTICLE 3.	DURÉE.....	6
ARTICLE 4.	TRANCHES.....	7
ARTICLE 5.	DOCUMENTS CONTRACTUELS	7
ARTICLE 6.	ASSURANCES	7
ARTICLE 7.	INTERVENANTS.....	8
7.1.	SOUS-TRAITANCE.....	8
7.2.	GROUPEMENT D'OPERATEURS ECONOMIQUES	9
7.3.	MAITRE D'ŒUVRE.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
PARTIE 3.	PRIX ET MODALITES DE PAIEMENT	10
ARTICLE 8.	CARACTERISTIQUES DES PRIX DU MARCHÉ PUBLIC.....	10
8.1.	MODALITES DE FIXATION DES PRIX	10
8.2.	VARIATION DES PRIX.....	10
ARTICLE 9.	AVANCE	10
ARTICLE 10.	RETENUE DE GARANTIE	10
ARTICLE 11.	MODALITES DE PAIEMENT.....	10
11.1.	DELAI DE PAIEMENT	10
11.2.	MODALITES DE REGLEMENT DES COMPTES	11
11.3.	FACTURATION	11
PARTIE 4.	MODALITES D'EXECUTION	13
ARTICLE 12.	MODALITES DE COMMUNICATION ENTRE LES PARTIES	13
ARTICLE 13.	MODALITES D'EXECUTION DES TRAVAUX.....	13
13.1.	MATERIAUX ET PRODUITS.....	13
13.2.	PREPARATION DES TRAVAUX	14
13.3.	GESTION DU CHANTIER	14
ARTICLE 14.	DEVELOPPEMENT DURABLE	15
ARTICLE 15.	PRESTATIONS SIMILAIRES ET MODIFICATIONS.....	15
ARTICLE 16.	PROPRIETE INTELLECTUELLE.....	15
16.1.	REGIME DES DROITS DE PROPRIETE INTELLECTUELLE	15
PARTIE 5.	CONSTATATION DE L'EXECUTION, GARANTIE ET MAINTENANCE.....	16
ARTICLE 17.	RECEPTION.....	16
ARTICLE 18.	DELAI DE GARANTIE	16
ARTICLE 19.	CONTROLE DE L'EXECUTION DES TRAVAUX	16
PARTIE 6.	CLAUSES DIVERSES.....	17
ARTICLE 20.	OBLIGATION DU TITULAIRE CONCERNANT LES DONNEES PERSONNELLES	17
ARTICLE 21.	CLAUSES TYPES POUR LA MISE EN ŒUVRE DES OBLIGATIONS D'EGALITE	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
PARTIE 7.	DEFAILLANCE DANS L'EXECUTION.....	19
ARTICLE 22.	PENALITES ET PRIMES	19
ARTICLE 23.	CAS DE RESILIATION	19
ARTICLE 24.	LITIGES ET DIFFERENDS	19
PARTIE 8.	DEROGATIONS AU CCAG.....	20

PARTIE 1. PREAMBULE

Législation applicable

Ce marché est conclu en application du Code de la commande publique et de l'Arrêté du 30 mars 2021 portant approbation du Cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de travaux.

L'acheteur désigne le "maître d'ouvrage" pour le compte duquel les travaux sont exécutés dans le cadre du marché.

Le règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE est d'application.

PARTIE 2. DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 1. REPRESENTANT DU MAITRE D'OUVRAGE

L'exécution des travaux se déroule sous le contrôle du représentant du maître d'ouvrage :

Nom : Monsieur Patrick COUDENE

Adresse : Territoire d'énergie Ardèche, 283, Chemin d'Argevillières, BP 616, 07006 Privas

Téléphone : 04.75.66.38.90

ARTICLE 2. OBJET ET DECOMPOSITION DU MARCHE PUBLIC

Objet des travaux : Création d'une centrale photovoltaïque sur les locaux de Territoire d'énergie Ardèche à Privas (07).

Territoire d'Énergie Ardèche (TE07) est un syndicat mixte regroupant l'ensemble des 335 communes ardéchoises.

Basé à Privas, TE07 est l'autorité organisatrice de la distribution publique d'électricité. À ce titre, il exerce depuis plusieurs décennies une mission de service public essentielle : garantir l'accès à une alimentation électrique de qualité, sécurisée et adaptée aux besoins du territoire.

TE07 a par ailleurs progressivement élargi ses compétences afin de répondre aux enjeux énergétiques contemporains, ce qui positionne aujourd'hui le syndicat comme un acteur central de la transition énergétique locale.

TE07 est basé à Privas dans des locaux qui font actuellement l'objet d'une restauration. L'ambition est que ces locaux rénovés constituent une vitrine exemplaire des orientations énergétiques promues par le syndicat auprès des collectivités adhérentes.

Dans ce contexte, la présente consultation a pour objet la fourniture, la pose, le raccordement et la mise en service d'une centrale photovoltaïque d'une puissance installée de 72 kWc, destinée à la production d'électricité en autoconsommation sur les locaux de Territoire d'énergie Ardèche à Privas.

Lieu d'exécution : Territoire d'énergie Ardèche, 07006 Privas

Ce marché est divisé en tranches :

- Tranche ferme : Fourniture, pose, raccordement et mise en service d'une centrale photovoltaïque d'une puissance installée de 72 kWc, destinée à la production d'électricité en autoconsommation
- Tranche optionnelle : Fourniture, installation, raccordement et mise en service d'un système de stockage d'énergie par batteries destiné à optimiser l'autoconsommation de l'électricité produite par l'installation photovoltaïque

ARTICLE 3. DUREE

Durée :

Le marché est conclu pour une durée de 3 mois.

La durée du marché commence à courir à partir de la date de commencement qui sera définie par ordre de service.

Délai d'exécution :

Le délai d'exécution est égal à la durée du marché.

Tranches :

Ce marché est divisé en tranches :

ARTICLE 4. TRANCHES

Le maître d'ouvrage se réserve la possibilité d'affermir ou de renoncer à l'affermissement de la tranche optionnelle. En cas d'affermissement, chaque partie est automatiquement engagée sur les prestations à fournir et décrites au CCTP du présent marché.

L'affermissement de la tranche optionnelle 'Fourniture, installation, raccordement et mise en service d'un système de stockage d'énergie par batteries destiné à optimiser l'autoconsommation de l'électricité produite par l'installation photovoltaïque' pourra intervenir pendant toute la durée du marché.

L'affermissement fera l'objet d'une décision produite par le pouvoir adjudicataire et sera transmise au titulaire du marché.

Il n'est prévu aucune indemnité de dédit ou d'attente.

ARTICLE 5. DOCUMENTS CONTRACTUELS

Par dérogation à l'article 4.1 du CCAG travaux, les documents contractuels prévalent dans l'ordre de priorité ci-dessous.

- L'acte d'engagement (AE) et ses éventuelles annexes financières
- La Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF)
- Le mémoire technique
- Le programme ou le calendrier détaillé d'exécution des travaux établi conformément aux dispositions de l'article 28.2 du CCAG travaux et comportant les dates de début et de fin des travaux
- Le cahier des clauses administratives particulières (CCAP) ou tout autre document qui en tient lieu et ses éventuelles annexes
- Le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) ou tout autre document qui en tient lieu et ses éventuelles annexes
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés de travaux (CCAG Travaux) (*)
- Le Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) applicable aux prestations, objet du marché (*)

(*) Ces documents sont des documents généraux que le titulaire peut se procurer sur le site internet de la Direction des Affaires Juridiques du Ministère chargé de l'économie.

ARTICLE 6. ASSURANCES

Le titulaire contracte les assurances couvrant sa responsabilité en matière d'accidents de travail. Le titulaire contracte également les assurances couvrant sa responsabilité civile, pour les dommages matériels et corporels pouvant être causés au maître d'ouvrage et aux tiers lors de l'exécution du marché.

Le titulaire justifiera qu'il a souscrit ces contrats d'assurances, au moyen d'une attestation en cours de validité, précisant l'étendue de la responsabilité garantie.

A tout moment durant l'exécution du marché, le titulaire produit cette attestation, dans un délai de quinze jours à compter de la réception de la demande du maître d'ouvrage.

Assurance de responsabilité civile décennale :

Conformément aux dispositions de l'article 8.1.2 du CCAG Travaux, le titulaire doit contracter une assurance de responsabilité décennale même dans le cas où les ouvrages de construction relèvent de l'article L. 243-1-1 du code des assurances.

Assurances du maître d'ouvrage :

Les assurances suivantes sont contractées par le maître d'ouvrage : tous risques chantiers, dommages-ouvrages, responsabilité civile du maître d'ouvrage ou un contrat collectif de responsabilité décennale (CCRD).

ARTICLE 7. INTERVENANTS

7.1. Sous-traitance

Présentation d'un sous-traitant

Le titulaire du marché peut, sous sa responsabilité, sous-traiter uniquement l'exécution de certaines parties du marché, conformément aux articles L. 2193-1 à L. 2193-14 et R. 2193-1 à R. 2193-22 du code de la commande publique. Ainsi, la sous-traitance totale du marché est interdite.

Modalités d'acceptation du sous-traitant et d'agrément des conditions de paiement

Le titulaire doit préalablement obtenir du maître d'ouvrage l'acceptation de chaque sous-traitant et l'agrément de ses conditions de paiement. Ces deux formalités exigées doivent être constatées par un acte spécial signé par l'acheteur et par le titulaire, pouvant prendre la forme du formulaire DC4.

La demande doit contenir :

- la nature des prestations sous-traitées ;
- le nom, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse du sous-traitant proposé ;
- le montant maximum des sommes à verser au sous-traitant ;
- les conditions de paiement prévues au projet de contrat de sous-traitance et, le cas échéant, les modalités de variation des prix ;
- le cas échéant, les capacités du sous-traitant sur lesquelles le titulaire s'appuie ;
- une déclaration attestant que le sous-traitant n'est pas placé dans un des cas d'exclusion de la procédure de passation mentionné au chapitre Ier du titre IV du code de la commande publique ;
- l'exemplaire unique ou le certificat de cessibilité ou une attestation ou une main levée du bénéficiaire de la cession ou du nantissement de créance afin d'établir qu'aucune cession ni aucun nantissement de créance résultant du marché ne font obstacle au paiement direct du sous-traitant.

Le titulaire qui recourt à la sous-traitance des prestations du marché, sans avoir au préalable obtenu du maître d'ouvrage l'acceptation du sous-traitant et l'agrément de ses conditions de paiement encourt la résiliation du marché à ses torts exclusifs.

Paiement direct des sous-traitants

Lorsque le montant du contrat de sous-traitance est égal ou supérieur à 600 euros TTC, le sous-traitant qui a été accepté et dont les conditions de paiement ont été agréées est payé directement par l'acheteur, pour la partie du marché dont il assure l'exécution.

7.2. Groupement d'opérateurs économiques

Si le groupement titulaire du marché est conjoint, chaque membre du groupement s'engage à exécuter les prestations qui sont susceptibles de lui être attribuées dans le marché.

Si le groupement titulaire du marché est solidaire, chacun des opérateurs économiques membres du groupement est engagé financièrement pour la totalité du marché.

Si le titulaire est un groupement conjoint, le mandataire du groupement est solidaire, pour l'exécution du marché public, de chacun des membres du groupement pour ses obligations contractuelles à l'égard de l'acheteur.

PARTIE 3. PRIX ET MODALITES DE PAIEMENT

ARTICLE 8. CARACTERISTIQUES DES PRIX DU MARCHE PUBLIC

8.1. Modalités de fixation des prix

La rémunération du présent marché se fait sur la base d'une partie forfaitaire et d'une partie unitaire.

Les prestations pour lesquelles un prix forfaitaire s'applique, quelles que soient les quantités commandées ou exécutées, sont les prestations identifiées par le maître d'ouvrage au sein de la décomposition du prix global et forfaitaire.

Les prestations pour lesquelles un prix unitaire s'applique sont les prestations identifiées par le maître d'ouvrage dans le bordereau des prix.

8.2. Variation des prix

Les prix sont fermes.

ARTICLE 9. AVANCE

L'option A du CCAG Travaux est retenue.

Une avance est accordée au titulaire à hauteur de 5% du montant initial de la tranche.

Le remboursement de l'avance débute lorsque 65% des prestations sont réalisées.

Le remboursement de l'avance s'impute sur les sommes dues au titulaire par précompte sur les sommes dues à titre d'acomptes ou de règlement partiel définitif ou de solde.

Toutefois, le titulaire peut refuser le versement de l'avance.

ARTICLE 10. RETENUE DE GARANTIE

La garantie de parfait achèvement suivante est exigée :

Garantie de parfait achèvement: retenue de garantie de 5% du montant initial du marché (taxes comprises) prélevée par fractions sur chacun des acomptes. La retenue de garantie peut être remplacée par une garantie à première demande ou, si l'acheteur ne s'y oppose pas, par une caution personnelle et solidaire dans les conditions prévues aux articles R. 2191-36 à R. 2191-41 du code de la commande publique.

Les établissements ayant accordé leur caution ou leur garantie à première demande sont libérés un mois au plus tard après l'expiration du délai de garantie. En cas de réserves, les conditions prévues à l'article R. 2191-42 du code de la commande publique sont d'application.

ARTICLE 11. MODALITES DE PAIEMENT

11.1. Délai de paiement

Le délai global de paiement ne pourra excéder 30 jours calendaires. Le point de départ du délai de paiement est la date de réception de la demande de paiement par le maître d'ouvrage.

Les factures sont transmises par l'intermédiaire du portail de facturation **Chorus Pro**, la date de réception de la demande de paiement correspond à :

- la date de notification au maître d'ouvrage du message électronique l'informant de la mise à disposition de la facture sur le portail de facturation **Chorus Pro**.

Lorsque les sommes dues au titulaire n'ont pas été payées à l'échéance du délai de paiement, celui-ci a droit au versement des intérêts moratoires et de l'indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement (d'un montant de 40 €), dans les conditions prévues par l'article L. 2192-13 et suivants du code de la commande publique.

Coordonnées du comptable assignataire chargé des paiements :

Pierre HANON
Comptable public
Service de gestion comptable de Privas
1 Route des Mines
07000 PRIVAS

11.2. Modalités de règlement des comptes

Le règlement des comptes du marché se fait par des acomptes mensuels et un solde établi et réglés comme indiqué à l'article 12 du CCAG Travaux.

11.3. Facturation

La transmission des factures sera effectuée sous un format électronique, conformément aux articles L 2192-1 à L 2192-7 du code de la commande publique.

Les titulaires sont dans l'obligation d'adresser leurs factures sous format électronique par l'intermédiaire du portail de facturation Chorus Pro mis gratuitement à leur disposition.

Le titulaire devra adresser ses factures selon l'un des modes de transmission proposé par Chorus Pro et suivre le traitement de ces dernières.

Pour de plus amples informations sur le fonctionnement de cette solution, le titulaire pourra se connecter sur le site d'information accessible à l'adresse suivante : <https://communaute.chorus-pro.gouv.fr>

Information sur l'Acheteur:

Nom : Territoire d'énergie Ardèche

SIRET : 25070035800014

En application de l'article D2192-2 du code de la commande publique, la facture électronique doit obligatoirement comporter les mentions suivantes :

- 1° La date d'émission de la facture ;
- 2° La désignation de l'émetteur et du destinataire de la facture ;
- 3° Le numéro unique basé sur une séquence chronologique et continue établie par l'émetteur de la facture, la numérotation pouvant être établie dans ces conditions sur une ou plusieurs séries ;
- 4° En cas de contrat exécuté au moyen de bons de commande, le numéro du bon de commande ou, dans les autres cas, les références du contrat ou le numéro de l'engagement attribué par le système d'information financière et comptable du destinataire de la facture ;
- 5° La désignation du payeur, avec l'indication, pour les personnes publiques, du code d'identification du service chargé du paiement ;
- 6° La date d'exécution des travaux ;
- 7° La quantité et la dénomination précise des travaux réalisés ;
- 8° Le prix unitaire hors taxes des travaux réalisés ou, lorsqu'il y a lieu, leur prix forfaitaire ;

9° Le montant total de la facture, le montant total hors taxes et le montant de la taxe à payer, ainsi que la répartition de ces montants par taux de taxe sur la valeur ajoutée, ou, le cas échéant, le bénéfice d'une exonération ;

10° L'identification, le cas échéant, du représentant fiscal de l'émetteur de la facture ;

11° Le cas échéant, les modalités de règlement ;

12° Le cas échéant, les renseignements relatifs aux déductions ou versements complémentaires.

Les factures comportent en outre les numéros d'identité de l'émetteur et du destinataire de la facture, attribués à chaque établissement concerné ou, à défaut, à chaque personne en application de l'article R. 123-221 du code de commerce.

Le titulaire est informé que l'utilisation du portail de facturation est exclusive de tout autre mode de transmission.

Ainsi, lorsqu'une facture lui est transmise en dehors du portail de facturation, l'acheteur pourra la rejeter après avoir informé le titulaire par tout moyen de son obligation de transmettre ses factures par l'intermédiaire de ce portail et l'avoir invité à utiliser le portail de facturation.

Le titulaire sera averti par tout moyen donnant date certaine de l'envoi des raisons qui s'opposent au paiement. La répétition d'erreurs sur les factures entraînera leur rejet systématique sans que l'acheteur soit tenu de procéder à la rectification de chaque prix. Les conséquences de ces négligences seront supportées par le titulaire sans qu'il puisse prétendre de ce fait aux intérêts moratoires.

PARTIE 4. MODALITES D'EXECUTION

ARTICLE 12. MODALITES DE COMMUNICATION ENTRE LES PARTIES

Représentation du titulaire et obligations d'information relatives au titulaire :

Dès la notification du marché, le titulaire désigne une ou plusieurs personne(s) physique(s), habilitée(s) à le représenter pour les besoins de l'exécution du marché. D'autres personnes physiques peuvent être habilitées par le titulaire en cours d'exécution du marché.

En cours d'exécution du marché, le titulaire est tenu d'informer le maître d'ouvrage de toutes modifications se rapportant aux personnes ayant le pouvoir de l'engager, à la forme juridique sous laquelle il exerce son activité, à sa raison sociale ou à sa dénomination, à son adresse ou à son siège social, ainsi qu'aux renseignements qu'il a fournis pour l'acceptation d'un sous-traitants et l'agrément de ses conditions de paiement et de façon générale, à toutes les modifications importantes de fonctionnement de l'entreprise pouvant influencer sur le déroulement du marché.

Ordre de service :

Les ordres de service sont écrits et sont signés par le maître d'œuvre ou par le maître d'ouvrage, datés et numérotés. Les ordres de service doivent être exécutés dans les conditions prescrites sur ce dernier. Cependant le titulaire peut s'il le souhaite et s'il estime que l'ordre de service appelle des réserves, notifier celles-ci au maître d'œuvre dans un délai de 15 jours.

En cas de groupement d'opérateurs économiques, les ordres de service sont adressés au mandataire, qui a seul qualité pour présenter des observations.

Convocation du titulaire - Rendez-vous de chantier :

Le titulaire ou son représentant se rend dans les bureaux du maître d'œuvre ou sur les chantiers toutes les fois qu'il en est requis. Il est accompagné, s'il y a lieu, de ses sous-traitants.

En cas de groupement, l'obligation définie à l'alinéa qui précède s'applique à tous ses membres.

ARTICLE 13. MODALITES D'EXECUTION DES TRAVAUX

13.1. Matériaux et produits

Provenance des matériaux et produits :

Conformément à l'article 21 du CCAG travaux, sauf disposition contraire dans le marché, le titulaire a le choix de la provenance des matériaux, produits ou composants de construction, sous réserve de pouvoir justifier que ceux-ci satisfont aux conditions fixées par le marché. Le titulaire est tenu de mettre à la disposition du maître d'œuvre les documents qui assurent la traçabilité des produits et matériaux mis en œuvre.

Les documents du marché fixent la provenance des matériaux, des produits et des composants de construction dont le choix n'est pas laissé au titulaire ou n'est pas déjà fixé par les documents particuliers du marché.

Qualité des matériaux et produits. - Application des normes :

Conformément à l'article 23 du CCAG travaux, les matériaux, produits et composants de construction doivent être conformes aux stipulations du marché et présenter les caractéristiques spécifiées, notamment les catégories, classes et niveaux de performances spécifiés par référence aux normes.

Le titulaire peut utiliser des matériaux, produits ou composants de construction d'une qualité différente de celle qui est fixée par le marché que si le maître d'œuvre l'y autorise par écrit. Les prix correspondants ne

sont modifiés que si l'autorisation accordée précise que la substitution donne lieu à l'application de nouveaux prix.

13.2. Préparation des travaux

Installation, organisation, sécurité et hygiène du chantier :

Conformément à l'article 31 du CCAG travaux, le titulaire supporte toutes les charges relatives à l'acquisition et la gestion des installations de chantier.

Le titulaire doit faire apposer dans les chantiers une affiche indiquant le maître de l'ouvrage pour le compte de qui les travaux sont exécutés et, si ce dernier n'est pas le maître d'ouvrage, l'organisme signataire du marché, les nom, qualité et adresse du maître d'œuvre.

La délivrance des autorisations administratives notamment les autorisations d'occupation temporaire du domaine public ou privé et les frais associés, les autorisations environnementales, les permissions de voirie, les autorisations de survol par grue de propriétés voisines, les ancrages, les permis de construire et de démolir sont à la charge du maître d'ouvrage.

Le maître d'ouvrage apporte son concours au titulaire pour lui faciliter l'obtention des autres autorisations administratives dont il aurait besoin notamment pour disposer des emplacements nécessaires à l'installation des chantiers et au dépôt temporaire des déblais.

La signalisation de chantier dans les zones intéressant la circulation sur la voie publique doit respecter les instructions réglementaires en la matière.

Le titulaire prend sur son chantier toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter des accidents, tant à l'égard du personnel qu'à l'égard des tiers. Il est tenu d'observer tous les règlements et consignes de l'autorité compétente, et, le cas échéant, du coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé.

Il assure notamment l'éclairage et le gardiennage de son chantier ainsi que sa signalisation tant intérieure qu'extérieure. Il assure également, en tant que de besoin, la clôture de ses chantiers.

Il prend toutes les précautions nécessaires pour éviter que les travaux ne causent un danger aux tiers, notamment pour la circulation publique si celle-ci n'a pas été déviée.

Les points de passage dangereux, le long et à la traversée des voies de communication, doivent être protégés par des garde-corps provisoires ou par tout autre dispositif approprié. Ils doivent également être éclairés et, au besoin, gardés.

13.3. Gestion du chantier

Dégradations causées aux voies publiques :

La charge des dégradations causées aux voies publiques par des transports routiers ou des circulations d'engins exceptionnels est partagée par moitié entre le titulaire et du maître d'ouvrage sauf si le titulaire se trouve dans les cas listés aux articles 34.2 et 34.3 du CCAG travaux.

Toutefois, si le marché stipule pour ces transports ou ces circulations des dispositions telles que des itinéraires obligatoires, des limitations de charge ou de vitesse, des périodes d'interdiction, et si le titulaire ne se conforme pas à ces stipulations, il supporte seul la charge des contributions ou réparations.

Dommages divers causés par la conduite des travaux ou des modalités de leur exécution:

Les dommages de toute nature, causés par le titulaire au personnel ou aux biens du maître de l'ouvrage, du fait de la conduite des travaux ou des modalités de leur exécution, sont à la charge du titulaire, sauf si celui-ci établit que cette conduite ou ces modalités résultent nécessairement de stipulations du marché ou de prescriptions d'ordre de service.

Les dommages de toutes natures, causés par le représentant du maître d'ouvrage, au personnel ou aux biens du titulaire, du fait de l'exécution du marché, sont à la charge du maître d'ouvrage.

Gestion des déchets de chantier:

Conformément à l'article 36 du CCAG travaux, la valorisation ou l'élimination des déchets créés par les travaux, objet du marché, est de la responsabilité du maître de l'ouvrage en tant que « producteur » de déchets et du titulaire en tant que « détenteur » de déchets, pendant la durée du chantier.

Toutefois, le titulaire reste « producteur » de ses déchets en ce qui concerne les emballages des produits qu'il met en œuvre et les chutes résultant de ses interventions.

Le titulaire doit se conformer à la réglementation en vigueur quant à la collecte, au transport, au stockage et à l'évacuation de ces déchets. Il est également de sa responsabilité de fournir les éléments de leur traçabilité.

Le titulaire communique au maître d'ouvrage, pendant la période de préparation du marché ou à défaut dans un délai de deux mois à compter de sa notification, un schéma d'organisation et de gestion des déchets précisant notamment la méthode de prévention de la production des déchets, la méthode de tri, les installations de valorisation, de traitement et d'élimination des déchets, la traçabilité des déchets, les moyens humains mobilisés sur la thématique des déchets et notamment la personne qui sera désignée responsable des déchets ainsi que les mesures de sensibilisation du personnel.

ARTICLE 14. DEVELOPPEMENT DURABLE

Clause d'insertion sociale :

Les documents particuliers du marché ne prévoient pas que le titulaire réalise une action d'insertion permettant l'accès ou le retour à l'emploi de personnes rencontrant des difficultés sociales ou professionnelles.

ARTICLE 15. PRESTATIONS SIMILAIRES ET MODIFICATIONS

Clause de réexamen :

Les modifications du contrat seront passées dans le respect des dispositions des articles R. 2194-1 à R. 2194-10 du code de la commande publique.

ARTICLE 16. PROPRIETE INTELLECTUELLE

16.1. Régime des droits de propriété intellectuelle

Conformément au chapitre VI du CCAG Travaux, le titulaire accorde à l'acheteur les droits nécessaires pour utiliser ou faire utiliser les résultats, en l'état ou modifiés, de façon permanente ou temporaire, en tout ou partie, par tout moyen et sous toutes formes, pour les besoins et finalités d'utilisation exprimés dans les documents et en toute hypothèse pour les besoins d'utilisation découlant de l'objet des prestations commandées dans le cadre du marché.

PARTIE 5. CONSTATATION DE L'EXECUTION, GARANTIE ET MAINTENANCE

ARTICLE 17. RECEPTION

Dans les 20 jours calendaires à compter de la date de réception de l'avis d'achèvement des travaux, le maître d'œuvre procédera aux opérations préalables à la réception des ouvrages.

Dans le cas où le maître d'œuvre n'a pas arrêté la date de ces opérations dans le délai fixé ci-dessus, le titulaire en informe le représentant du maître d'ouvrage par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. Celui-ci fixera la date des opérations préalables à la réception, au plus tard, dans les 30 jours qui suivent la réception de la lettre adressée par le titulaire.

Proposition de réception des travaux :

Dans un délai de 5 jours calendaires suivant la date du PV d'OPR, le maître d'œuvre fait connaître au titulaire s'il a ou non proposé au représentant du maître d'ouvrage de prononcer la réception des ouvrages et, dans l'affirmative, la date d'achèvement des travaux qu'il a proposé de retenir, ainsi que les réserves dont il a éventuellement proposé d'assortir la réception.

Décision de réception des travaux :

Au vu du procès-verbal des opérations préalables à la réception et des propositions du maître d'œuvre, le maître d'ouvrage notifie au titulaire dans un délai de 30 jours suivant la date du PV d'OPR sa décision de prononcer ou non la réception, ou si elle est prononcée avec réserves.

ARTICLE 18. DELAI DE GARANTIE

Le délai de garantie est de 12 mois calendaires à compter de la date d'effet de la réception.

ARTICLE 19. CONTROLE DE L'EXECUTION DES TRAVAUX

Documents fournis après exécution :

Le titulaire remet au maître d'oeuvre, lorsqu'il demande la réception des travaux l'ensemble des dossiers des ouvrages exécutés comprenant notamment : les plans d'exécution conformes à la réalisation, les fiches techniques des matériaux et produits mis en oeuvre, les spécifications de pose, les notices de fonctionnement, les prescriptions de maintenance des éléments d'équipement mis en oeuvre, les conditions de garantie des fabricants attachées à ces équipements, ainsi que les constats d'évacuation des déchets et les documents nécessaires à l'établissement du dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO) préalablement validés par le maître d'oeuvre.

Le contenu du dossier des ouvrages exécutés (DOE) comporte, au moins, les plans d'exécution conformes aux ouvrages exécutés établis par le titulaire, les notices de fonctionnement et les prescriptions de maintenance.

Un exemplaire des documents nécessaires à l'établissement du DIUO est également transmis au coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé.

ARTICLE 20. OBLIGATION DU TITULAIRE CONCERNANT LES DONNEES PERSONNELLES

Protection des données à caractère personnel :

Obligations générales :

A compter du 25 mai 2018, les données personnelles collectées par le titulaire d'un marché ou d'un accord-cadre, ainsi que par ses éventuels sous-traitants doivent être traitées conformément au Règlement général sur la protection des données (Règlement (UE) 2016/679 du Parlement Européen et Du Conseil du 27 avril 2016). Dans ce cadre, le titulaire, qui agit en tant que sous-traitant au sens du Règlement Général sur la Protection des Données pour le compte du pouvoir adjudicateur responsable du traitement, s'engage à :

- Garantir la confidentialité des données à caractère personnel traitées dans le cadre du présent contrat ;
- Collecter et traiter les données personnelles uniquement dans la finalité poursuivie par l'exécution du marché ou de l'accord-cadre, ou en exécution d'une obligation légale, ou avec l'accord explicite du pouvoir adjudicateur ;
- Collecter et traiter les données conformément aux instructions données par le pouvoir adjudicateur et informer ce dernier de toute instruction qui conduirait à une violation du règlement européen pour la protection des données ;
- Veiller à ce que les personnes autorisées à traiter les données personnelles en application du présent contrat s'engagent à respecter la confidentialité des données et reçoivent la formation nécessaire en matière de protection des données à caractère personnel.

Le titulaire communique au pouvoir adjudicateur le nom et les coordonnées de son délégué à la protection des données s'il en a désigné un en application de l'article 37 du Règlement Général sur la Protection des Données.

Le pouvoir adjudicateur s'engage à fournir au titulaire les données objet du traitement et à communiquer par écrit au sous-traitant les instructions concernant le traitement des données.

Sous-traitance :

Le titulaire peut, avec l'accord préalable du pouvoir adjudicateur, faire appel à un autre sous-traitant pour mener les activités de traitement spécifique. Dans un tel cas, il informe préalablement par écrit le pouvoir adjudicateur de tout changement envisagé concernant l'ajout ou le remplacement d'autres sous-traitants. L'information transmise au pouvoir adjudicateur indique précisément les activités de traitement sous-traitées, l'identité et les coordonnées du sous-traitant ainsi que les dates du contrat de sous-traitance. Il appartient au titulaire de s'assurer que le sous-traitant présente les garanties techniques et organisationnelles suffisantes permettant d'assurer le traitement des données conformément au présent article.

Le sous-traitant du titulaire est tenu de respecter les obligations prévues au présent article. Le titulaire demeure toutefois pleinement responsable des obligations relatives au traitement des données réalisées par le sous-traitant devant le pouvoir adjudicateur.

Droit d'information des personnes concernées :

Le titulaire fournit aux personnes concernées, au moment de la collecte des données, l'information relative aux traitements des données réalisées, suivant la formulation et le format convenu avec le pouvoir adjudicateur.

Exercice des droits des personnes :

Le titulaire s'efforce de fournir, au pouvoir adjudicateur, l'aide nécessaire pour lui permettre de remplir son obligation de donner suite aux demandes d'exercice des droits des personnes concernées (accès, rectification, effacement, opposition, limitation du traitement, portabilité des données, droit de ne pas faire l'objet d'une décision individuelle automatisée).

Le titulaire répond, au nom et pour le compte du pouvoir adjudicateur et dans les délais prévus par le Règlement Européen sur la Protection des Données, aux demandes des personnes concernées en cas d'exercice de leurs droits, s'agissant des données faisant l'objet de la sous-traitance prévue par le présent article.

Notification des violations de données à caractère personnel :

Le titulaire notifie, dès qu'il en a connaissance, au pouvoir adjudicateur toute violation de données à caractère personnel. Cette notification est accompagnée de toute documentation utile afin de permettre au pouvoir adjudicateur de notifier si nécessaire cette violation à l'autorité de contrôle compétente.

Assistance du titulaire dans le cadre du respect par le pouvoir adjudicateur de ses obligations :

Le titulaire fournit au pouvoir adjudicateur l'assistance nécessaire pour la réalisation d'analyses d'impact relatives à la protection des données et à la réalisation de la consultation préalable de l'autorité de contrôle. Le titulaire met à disposition du pouvoir adjudicateur la documentation nécessaire à la démonstration du respect de toutes ses obligations, et permettre la réalisation d'audits, inspections, par le pouvoir adjudicateur ou par un tiers mandaté.

Mesures de sécurité :

Le titulaire s'engage à mettre en œuvre les mesures de sécurité garantissant un niveau de sécurité adapté au risque, en ce compris la pseudonymisation et le chiffrement des données à caractère personnel, les moyens permettant de respecter la confidentialité, l'intégrité, la disponibilité et la résilience constantes des systèmes et services de traitement, les moyens permettant de garantir la disponibilité des données à caractère personnel et une procédure visant à tester, analyser et évaluer l'efficacité des mesures techniques et organisationnelles pour assurer la sécurité du traitement.

Registre des catégories d'activités de traitement :

Le titulaire déclare tenir un registre de toutes les catégories d'activités de traitement réalisées pour le compte du pouvoir adjudicateur conformément au Règlement général sur la protection des données.

Sort des données :

Au terme de la prestation de traitement des données, le titulaire s'engage à renvoyer toutes les données à caractère personnel au pouvoir adjudicateur. Le renvoi des données doit s'accompagner de la destruction de toutes les copies existantes dans les systèmes d'information du titulaire. Une fois détruites, le titulaire doit justifier par écrit de la destruction. Toutefois, le pouvoir adjudicateur pourra s'il le souhaite, demander au titulaire de procéder à la destruction des données ou de les renvoyer à la personne désignée par le pouvoir adjudicateur.

Protection de la main d'œuvre et conditions de travail :

Le titulaire est tenu de respecter les obligations prévues par les lois et règlements relatifs à la protection de la main-d'œuvre et aux conditions de travail du pays, où cette main-d'œuvre est employée. Il est également tenu au respect des dispositions des huit conventions fondamentales de l'organisation internationale du travail, lorsque celles-ci ne sont pas intégrées dans les lois et règlements du pays où cette main-d'œuvre est employée.

Protection de l'environnement, sécurité et santé :

Conformément aux dispositions de l'article 7.1 du CCAG travaux, le titulaire veille à ce que les prestations qu'il effectue respectent les prescriptions législatives et réglementaires en vigueur en matière d'environnement, de sécurité et de santé des personnes, et de préservation du voisinage.

A cet effet, le titulaire prend les mesures permettant de maîtriser les éléments susceptibles de porter atteinte à l'environnement, notamment les déchets produits en cours d'exécution du contrat, les émissions de poussières, les fumées, les émanations de produits polluants, le bruit, les impacts sur la faune et sur la flore, la pollution des eaux superficielles et souterraines.

PARTIE 7. DEFILLANCE DANS L'EXECUTION

ARTICLE 21. PENALITES ET PRIMES

Pénalité journalière pour le retard d'exécution

En cas de retard dans l'exécution des travaux, une pénalité journalière de 1/3 000 du montant hors taxes de l'ensemble du marché, de la tranche considérée ou du bon de commande sera appliquée.

Primes :

Les documents du marché ne prévoient pas le versement de primes.

ARTICLE 22. CAS DE RESILIATION

Les dispositions du chapitre V du titre IX du livre 1er de la 2ème partie du code de la commande publique s'appliquent.

Principes généraux :

Conformément à l'article 49 du CCAG travaux, le maître d'ouvrage peut mettre fin à l'exécution des prestations faisant l'objet du marché avant l'achèvement de celles-ci, soit de son fait ou de celui de son mandataire dans les conditions prévues à l'article 50.2 du CCAG travaux, soit pour faute du titulaire dans les conditions prévues à l'article 50.3, soit dans le cas des circonstances particulières mentionnées à l'article 50.1 du CCAG travaux.

Le maître d'ouvrage peut également mettre fin, à tout moment, à l'exécution des prestations pour un motif d'intérêt général. Dans ce cas, le titulaire a droit à être indemnisé du préjudice qu'il subit du fait de cette décision, selon les modalités prévues à l'article 50.4 du CCAG travaux sauf disposition contraire au sein du présent document.

ARTICLE 23. LITIGES ET DIFFERENDS

Les différends et litiges se règlent selon les dispositions de l'article 55 du CCAG des marchés publics de Travaux.

En cas de litige, les coordonnées du service auprès duquel des renseignements peuvent être obtenus concernant l'introduction des recours et de l'instance chargée des procédures de recours sont les suivantes :

Tribunal administratif de Lyon
Tél. : 04 87 63 50 00
Fax :
Email : greffe.ta-lyon@juradm.fr

Les coordonnées de l'instance chargée des procédures de médiation sont les suivantes:

Tribunal administratif de Lyon
Tél. : 04 87 63 50 00
Fax :
Email : greffe.ta-lyon@juradm.fr

PARTIE 8. DEROGATIONS AU CCAG

Il est dérogé à l'article 4.1 du CCAG Travaux.

ANNEXE 1 - CONTRAT DE PROTECTION DES DONNEES PERSONNELLES

ARTICLE 1 . DEFINITIONS

« **Données à caractère personnel** » désigne toute information relative à une personne physique susceptible d'être identifiée, directement ou indirectement, notamment par référence à un identifiant, tel qu'un nom, un numéro de téléphone, une adresse email, un numéro d'identification, des données de localisation, un identifiant en ligne, ou à un ou plusieurs éléments spécifiques propres à son identité physique, physiologique, génétique, psychique, économique, culturelle ou sociale.

« **Responsable de traitement** » désigne la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou un autre organisme qui, seul ou conjointement avec d'autres, détermine les finalités et les moyens du traitement. Dans le cadre de la présente annexe le responsable de traitement est identifié à l'article 7.

« **Sous-traitant** » désigne la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou un autre organisme qui traite des données à caractère personnel pour le compte du responsable de traitement. Dans le cadre de la présente annexe le sous-traitant est identifié à l'article 7. Les sous-traitants ultérieurs sont eux identifiés à l'article 10.

Information : la sous-traitance s'entend ici uniquement au sens du traitement de données. Il ne saurait ici être question de la sous-traitance au sens de la loi du 31 décembre 1975.

ARTICLE 2 . OBJET ET CHAMP D'APPLICATION

Les responsables du traitement et les sous-traitants énumérés aux articles 7 et 10 ont accepté ces clauses afin de garantir le respect des dispositions de l'article 28, paragraphes 3 et 4, du règlement (UE) 2016/679 et/ou des dispositions de l'article 29, paragraphes 3 et 4, du règlement (UE) 2018/1725.

ARTICLE 3 . OBLIGATIONS DES PARTIES

1. Description du ou des traitements

Les détails des opérations de traitement, et notamment les catégories de données à caractère personnel et les finalités du traitement pour lesquelles les données à caractère personnel sont traitées pour le compte du responsable du traitement, sont précisés à l'article 8.

2. Limitation de la finalité

Le sous-traitant traite les données à caractère personnel uniquement pour la ou les finalités spécifiques du traitement, telles que définies à l'article 8, sauf instruction complémentaire du responsable du traitement.

3. Durée du traitement des données à caractère personnel

Le traitement par le sous-traitant n'a lieu que pendant la durée précisée à l'article 8.

4. Sécurité du traitement

Le sous-traitant n'accorde aux membres de son personnel l'accès aux données à caractère personnel faisant l'objet du traitement que dans la mesure strictement nécessaire à l'exécution, à la gestion et au suivi du contrat. Le sous-traitant veille à ce que les personnes autorisées à traiter les données à caractère personnel s'engagent à respecter la confidentialité ou soient soumises à une obligation légale appropriée de confidentialité.

5. Données sensibles

Si le traitement porte sur des données à caractère personnel révélant l'origine raciale ou ethnique, les opinions politiques, les convictions religieuses ou philosophiques ou l'appartenance syndicale, ainsi que des données génétiques ou des données biométriques aux fins d'identifier une personne physique de manière unique, des données concernant la santé ou des données concernant la vie sexuelle ou l'orientation sexuelle d'une personne physique, ou des données relatives aux condamnations pénales et aux infractions («données sensibles»), le sous-traitant applique des limitations spécifiques et/ou des garanties supplémentaires.

6. Documentation et conformité

Le sous-traitant met à la disposition du responsable du traitement toutes les informations nécessaires pour démontrer le respect des obligations énoncées dans les présentes clauses et découlant directement du règlement (UE) 2016/679 et/ou du règlement (UE) 2018/1725. À la demande du responsable du traitement, le sous-traitant permet également la réalisation d'audits des activités de traitement couvertes par les présentes clauses et y contribue, à intervalles raisonnables ou en présence d'indices de non-conformité. Lorsqu'il décide d'un examen ou d'un audit, le responsable du traitement peut tenir compte des certifications pertinentes en possession du sous-traitant.

Le responsable du traitement peut décider de procéder lui-même à l'audit ou de mandater un auditeur indépendant. Les audits peuvent également comprendre des inspections dans les locaux ou les installations physiques du sous-traitant et sont, le cas échéant, effectués moyennant un préavis raisonnable.

7. Recours à des sous-traitants ultérieurs

Lorsque le sous-traitant recrute un sous-traitant ultérieur pour mener des activités de traitement spécifiques (pour le compte du responsable du traitement), il le fait au moyen d'un contrat qui impose au sous-traitant ultérieur, en substance, les mêmes obligations en matière de protection des données que celles imposées au sous-traitant en vertu des présentes clauses. Le sous-traitant veille à ce que le sous-traitant ultérieur respecte les obligations auxquelles il est lui-même soumis en vertu des présentes clauses et du règlement (UE) 2016/679 et/ou du règlement (UE) 2018/1725.

À la demande du responsable du traitement, le sous-traitant lui fournit une copie de ce contrat conclu avec le sous-traitant ultérieur et de toute modification qui y est apportée ultérieurement. Dans la mesure nécessaire à la protection des secrets d'affaires ou d'autres informations confidentielles, y compris les données à caractère personnel, le sous-traitant peut expurger le texte du contrat avant d'en diffuser une copie.

Le sous-traitant demeure pleinement responsable, à l'égard du responsable du traitement, de l'exécution des obligations du sous-traitant ultérieur conformément au contrat conclu avec le sous-traitant ultérieur. Le sous-traitant informe le responsable du traitement de tout manquement du sous-traitant ultérieur à ses obligations contractuelles.

ARTICLE 4 . ASSISTANCE AU RESPONSABLE DU TRAITEMENT

Le sous-traitant informe sans délai le responsable du traitement de toute demande qu'il a reçue de la part de la personne concernée. Il ne donne pas lui-même suite à cette demande, à moins que le responsable du traitement des données ne l'y ait autorisé.

Le sous-traitant prête assistance au responsable du traitement pour ce qui est de remplir l'obligation qui lui incombe de répondre aux demandes des personnes concernées d'exercer leurs droits, en tenant compte de la nature du traitement.

Outre l'obligation incombant au sous-traitant d'assister le responsable du traitement, le sous-traitant aide en outre le responsable du traitement à garantir le respect des obligations suivantes, compte tenu de la nature du traitement et des informations dont dispose le sous-traitant :

- l'obligation de procéder à une évaluation de l'incidence des opérations de traitement envisagées sur la protection des données à caractère personnel lorsqu'un type de traitement est susceptible de présenter un risque élevé pour les droits et libertés des personnes physiques ;
- l'obligation de consulter l'autorité de contrôle compétente préalablement au traitement lorsqu'une analyse d'impact relative à la protection des données indique que le traitement présenterait un risque élevé si le responsable du traitement ne prenait pas de mesures pour atténuer le risque ;
- l'obligation de veiller à ce que les données à caractère personnel soient exactes et à jour, en informant sans délai le responsable du traitement si le sous-traitant apprend que les données à caractère personnel qu'il traite sont inexactes ou sont devenues obsolètes.

ARTICLE 5 . NOTIFICATION DE VIOLATIONS DE DONNEES A CARACTERE PERSONNEL

En cas de violation de données à caractère personnel, le sous-traitant coopère avec le responsable du traitement et lui prête assistance aux fins de la mise en conformité avec les obligations qui lui incombent en vertu des articles 33 et 34 du règlement (UE) 2016/679 ou des articles 34 et 35 du règlement (UE) 2018/1725, selon celui qui est applicable, en tenant compte de la nature du traitement et des informations dont dispose le sous-traitant.

1. Violation de données en rapport avec des données traitées par le responsable du traitement

En cas de violation de données à caractère personnel en rapport avec des données traitées par le responsable du traitement, le sous-traitant prête assistance au responsable du traitement :

- aux fins de la notification de la violation de données à caractère personnel à l'autorité de contrôle compétente, dans les meilleurs délais après que le responsable du traitement en a eu connaissance, le cas échéant (sauf si la violation de données à caractère personnel est peu susceptible d'engendrer un risque pour les droits et libertés des personnes physiques) ;
- aux fins de l'obtention des informations suivantes qui, conformément à l'article 33, paragraphe 3, du règlement (UE) 2016/679 et/ou de l'article 34, paragraphe 3, du règlement (UE) 2018/1725, doivent figurer dans la notification du responsable du traitement, et inclure, au moins :
 - o la nature des données à caractère personnel, y compris, si possible, les catégories et le nombre approximatif de personnes concernées par la violation et les catégories et le nombre approximatif d'enregistrements de données à caractère personnel concernés ;
 - o les conséquences probables de la violation de données à caractère personnel ;
 - o les mesures prises ou les mesures que le responsable du traitement propose de prendre pour remédier à la violation de données à caractère personnel, y compris, le cas échéant, les mesures pour en atténuer les éventuelles conséquences négatives.

Lorsque, et dans la mesure où, il n'est pas possible de fournir toutes les informations en même temps, la notification initiale contient les informations disponibles à ce moment-là et, à mesure qu'elles deviennent disponibles, des informations supplémentaires sont communiquées par la suite dans les meilleurs délais ;

- aux fins de la satisfaction, conformément à l'article 34 du règlement (UE) 2016/679 et/ou de l'article 35 du règlement (UE) 2018/1725, de l'obligation de communiquer dans les meilleurs délais la violation de données à caractère personnel à la personne concernée, lorsque la violation de données à caractère personnel est susceptible d'engendrer un risque élevé pour les droits et libertés des personnes physiques.

2. Violation de données en rapport avec des données traitées par le sous-traitant

En cas de violation de données à caractère personnel en rapport avec des données traitées par le sous-traitant, celui-ci en informe le responsable du traitement dans les meilleurs délais après en avoir pris connaissance. Cette notification contient au moins :

- une description de la nature de la violation constatée (y compris, si possible, les catégories et le nombre approximatif de personnes concernées par la violation et d'enregistrements de données à caractère personnel concernés) ;
- les coordonnées d'un point de contact auprès duquel des informations supplémentaires peuvent être obtenues au sujet de la violation de données à caractère personnel ;
- ses conséquences probables et les mesures prises ou les mesures qu'il est proposé de prendre pour remédier à la violation, y compris pour en atténuer les éventuelles conséquences négatives.

Lorsque, et dans la mesure où, il n'est pas possible de fournir toutes les informations en même temps, la notification initiale contient les informations disponibles à ce moment-là et, à mesure qu'elles deviennent disponibles, des informations supplémentaires sont communiquées par la suite dans les meilleurs délais.

Les parties définissent à l'article 9 tous les autres éléments que le sous-traitant doit communiquer lorsqu'il prête assistance au responsable du traitement aux fins de la satisfaction des obligations incombant à ce dernier en vertu des articles 33 et 34 du règlement (UE) 2016/679 et/ou des articles 34 et 35 du règlement (UE) 2018/1725.

ARTICLE 6 . NON-RESPECT DES CLAUSES

Sans préjudice des dispositions du règlement (UE) 2016/679 et/ou du règlement (UE) 2018/1725, en cas de manquement du sous-traitant aux obligations qui lui incombent en vertu des présentes clauses, le responsable du traitement peut donner instruction au sous-traitant de suspendre le traitement des données à caractère personnel jusqu'à ce que ce dernier se soit conformé aux présentes clauses ou jusqu'à ce que le contrat soit résilié. Le sous-traitant informe rapidement le responsable du traitement s'il n'est pas en mesure de se conformer aux présentes clauses, pour quelque raison que ce soit.

Le responsable du traitement est en droit de résilier le contrat dans la mesure où il concerne le traitement de données à caractère personnel conformément aux présentes clauses si :

- le traitement de données à caractère personnel par le sous-traitant a été suspendu par le responsable du traitement conformément au point ci-dessus et le respect des présentes clauses n'est pas rétabli dans un délai raisonnable et, en tout état de cause, dans un délai d'un mois à compter de la suspension ;
- le sous-traitant est en violation grave ou persistante des présentes clauses ou des obligations qui lui incombent en vertu du règlement (UE) 2016/679 et/ou du règlement (UE) 2018/1725 ;
- le sous-traitant ne se conforme pas à une décision contraignante d'une juridiction compétente ou de l'autorité de contrôle compétente/des autorités de contrôle compétentes concernant les obligations qui lui incombent en vertu des présentes clauses ou du règlement (UE) 2016/679 et/ou du règlement (UE) 2018/1725.

À la suite de la résiliation ou de la fin du contrat, le sous-traitant supprime, selon le choix du responsable du traitement, toutes les données à caractère personnel traitées pour le compte du responsable du traitement et certifie auprès de celui-ci qu'il a procédé à cette suppression, ou renvoie toutes les données à caractère personnel au responsable du traitement et détruit les copies existantes, à moins que le droit de l'Union ou le droit national n'impose de les conserver plus longtemps. Le sous-traitant continue de veiller à la conformité aux présentes clauses jusqu'à la suppression ou à la restitution des données.

ARTICLE 7 . LISTE DES PARTIES

Responsable(s) du traitement : <i>[Identité et coordonnées du ou des responsables du traitement et, le cas échéant, du délégué à la protection des données du responsable du traitement]</i>	Nom :
	Adresse :

	Délégué à la protection des données :
Sous-traitant(s) : <i>[Identité et coordonnées du ou des sous-traitants et, le cas échéant, du délégué à la protection des données du sous-traitant]</i>	Nom :
	Adresse :
	Délégué à la protection des données :

ARTICLE 8 . DESCRIPTION DU TRAITEMENT

Catégories de personnes concernées dont les données à caractère personnel sont traitées :	
Catégories de données à caractère personnel traitées :	
Les données sensibles traitées (le cas échéant) et les limitations ou garanties appliquées qui tiennent pleinement compte de la nature des données et des risques encourus, tels que, par exemple, la limitation stricte de la finalité, les restrictions des accès (y compris l'accès réservé uniquement au personnel ayant suivi une formation spécialisée), la tenue d'un registre de l'accès aux données, les restrictions applicables aux transferts ultérieurs ou les mesures de sécurité supplémentaires :	
Nature du traitement :	
Finalité(s) pour laquelle (lesquelles) les données à caractère personnel sont traitées pour le compte du responsable du traitement :	
Durée du traitement :	
Pour le traitement par les sous-traitants (ultérieurs), préciser également l'objet, la nature et la durée du traitement :	

ARTICLE 9 . MESURES TECHNIQUES ET ORGANISATIONNELLES, Y COMPRIS MESURES TECHNIQUES ET ORGANISATIONNELLES VISANT A GARANTIR LA SECURITE DES DONNEES

Information : Les mesures techniques et organisationnelles doivent faire l'objet d'une description concrète, et non pas générique.

Description des mesures de sécurité techniques et organisationnelles mises en œuvre par le ou les sous-traitants (y compris toute certification pertinente) visant à garantir un niveau de sécurité approprié, compte tenu de la nature, de la portée, du contexte et de la finalité du traitement, ainsi que des risques pour les droits et libertés des personnes physiques. Exemples de mesures possibles :

Mesures de pseudonymisation et de chiffrement	
---	--

des données à caractère personnel :	
Mesures visant à garantir la confidentialité, l'intégrité, la disponibilité et la résilience constantes des systèmes et des services de traitement :	
Mesures assurant de disposer de moyens permettant de rétablir la disponibilité des données à caractère personnel et l'accès à celles-ci dans des délais appropriés en cas d'incident physique ou technique :	
Procédures visant à tester, à analyser et à évaluer régulièrement l'efficacité des mesures techniques et organisationnelles pour assurer la sécurité du traitement :	
Mesures d'identification et d'autorisation de l'utilisateur :	
Mesures de protection des données pendant la transmission :	
Mesures de protection des données pendant le stockage :	
Mesures visant à garantir la sécurité physique des sites où les données à caractère personnel sont traitées :	
Mesures visant à garantir l'enregistrement des événements :	
Mesures visant à assurer la configuration des systèmes, y compris la configuration par défaut :	
Mesures de gouvernance et de gestion de l'informatique interne et de la sécurité informatique :	
Mesures de certification/assurance des procédés et produits :	
Mesures visant à garantir la minimisation des données :	
Mesures visant à garantir la qualité des données :	
Mesures visant à garantir une conservation limitée des données :	
Mesures visant à garantir la responsabilité :	

Mesures permettant la portabilité des données et garantissant l'effacement :	
Pour les transferts vers des sous-traitants (ultérieurs), décrire également les mesures techniques et organisationnelles spécifiques que doit prendre le sous-traitant (ultérieur) pour être en mesure de prêter assistance au responsable du traitement :	
Description des mesures techniques et organisationnelles spécifiques que le sous-traitant doit prendre pour pouvoir prêter assistance au responsable du traitement :	

ARTICLE 10 . LISTE DE SOUS-TRAITANTS ULTERIEURS

Le présent article doit être complété en cas d'autorisation spécifique de sous-traitants ultérieurs. Le tableau doit être dupliqué pour chaque nouveau sous-traitant.

Le responsable du traitement a autorisé le recours aux sous-traitants ultérieurs suivants :

Sous-traitant(s) : <i>[Identité et coordonnées du ou des sous-traitants et, le cas échéant, du délégué à la protection des données du sous-traitant]</i>	Nom :
	Adresse :
	Délégué à la protection des données :
Description du traitement <i>(y compris une délimitation claire des responsabilités dans le cas où plusieurs sous-traitants ultérieurs sont autorisés)</i> :	



Territoire d'énergie Ardèche
283, Chemin d'Argevillières
BP 616
07006 - Privas

Marché public de travaux

**Création d'une centrale photovoltaïque sur les locaux
de Territoire d'énergie Ardèche à Privas (07)**

Procédure adaptée












En application de l'article R. 2123-1, 1° du code de la commande publique.

Règlement de la Consultation (R.C.)

Date limite de remise des offres :

29 mai 2026 à 12h00

POINTS CLÉS DE LA PROCÉDURE

	<p>Marché public de Travaux</p> <p><u>Objet</u> : Création d'une centrale photovoltaïque sur les locaux de Territoire d'énergie Ardèche à Privas (07)</p>
	<p><u>Acheteur</u> :</p> <p>Territoire d'énergie Ardèche 283, Chemin d'Argevillières BP 616 07006 - Privas</p>
	<p>Marché passé en procédure adaptée, en application de l'article R. 2123-1, 1° du code de la commande publique.</p> <p>CCAG applicable au marché public : CCAG Travaux.</p>
	<p>Le marché n'est pas alloti.</p>
	<p>Profil acheteur :</p> <p>https://www.achatpublic.com</p>
	<p>Les renseignements complémentaires doivent être demandés au plus tard 7 jours calendaires avant la date limite fixée pour la réception des offres.</p>
	<p>L'offre est valable 120 jours à compter de la date limite de réception des offres.</p>
	<p>L'acheteur se réserve le droit de recourir à la négociation.</p>
	<p>Aucune variante exigée n'est prévue. Aucune variante autorisée n'est prévue. Aucune variante facultative n'est prévue.</p>
	<p>La consultation ne comporte pas de prestation supplémentaire éventuelle facultative. La consultation ne comporte pas de prestation supplémentaire éventuelle obligatoire.</p>
	<p>Code CPV principal de la consultation : 45261215-4 : Travaux de couverture de panneaux solaires</p>

SOMMAIRE

ARTICLE 1.	DISPOSITIONS GENERALES.....	4
1.1.	Objet de la consultation.....	4
1.2.	Codes CPV.....	4
1.3.	Durée.....	4
ARTICLE 2.	DOSSIER DE CONSULTATION.....	5
ARTICLE 3.	CONDITIONS DE LA CONSULTATION.....	5
3.1.	Procédure de passation.....	5
3.2.	Allotissement.....	5
3.3.	Négociation.....	5
3.4.	Renseignements complémentaires.....	6
3.5.	Visite de site.....	6
ARTICLE 4.	PRESENTATION DE LA CANDIDATURE.....	6
4.1.	Dossier de candidature.....	6
4.2.	Sous-traitance.....	7
4.3.	Groupements d'opérateurs économiques.....	7
ARTICLE 5.	PRESENTATION DE L'OFFRE.....	8
5.1.	Présentation du dossier d'offre.....	8
5.2.	Variantes.....	8
5.3.	Prestations supplémentaires éventuelles.....	8
5.4.	Délai de validité.....	8
ARTICLE 6.	CRITERES D'ATTRIBUTION ET CHOIX DE L'OFFRE.....	9
ARTICLE 7.	MODALITES DE REMISE DES PLIS.....	9
ARTICLE 8.	ATTRIBUTION DU MARCHE.....	10
ARTICLE 9.	LITIGES ET DIFFERENDS.....	10

ARTICLE 1. DISPOSITIONS GENERALES

1.1. Objet de la consultation

Objet des travaux : Création d'une centrale photovoltaïque sur les locaux de Territoire d'énergie Ardèche à Privas (07).

Territoire d'Énergie Ardèche (TE07) est un syndicat mixte regroupant l'ensemble des 335 communes ardéchoises.

Basé à Privas, TE07 est l'autorité organisatrice de la distribution publique d'électricité. À ce titre, il exerce depuis plusieurs décennies une mission de service public essentielle : garantir l'accès à une alimentation électrique de qualité, sécurisée et adaptée aux besoins du territoire.

TE07 a par ailleurs progressivement élargi ses compétences afin de répondre aux enjeux énergétiques contemporains, ce qui positionne aujourd'hui le syndicat comme un acteur central de la transition énergétique locale.

TE07 est basé à Privas dans des locaux qui font actuellement l'objet d'une restauration. L'ambition est que ces locaux rénovés constituent une vitrine exemplaire des orientations énergétiques promues par le syndicat auprès des collectivités adhérentes.

Dans ce contexte, la présente consultation a pour objet la fourniture, la pose, le raccordement et la mise en service d'une centrale photovoltaïque d'une puissance installée de 72 kWc, destinée à la production d'électricité en autoconsommation sur les locaux de Territoire d'énergie Ardèche à Privas.

Lieu d'exécution : Territoire d'énergie Ardèche, 07006 Privas

Ce marché est divisé en tranches :

- Tranche ferme : Fourniture, pose, raccordement et mise en service d'une centrale photovoltaïque d'une puissance installée de 72 kWc, destinée à la production d'électricité en autoconsommation
- Tranche optionnelle : Fourniture, installation, raccordement et mise en service d'un système de stockage d'énergie par batteries destiné à optimiser l'autoconsommation de l'électricité produite par l'installation photovoltaïque

1.2. Codes CPV

Le code CPV principal du marché est le suivant : 45261215-4 - Travaux de couverture de panneaux solaires

Code(s) CPV secondaire(s) :

- 09331000-8 - Panneaux solaires
- 09331200-0 - Modules solaires photovoltaïques
- 09332000-5 - Installation solaire

1.3. Durée

Durée :

Le marché est conclu pour une durée de 3 mois.

La durée du marché commence à courir à partir de la date de commencement qui sera définie par ordre de service.

Délai d'exécution :

Le délai d'exécution est égal à la durée du marché.

ARTICLE 2. DOSSIER DE CONSULTATION

Vous pouvez consulter les documents en ligne à l'adresse suivante : <https://www.achatpublic.com>

Le dossier de consultation comprend les éléments suivants :

- Le Règlement Consultation (RC)
- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP)
- Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)
- La Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF)
- L'Acte d'engagement
- Les annexes :
 - Annexe 1 : Contenue dans le CCTP
 - Annexe 2 : Plans (masse et toiture)
 - Annexe 3 : Fiche technique Bac acier
 - Annexe 4 : Photos
 - Annexe 5 : Dossier de validation charpente
 - Annexe 6 : DOE brise soleil

Le maître d'ouvrage se réserve le droit d'apporter des modifications de détail au dossier de consultation. Ces modifications devront être reçues par les candidats au plus tard 6 jours calendaires avant la date limite de réception des offres. Les candidats devront alors répondre sur la base du dossier modifié sans pouvoir élever aucune réclamation à ce sujet.

Les renseignements complémentaires sur les documents de la consultation seront envoyés aux opérateurs économiques 6 jours calendaires au plus tard avant la date limite fixée pour la réception des offres, pour autant qu'ils en aient fait la demande 7 jours calendaires avant la date limite fixée pour la réception des offres.

Si un complément d'informations, nécessaire à l'élaboration de l'offre n'est pas fourni dans les délais prévus ci-dessus, ou si des modifications importantes sont apportées aux documents du marché, le délai de réception des offres sera prolongé de manière proportionnée à l'importance des informations demandées ou des modifications apportées.

ARTICLE 3. CONDITIONS DE LA CONSULTATION

3.1. Procédure de passation

Conformément à l'article R. 2123-1, 1° du Code de la commande publique, le marché est passé par procédure adaptée.

3.2. Allotissement

Le présent marché n'est pas alloti au motif du caractère global et indissociable des prestations.

3.3. Négociation

Conformément à l'article R. 2123-5 du code de la commande publique, le maître d'ouvrage a prévu la possibilité de négocier mais se réserve le droit d'attribuer le marché sur la base des offres initiales sans mener de négociations.

3.4. Renseignements complémentaires

Pour tous renseignements complémentaires concernant cette consultation les candidats transmettent impérativement leur demande par l'intermédiaire du profil acheteur dont l'adresse URL est la suivante : <https://www.achatpublic.com>

3.5 Visite de site

La visite de site est optionnelle.

Les candidats peuvent toutefois demander à effectuer celle-ci avant la remise de leur offre, afin de prendre pleinement connaissance des conditions d'exécution du marché et des contraintes techniques pouvant influencer sur leur proposition.

Les candidats souhaitant effectuer cette visite sont invités à se signaler auprès de M. Benoit VIGNE par mail b.vigne@territoiredenergieardeche.com ou téléphone au 04.28.70.21.66

ARTICLE 4. PRESENTATION DE LA CANDIDATURE

4.1. Dossier de candidature

Dans le cadre de sa candidature, le candidat devra produire les documents suivants.

Si ceux-ci ne sont pas remis en français, une traduction des documents devra être jointe au dossier de candidature.

Le candidat peut présenter sa candidature sous forme d'un document unique de marché européen (DUME), en lieu et place des formulaires DC1 et DC2. En cas de groupement d'opérateurs économiques, chacun des membres du groupement fournira un formulaire DUME complété.

Les capacités professionnelles, techniques et financières du candidat seront analysées à partir des critères listés ci-dessous. Lorsqu'un niveau minimum est exigé pour un critère, le candidat doit fournir les preuves des minimaux demandés ou toute autre forme de preuve équivalente.

N°	Capacité économique et financière du candidat
1	Déclaration concernant le chiffre d'affaires du candidat portant sur les trois derniers exercices disponibles
2	Preuve d'une assurance des risques professionnels
3	Bilans ou extraits de bilan concernant les trois dernières années

N°	Capacité technique et professionnelle du candidat
1	Déclaration indiquant les effectifs moyens annuels et l'importance du personnel d'encadrement pendant les 3 dernières années
2	Liste des travaux exécutés au cours des 5 dernières années, indiquant le montant, la date et le lieu d'exécution des travaux
3	Description de l'outillage, du matériel et de l'équipement technique dont le candidat disposera pour la réalisation du marché public
4	Indication des mesures de gestion environnementale que le candidat pourra appliquer lors de l'exécution du marché public
5	Certificats de qualification professionnelle établis par des organismes indépendants

En application de l'article R2143-13 du code de la commande publique, les candidats ne sont pas tenus de fournir les documents justificatifs et moyens de preuve que le maître d'ouvrage peut obtenir directement par le biais :

1° D'un système électronique de mise à disposition d'informations administré par un organisme officiel à condition que l'accès à celui-ci soit gratuit et, le cas échéant, que figurent dans le dossier de candidature toutes les informations nécessaires à sa consultation ;

2° D'un espace de stockage numérique, à condition que figurent dans le dossier de candidature toutes les informations nécessaires à sa consultation et que l'accès à ceux-ci soit gratuit.

4.2. Sous-traitance

Le soumissionnaire présente dans son offre les sous-traitants dont l'intervention est envisagée, s'ils sont connus.

Pour chaque sous-traitant présenté dans l'offre, le soumissionnaire joindra :

- Les pièces permettant de justifier des capacités techniques, professionnelles et financières du sous-traitant lorsque le candidat ou l'un des membres du groupement candidat s'appuie sur la ou les capacités du sous-traitant proposé. Le candidat joindra à cet égard la preuve qu'il disposera des capacités de l'opérateur économique pour l'exécution du marché;
- Une déclaration indiquant que le sous-traitant ne tombe pas sous le coup d'une interdiction de soumissionner aux marchés publics;
- Le formulaire DC4 (déclaration de sous-traitance) dans sa dernière mise à jour dûment complété et signé.

4.3. Groupements d'opérateurs économiques

Conformément à l'article R. 2142-19 du code de la commande publique, les groupements d'opérateurs économiques peuvent participer à la présente consultation.

Lors de la remise de la candidature et de l'offre, la forme juridique du groupement est laissée à la libre appréciation des candidats.

Le groupement pourra prendre la forme soit d'un groupement conjoint, soit d'un groupement solidaire.

Quelle que soit la forme juridique du groupement retenue par les candidats, la composition du groupement devra être détaillée et l'un des opérateurs économiques membre du groupement sera désigné comme mandataire. Ce mandataire représentera l'ensemble des membres du groupement vis-à-vis de l'acheteur et coordonnera les prestations des membres du groupement.

Un même opérateur économique ne peut pas être mandataire de plus d'un groupement pour un même marché public.

Conformément aux dispositions de l'article R. 2142-26 du code de la commande publique, la composition du groupement ne pourra pas être modifiée entre la date de remise des candidatures et la date de signature du marché.

Il pourra cependant être dérogé à ce principe en cas d'opération de restructuration de société, notamment de rachat, de fusion ou d'acquisition touchant l'un des membres du groupement ou, si le groupement apporte la preuve qu'un de ses membres se trouve dans l'impossibilité d'accomplir sa tâche pour des raisons qui ne sont pas de son fait. Le groupement pourra alors demander à l'acheteur l'autorisation de continuer à participer à la procédure de passation en proposant, le cas échéant, à l'acceptation de l'acheteur, un ou plusieurs nouveaux membres du groupement, sous-traitants ou entreprises liées.

Dans le cadre de procédures incluant une ou plusieurs phases de négociation ou de dialogue, l'acheteur peut également autoriser le groupement qui en fait la demande à modifier sa composition lorsque les conditions suivantes sont remplies :

1° Le groupement dispose des garanties économiques, financières, techniques et professionnelles exigées par l'acheteur pour participer à la procédure ;

2° Cette modification ne porte pas atteinte au principe d'égalité de traitement des candidats ni à une concurrence effective entre ceux-ci.

L'acheteur se prononcera sur la recevabilité de cette demande après examen de la capacité de l'ensemble des membres du groupement ainsi transformé et, le cas échéant, des sous-traitants et entreprises liées présentées à son acceptation, au regard des conditions de participation qu'il a définies.

Les opérateurs économiques ne sont pas autorisés à candidater en agissant à la fois en qualité de candidat individuel et de membre d'un groupement. Les opérateurs économiques ne sont pas autorisés à candidater en qualité de membres de plusieurs groupements.

En cas d'attribution du marché à un groupement conjoint d'entreprises, l'acheteur exige que le mandataire du groupement soit solidaire.

ARTICLE 5. PRESENTATION DE L'OFFRE

5.1. Présentation du dossier d'offre

Dans le cadre de son offre, le candidat devra produire les documents suivants.

Si ceux-ci ne sont pas remis en français, une traduction des documents devra être jointe au dossier d'offre.

N°	Description
1	L'acte d'engagement Le document doit être dûment rempli, daté par la personne habilitée à engager la société. Le candidat auquel il est envisagé d'attribuer le marché public sera tenu de signer l'acte d'engagement. Toutefois, le candidat peut choisir de le signer dès le dépôt de sa candidature ou de son offre.
2	La Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF)
3	Le mémoire technique
4	Le planning prévisionnel détaillé des travaux
5	Le relevé d'identité bancaire
6	Les déclarations de sous-traitances nécessaires le cas échéant

5.2. Variantes

La présentation de variantes à l'initiative du soumissionnaire n'est pas autorisée.

Aucune variante n'est prévue par le maître d'ouvrage.

L'offre doit être strictement conforme aux pièces du marché public.

En cas de présentation d'une variante, seule l'offre de base sera prise en compte.

5.3. Prestations supplémentaires éventuelles

Le marché ne comporte aucune prestation supplémentaire éventuelle facultative ou obligatoire.

5.4. Délai de validité

Le candidat reste lié par son offre pendant un délai de 120 jours calendaires, à compter de la date limite de présentation des offres.

ARTICLE 6. CRITERES D'ATTRIBUTION ET CHOIX DE L'OFFRE

Le maître d'ouvrage attribue le marché au soumissionnaire ayant présenté l'offre économiquement la plus avantageuse en se fondant sur une pluralité de critères.

Les critères listés ci-dessous s'appliquent pour l'attribution du marché.

N°	Description	Pondération
1	Prix	40
	<i>La formule de calcul de la note du prix est la suivante : $40 \times (1 - (\text{Coût du Wc du candidat} - \text{Coût du Wc minimum}) / \text{Coût du Wc du candidat})$</i>	
2	Valeur technique	40
2.1	Qualité et performance de l'installation proposée	30
	<i>L'appréciation se fera d'une manière globale au vu : - de la productivité annuelle de l'installation, taux d'autoconsommation ; - du rendement des modules photovoltaïques et des onduleurs ; - de la durée de garantie et durabilité du matériel ; - local onduleur et cheminement de câbles ; - système de supervision ;</i>	
2.2	Organisation du chantier	8
	<i>Elle sera appréciée au regard de l'organisation et des moyens mis en œuvre pour respecter les prescriptions du cahier des charges.</i>	
2.3	Qualifications et références	2
	<i>Elles sont appréciées au regard de la composition de l'équipe, de la qualité des compétences et des références proposées par le candidat.</i>	
3	Délai de réalisation	10
	<i>Un planning prévisionnel des travaux sera joint à l'offre en pièce annexe du mémoire technique (Attention, en cas d'absence il ne sera pas noté).</i>	
4	Qualité de la solution proposée pour la tranche optionnelle	10
	<i>Qualité et performance du stockage (batterie) pour la tranche optionnelle.</i>	
Pondération totale des critères d'attribution :		100

Une certaine valeur a été attribuée à chaque critère. Sur la base de l'évaluation de tous ces critères, tenant compte de la valeur attribuée à chacun, le marché sera attribué au candidat présentant l'offre économiquement la plus avantageuse du point de vue du maître d'ouvrage.

Si une offre lui paraît anormalement basse, le maître d'ouvrage demandera au soumissionnaire d'apporter les précisions et justifications permettant de démontrer que l'offre présentée n'est pas anormalement basse, en application des articles L. 2152-5 à L. 2152-6 et R. 2152-3 à R. 2152-5 du code de la commande publique.

Si les éléments produits par le soumissionnaire ne permettent pas de justifier de manière satisfaisante le bas niveau des prix proposés ou si le soumissionnaire se trouve dans l'un des cas précisés aux articles R. 2152-4 ou R. 2152-5 du code de la commande publique, son offre est rejetée.

ARTICLE 7. MODALITES DE REMISE DES PLIS

Les plis doivent être remis au plus tard à la date et l'heure mentionnées en page de garde du présent document. Les plis déposés postérieurement seront considérés comme étant hors délai.

Conformément aux articles R.2132-7 et R.2132-8 du Code de la commande publique, les candidats devront **obligatoirement** transmettre leurs propositions de manière électronique.

Transmission par voie électronique

Les candidats devront tenir compte des indications suivantes, afin de garantir au mieux le bon déroulement de cette procédure dématérialisée.

La plate-forme de dématérialisation à utiliser pour la remise des offres est la suivante : <https://www.achatpublic.com>

La liste des formats de fichiers acceptés est la suivante :

- Portable Document Format (Adobe .pdf),
- Rich Text Format (.rtf),
- Compressés (exemples d'extensions : .zip, .rar),
- Applications bureautiques (exemples d'extensions : .doc, .xls, .pwt, .pub, .mdb),
- Multimédias (exemples d'extensions : gif, .jpg, .png).

Les documents nécessitant une signature, transmis par voie dématérialisée, sont de préférence signés individuellement par le candidat au moyen d'un certificat de signature électronique conforme au format XAdES, CAdES ou PAdES. Les certificats de type RGS peuvent encore être utilisés après le 1er octobre 2018 pour le temps de leur validité.

Le cas échéant, les documents transmis par voie électronique pourront être rematérialisés après l'ouverture des plis pour signature. Les candidats sont informés que les pièces non signées électroniquement pourront être rematérialisées et signées manuscritement après l'attribution. Dans cette hypothèse, l'attributaire désigné s'engage à signer l'acte d'engagement et toutes autres pièces éventuelles conformément à l'offre remise ou négociée.

Les frais d'accès au réseau et de recours à la signature électronique sont à la charge de chaque candidat.

ARTICLE 8. ATTRIBUTION DU MARCHÉ

Au terme de la procédure, le maître d'ouvrage demandera à l'opérateur économique ou au mandataire du groupement d'opérateurs auquel il est envisagé d'attribuer le marché de lui retourner :

Lors de la conclusion du marché et tous les 6 mois jusqu'à la fin de celui-ci, il sera demandé au titulaire du marché de fournir une attestation de vigilance afin de prouver qu'il respecte les règles applicables en matière de lutte contre le travail dissimulé.

ARTICLE 9. LITIGES ET DIFFERENDS

En cas de litige, les coordonnées du service auprès duquel des renseignements peuvent être obtenus concernant l'introduction des recours et de l'instance chargée des procédures de recours sont les suivantes :

Tribunal administratif de Lyon
Tél. : 04 87 63 50 00
Email : greffe.ta-lyon@juradm.fr

Les coordonnées de l'instance chargée des procédures de médiation sont les suivantes:

Tribunal administratif de Lyon
Tél. : 04 87 63 50 00
Email : greffe.ta-lyon@juradm.fr

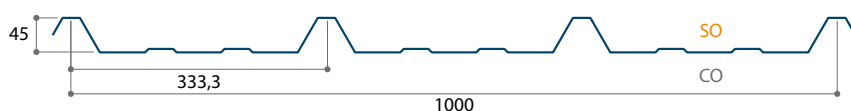
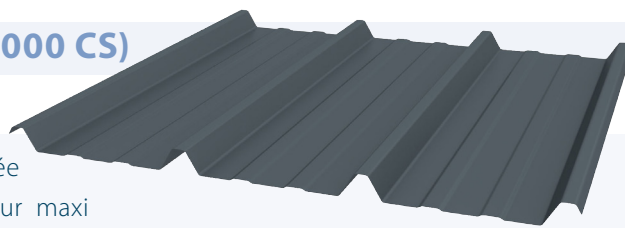
Le tribunal administratif peut également être saisi par l'application Télérecours Citoyens accessible via le site internet www.telerecours.fr.

Couverture

Jl 45-333-1000 Toiture (PML 45.333.1000 CS)

Jl - Jl Atl - Jl AuvSE - Jl Bret - Jl Est - Jl Nord - Jl SO

Jl 45-333-1000 Toiture est une plaque nervurée destinée aux couvertures sèches pour des versants de longueur maxi 40 m, de pente courante minimale de 7% à 15% (le DTU 40.35 précise les situations qui correspondent à ces pentes). La laque définie à la commande de Jl 45-333-1000 Toiture est appliquée en face SO.



Article	Épaisseur (mm)	Masse (kg/m ²)
3	0,75	7,18
3	1,00	9,50

Caractéristiques techniques

Longueur standard	à partir de 1000 mm et jusqu'à 13600 mm
Largeur de tôle	1000 mm
Type de métal	Acier S320 GD
Revêtements	Essential (25μ), Ultra (60μ), Ultra-X (70-75μ), HPS 200 Ultra® selon le nuancier MR101_Colorflow
Accessoires	Translucides, cavaliers, pièces pliées crantées ou non, closiers etc. consultez notre brochure MR036_Accessoires

Normes de référence

Acier Galvanisé	NF EN 10346 - tolérances normales selon NF EN 10143 - NF P 34-310
Acier Prélaqué	NF EN 10169 appliqué sur galvanisation - NF P 34-301
Côtes / Tolérances	DTU 40.35 - NF EN 14782 - NF EN 508-1
Emploi	NF P 34-205-1 (DTU 40.35)
Essais	NF P 34-503 interprété selon annexe G du NF P 34-205-1 (DTU 40.35)

Certifications

Environnement	vérification INIES de la FDES : N° 6-702:2021 (ép. 0,63mm et 0,75mm) et 6-703:2021 (ép. 1mm)
---------------	--

Possibilités techniques

Régulateur de condensation	oui	
Cintrage convexe	Naturel à la pose Par crantage	Consultez notre brochure MR058_Procédés de couverture oui (rayon mini 0,25m)

selon DTU 40.35

Portées d'utilisation (en mètres)

PV Veritas N° GEN11 010305L 01

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles, les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

⬇️ Charges descendantes

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur normale (non pondérée) des charges descendantes en plus du poids propre du profil. Le critère de flèche limite pris en compte est de 1/180^{ème}.

Épaisseur daN/m ²	0,63 mm			0,75 mm			1,00 mm		
	Simple	Double	Multi	Simple	Double	Multi	Simple	Double	Multi
50	2,30	2,75	2,75	2,65	3,25	3,25	3,45	3,80	3,80
75	2,30	2,75	2,75	2,65	3,25	3,25	3,15	3,80	3,80
100	2,30	2,70	2,70	2,65	2,90	2,90	2,90	3,35	3,35
125	2,30	2,40	2,40	2,45	2,65	2,65	2,70	3,00	3,00
150	2,15	2,20	2,20	2,35	2,40	2,40	2,55	2,75	2,75
175	2,00	2,05	2,05	2,15	2,25	2,25	2,45	2,55	2,55
200	1,85	1,90	1,90	2,05	2,10	2,10	2,35	2,40	2,40
225	1,70	1,70	1,70	1,90	2,00	2,00	2,20	2,30	2,30
250	1,55	1,55	1,55	1,80	1,80	1,80	2,10	2,15	2,15

nous consulter pour: autres épaisseurs d'aciers, autres charges appliquées, portées très inégales, fixation en plage,...

⬆️ Charges ascendantes

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur (non pondérée) de la charge ascendante de calcul sous vent normal lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes.

Épaisseur daN/m ²	0,63 mm			0,75 mm			1,00 mm		
	Simple	Double	Multi	Simple	Double	Multi	Simple	Double	Multi
50	2,30	2,75	2,75	2,65	3,25	3,25	3,45	3,80	3,80
75	2,30	2,75	2,75	2,65	3,20	3,20	3,45	3,75	3,75
100	2,30	2,50	2,50	2,65	2,75	2,75	3,45	3,20	3,20
125	2,30	2,20	2,20	2,65	2,40	2,40	3,05	2,80	2,80
150	2,15	2,00	2,00	2,40	2,20	2,20	2,80	2,55	2,55
175	1,85	1,85	1,85	2,20	2,05	2,05	2,55	2,35	2,35
200	1,60	1,60	1,60	1,95	1,90	1,90	2,40	2,20	2,20

nous consulter pour: autres épaisseurs d'aciers, autres charges appliquées, portées très inégales, fixation en plage,...





Descente de câble vers RDC



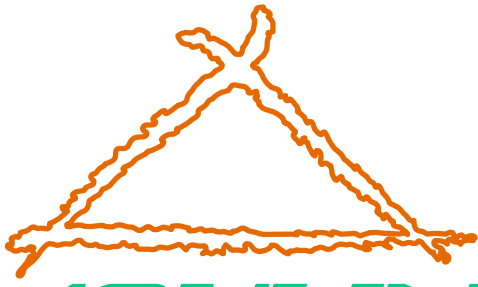
Cheminement de câble vers TGBT





Emplacement
TGBT





MOULIN
L'EXPERT CONSTRUCTION BOIS

MOULIN Charpente S.A.S

Z.I chemin Ripotier Haut
B.P 40030

07208 AUBENAS cedex

Tél 04.75.93.07.20

contact@moulin-charpente.fr

be@moulin-charpente.fr

Restructuration Locaux SDE 07

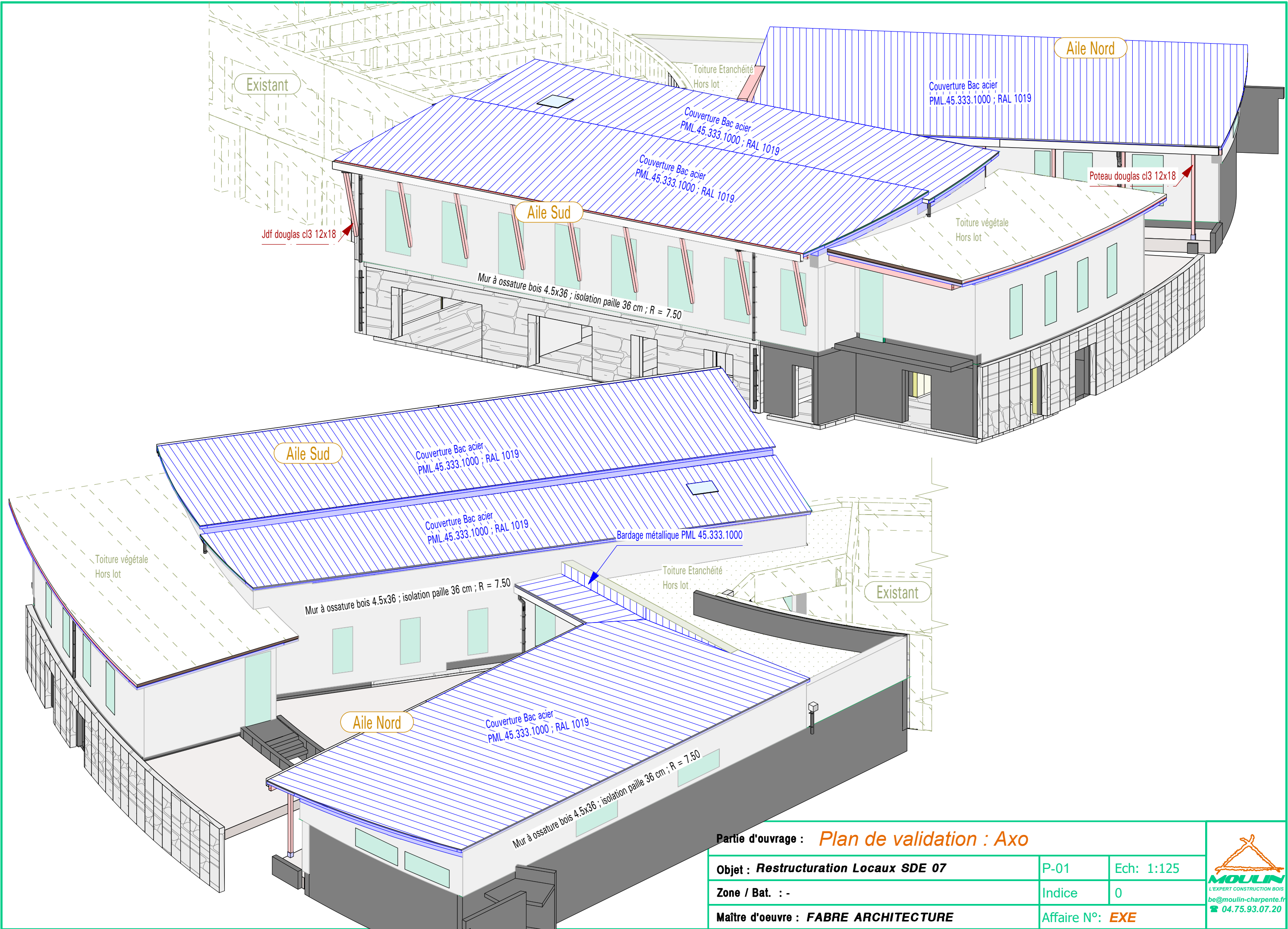
Dossier de validation

Maître d'ouvrage : SDE 07

Maître d'oeuvre : FABRE ARCHITECTURE

EXE

		Dessiné par : LR	Visa :
		Vérfié par : AP	Modifications
Indice	0	16/07/2025	Diffusion Initiale
	a	...	...
	b	...	...
	c	...	...
	d	...	...
	e	...	...
	f	...	...



Partie d'ouvrage : **Plan de validation : Axo**

Objet : **Restructuration Locaux SDE 07**

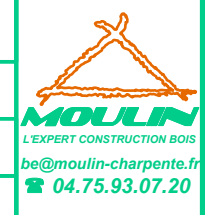
Zone / Bat. : -

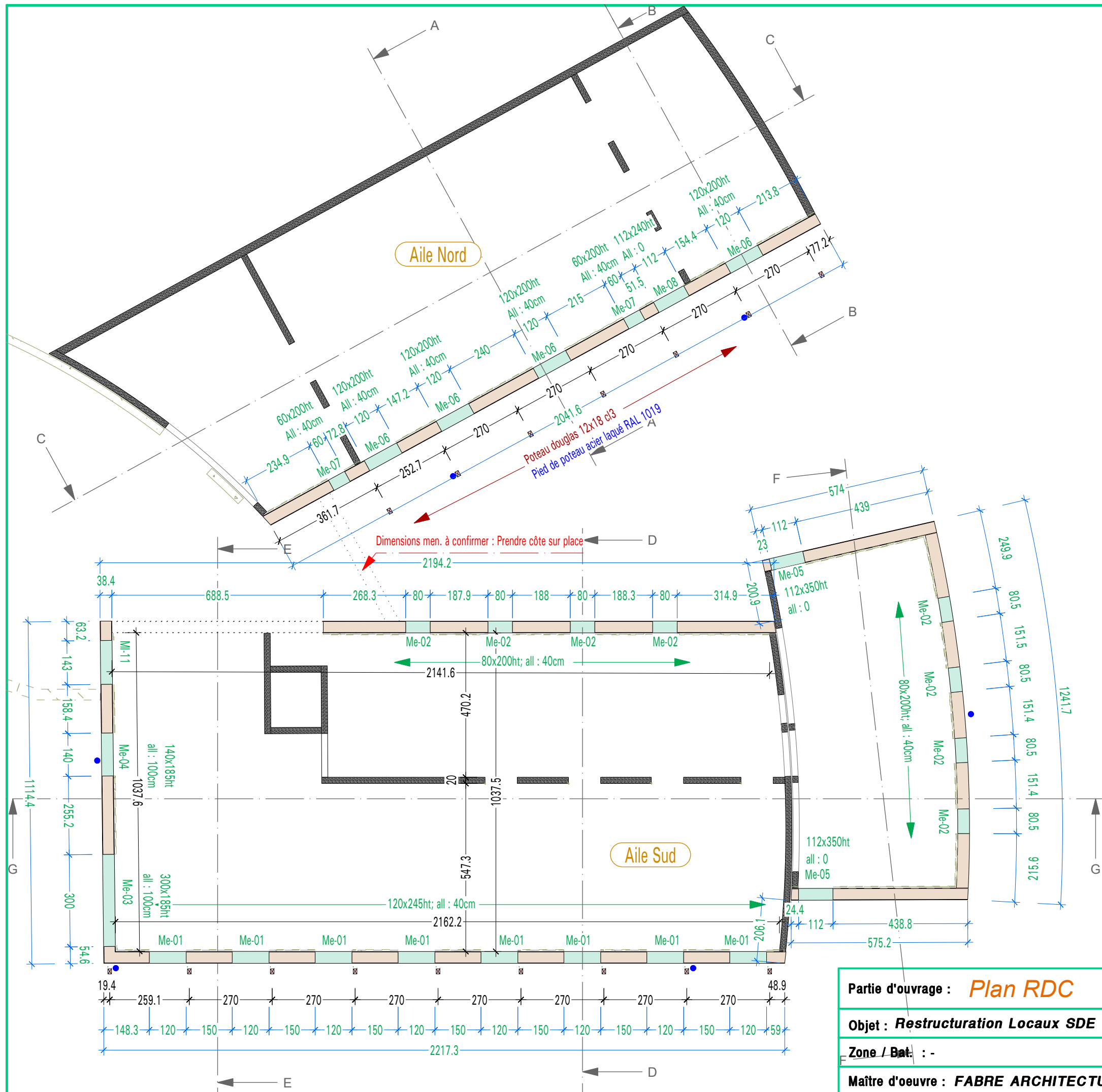
Maître d'oeuvre : **FABRE ARCHITECTURE**

P-01 Ech: 1:125

Indice 0

Affaire N°: **EXE**

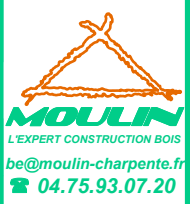


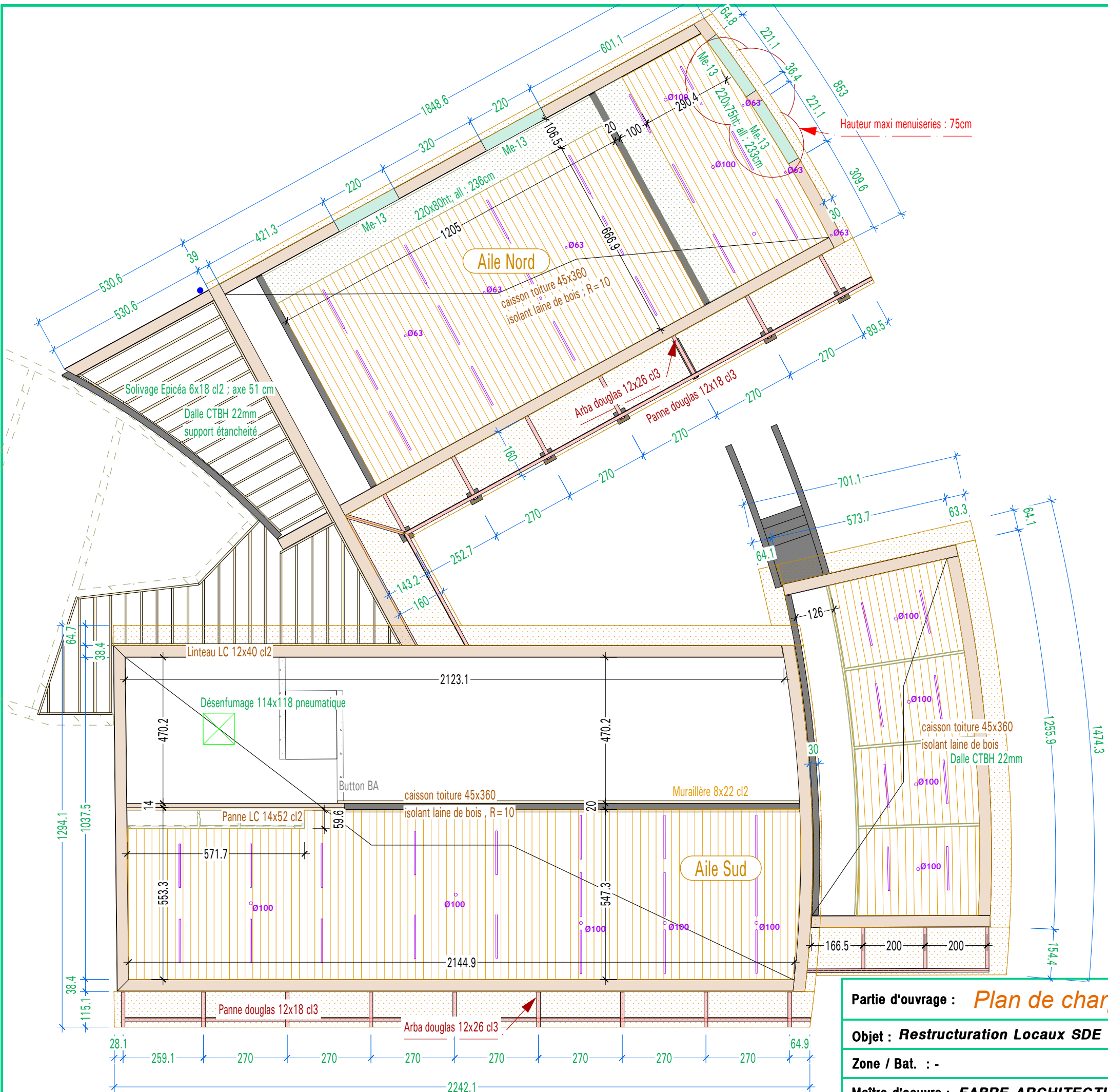


Légende :

- Mur à ossature bois 4.5x36 ; isolation paille 36 cm ; R= 7.50
- Menuiseries ext :
Dimensions et allège à confirmer
- DEP ø100 ; S reprise : 113m²

Côtes hors doublage et ITE

Partie d'ouvrage : <i>Plan RDC</i>			 <small>L'EXPERT CONSTRUCTION BOIS</small> be@moulin-charpente.fr 04.75.93.07.20
Objet : <i>Restructuration Locaux SDE 07</i>	P-02	Ech: 1:25	
Zone / Bat. : -	Indice	0	
Maître d'oeuvre : <i>FABRE ARCHITECTURE</i>	Affaire N°:	<i>EXE</i>	




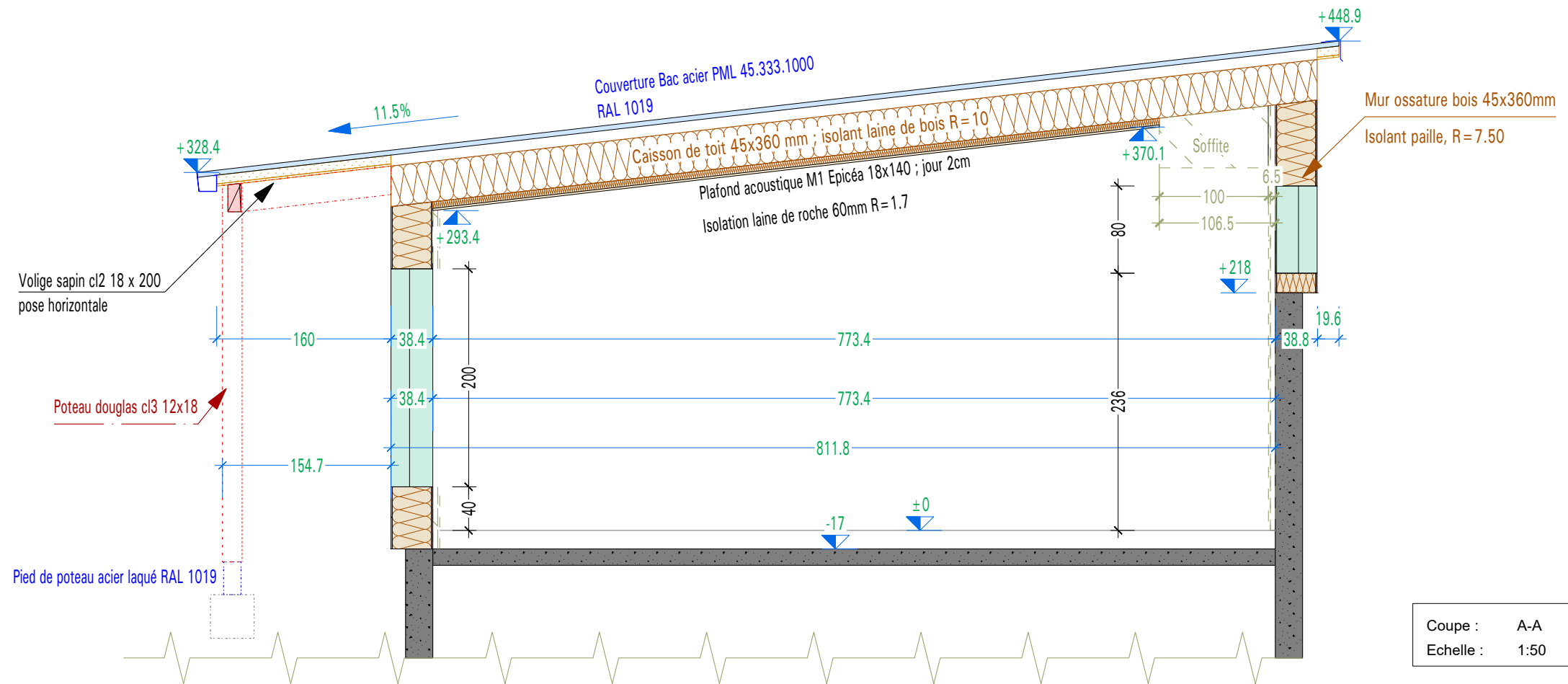
Légende :

- Mur à ossature bois 4.5x36 ; isolation paille 36 cm ; R = 7.50
- Menuiseries ext :
Dimensions et allège à confirmer
- Plafond acoustique Epicéa 18x140 vide 2cm; fix app , traité M1
- Débord de toit; Sous face en volige sapin cl2 18 x 200 pose horizontale
- Sofite : Hors lot

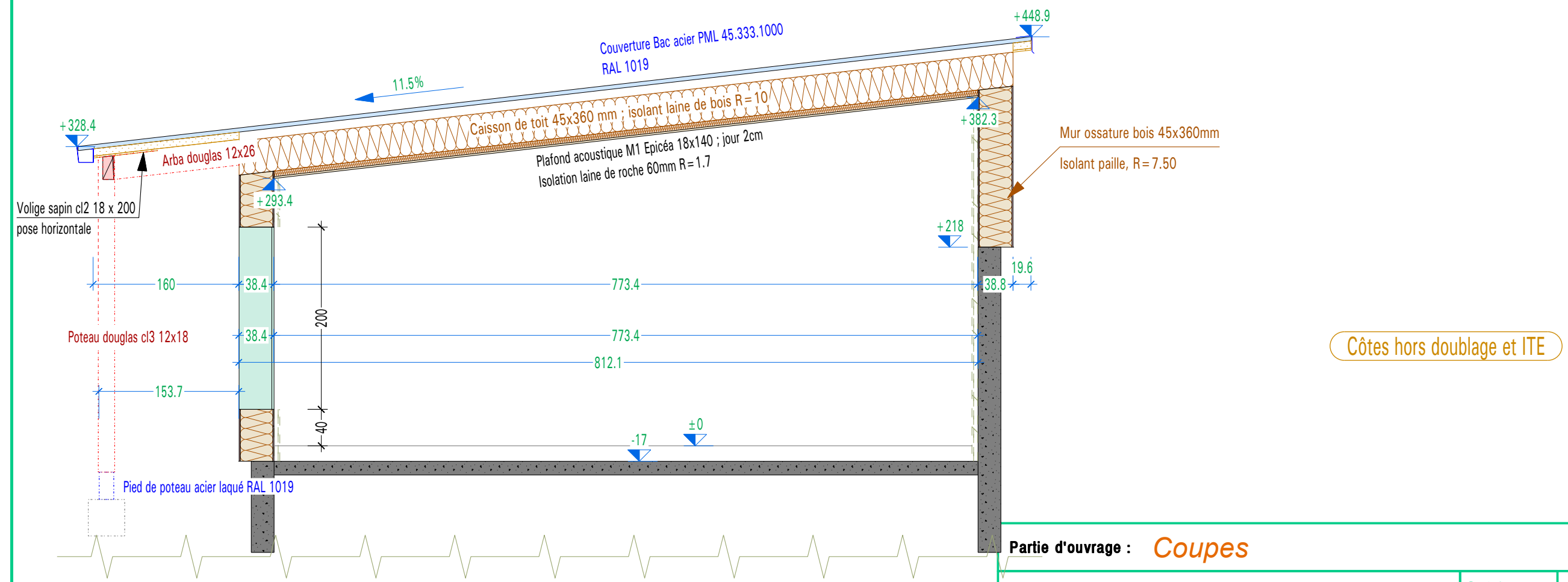
- Reservations lot Electricité :
- RESERVATIONS EN PLAFOND Ø100mm
 - RESERVATIONS EN PLAFOND Ø63mm
 - RESERVATIONS EN PLAFOND 1409mm X 49mm

Côtes hors doublage et ITE

Partie d'ouvrage : Plan de charpente			 MOULIN L'EXPERT CONSTRUCTION BOIS be@moulin-charpente.fr 04.75.93.07.20
Objet : Restructuration Locaux SDE 07	P-03	Ech: 1:125	
Zone / Bat. : -	Indice	0	
Maître d'oeuvre : FABRE ARCHITECTURE	Affaire N°:	EXE	



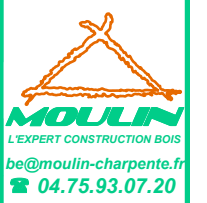
Coupe : A-A
Echelle : 1:50

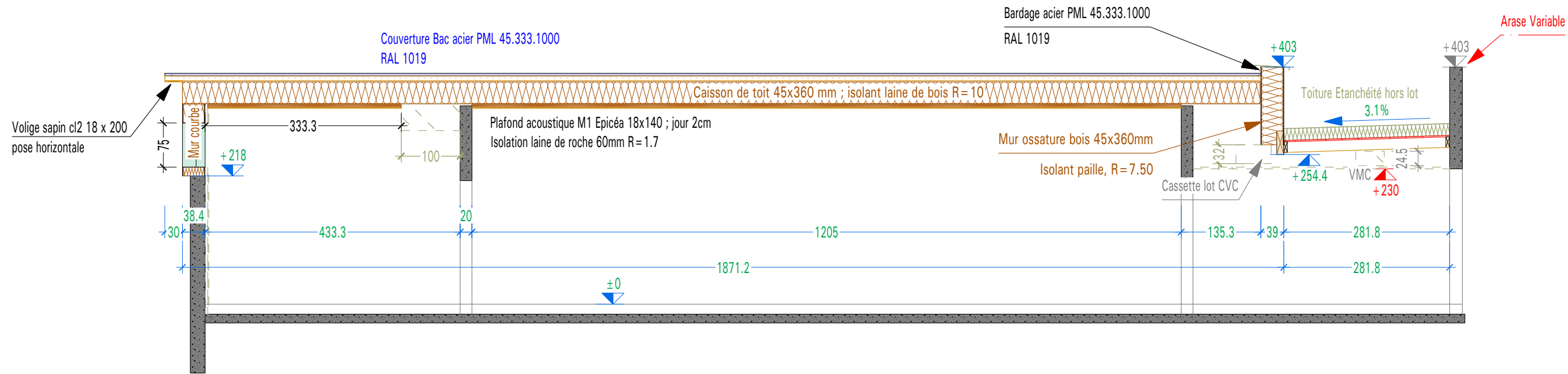


Côtes hors doublage et ITE

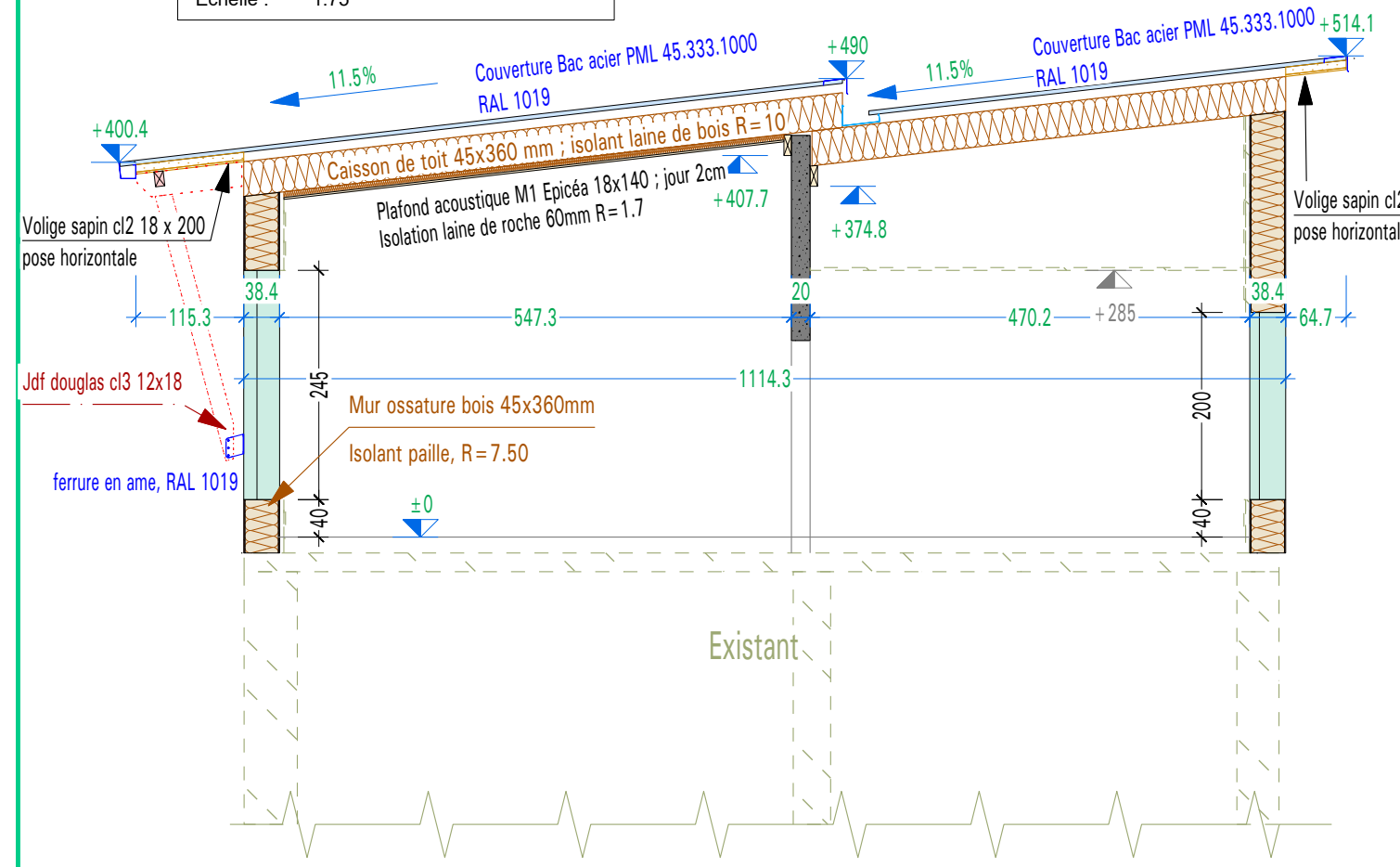
Coupe : B-B
Echelle : 1:50

Partie d'ouvrage : Coupes		
Objet : Restructuration Locaux SDE 07	C-01	Ech: 1:75
Zone / Bat. : -	Indice	0
Maître d'oeuvre : FABRE ARCHITECTURE	Affaire N°:	EXE

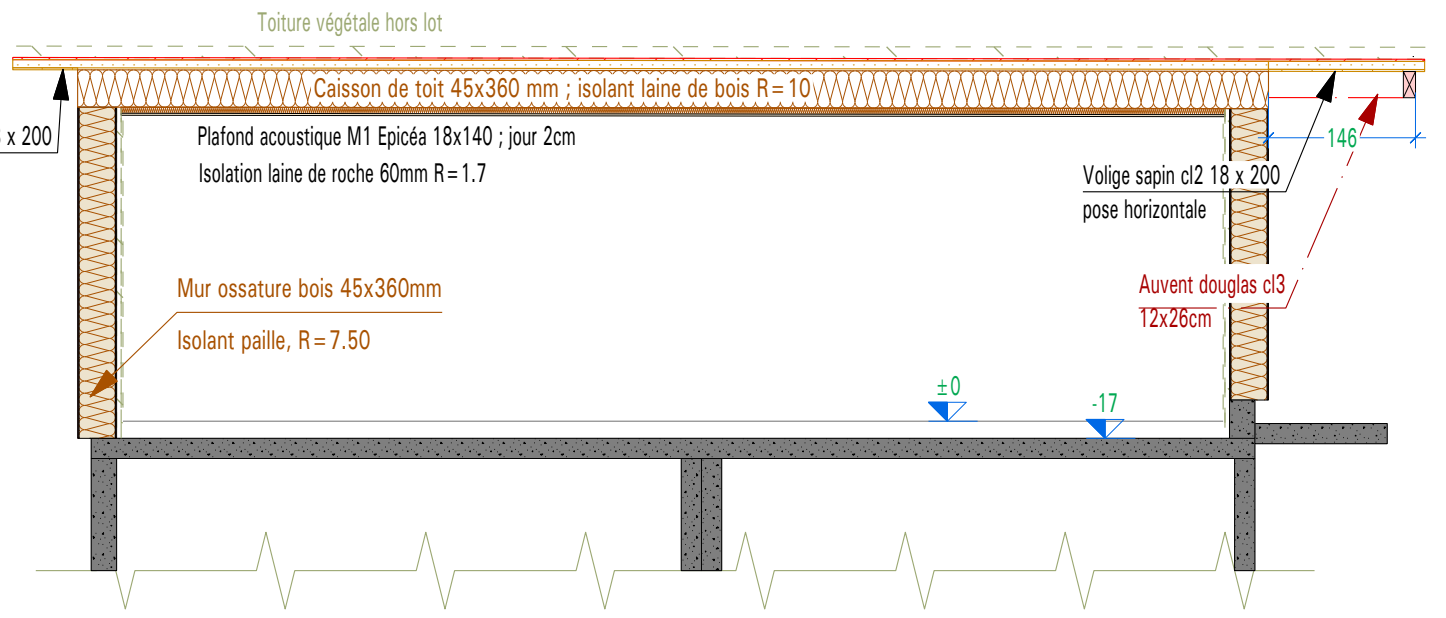




Coupe : C-C
Echelle : 1:75



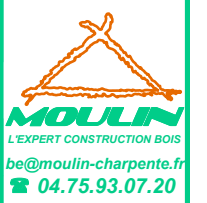
Coupe : D-D
Echelle : 1:75

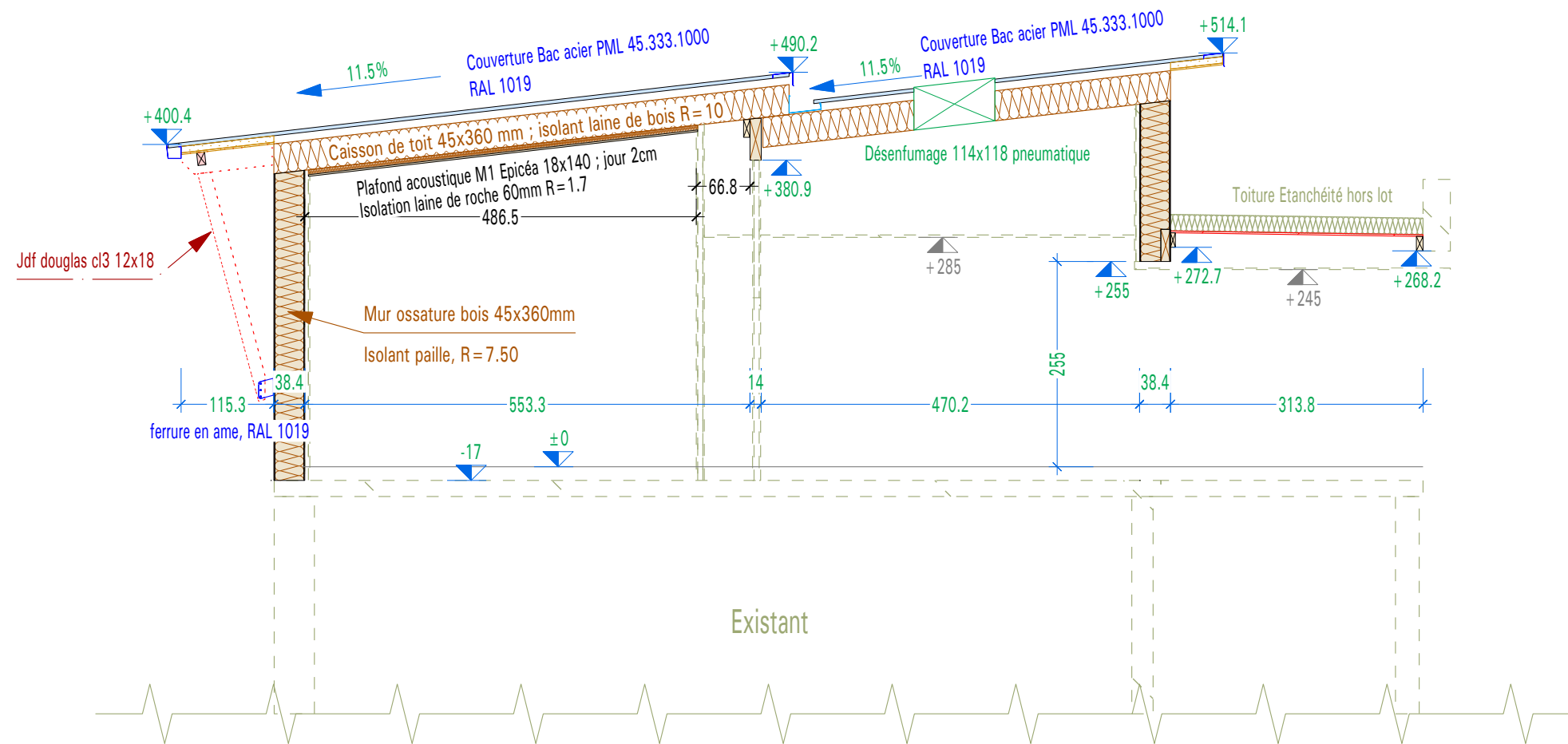


Coupe : F-F
Echelle : 1:75

Côtes hors doublage et ITE

Partie d'ouvrage : Coupes			
Objet : Restructuration Locaux SDE 07	C-02	Ech: 1:75	
Zone / Bat. : -	Indice	0	
Maître d'oeuvre : FABRE ARCHITECTURE	Affaire N°:	EXE	

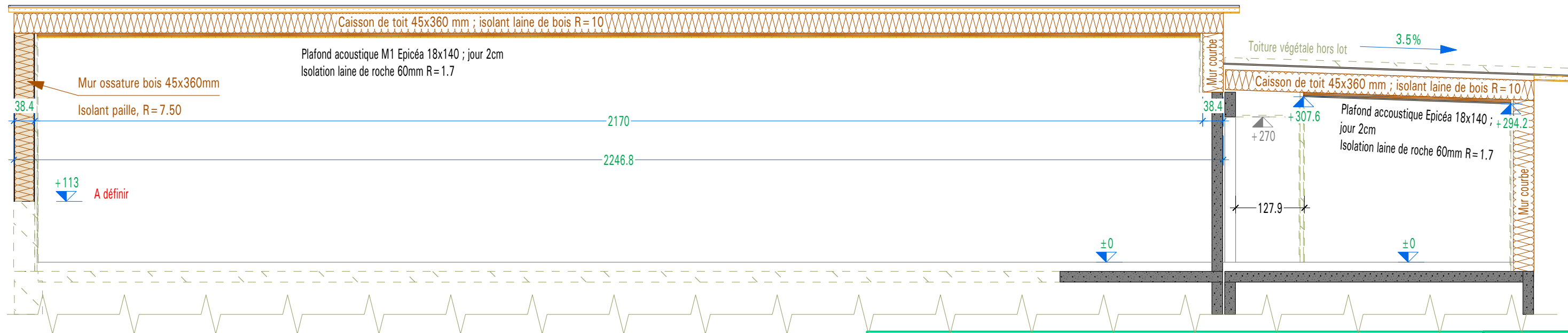




Côtes hors doublage et ITE

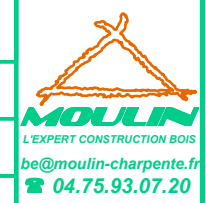
Coupe : E-E
Echelle : 1:75

Couverture Bac acier PML 45.333.1000
RAL 1019



Coupe : G-G
Echelle : 1:75

Partie d'ouvrage : Coupes			
Objet : Restructuration Locaux SDE 07	C-03	Ech: 1:75	
Zone / Bat. : -	Indice	0	
Maître d'oeuvre : FABRE ARCHITECTURE	Affaire N°: EXE		



D.O.E

INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE

Sur siège SDE07

07000 PRIVAS

SOMMAIRE

I. IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE

II. PLANS ET SCHEMAS

1. Implantation des capteurs solaires
2. Schéma électrique unifilaire de l'installation photovoltaïque

III. DESCRIPTIF MATERIELS

3. Modules photovoltaïques VOLTEC BIVA
4. Onduleur APS YC1000
5. Passerelle de communication WebdynModbus
6. Compteur d'énergie MCI

IV. CONTROLE TECHNIQUE et CONSUEL

7. Rapport de contrôle
8. Attestation Consuel

V. PARAMETRAGE MONITORING

9. Configuration WebDyn
10. Fichiers configuration WebDyn

I. IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE



HELIOSCOP est une société coopérative (SCOP) créée en mars 2009 à Livron sur Drôme. L'entreprise est spécialisée dans l'installation de systèmes solaire photovoltaïques

Notre entreprise justifie de :

Attestations d'assurance de responsabilité civile et assurance de responsabilité décennale QUALI'PV – RGE.

DATE DE CREATION : 01/04/2009

STRUCTURE : SARL SCOP

FINANCIER : Capital : 25 600€

ADRESSE :

Avenue Denis PAPIN

ZA la Fauchetière 2

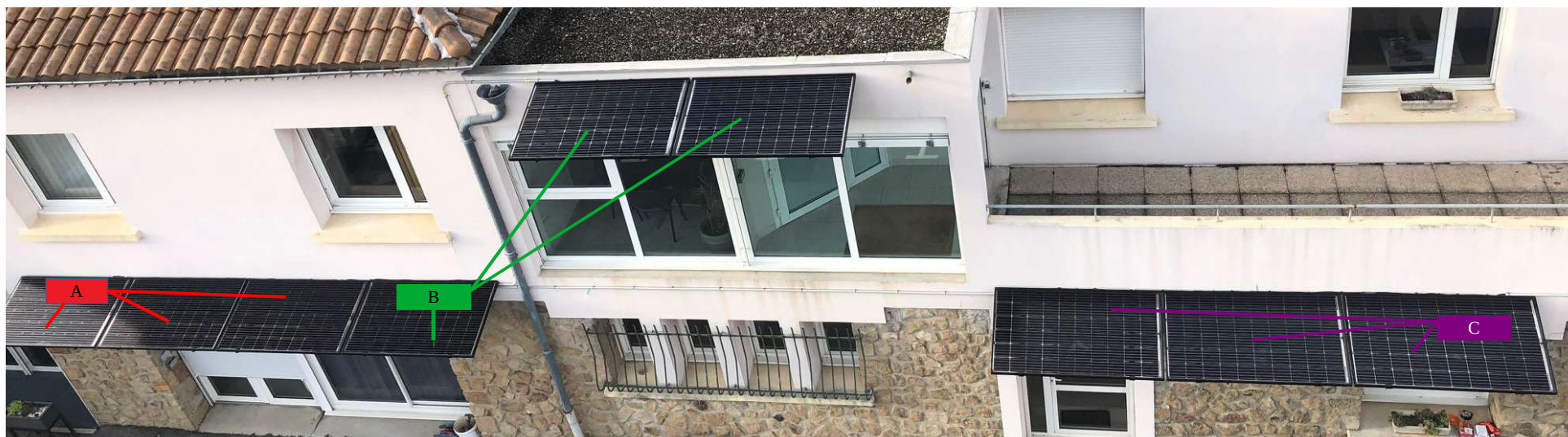
4 Impasse Thomas EDISON

26250 Livron sur Drôme

Tel 04 75 82 85 64

II. PLANS ET SCHEMAS

2,7 kWc Auto conso collectif SDE07 « Brise soleil siège SDE07 » VOLTEC -BIVA-300Wc/ Micro onduleurAPS TRI YC1000



ÉGOUT

3 x VOLTEC BIVA 60M 300Wc sur — A: Micro onduleur APS YC1000
N°Série : 502000004730

3 x VOLTEC BIVA 60M 300Wc sur — B: Micro onduleur APS YC1000
N°Série : 502000004728

3 x VOLTEC BIVA 60M 300Wc sur — C: Micro onduleur APS YC1000
N°Série : 502000004856

HELIOSCOP
Avenue Denis Papin
ZA la Fauchetière 2
26250 LIVRON
Tel : 04.75.82.85.64
Mail: infos@helioscop.fr

SITE: SIEGE SDE 07
CLIENT: SDE07

Description du projet :

Ombrières puissance 2.7 kWc

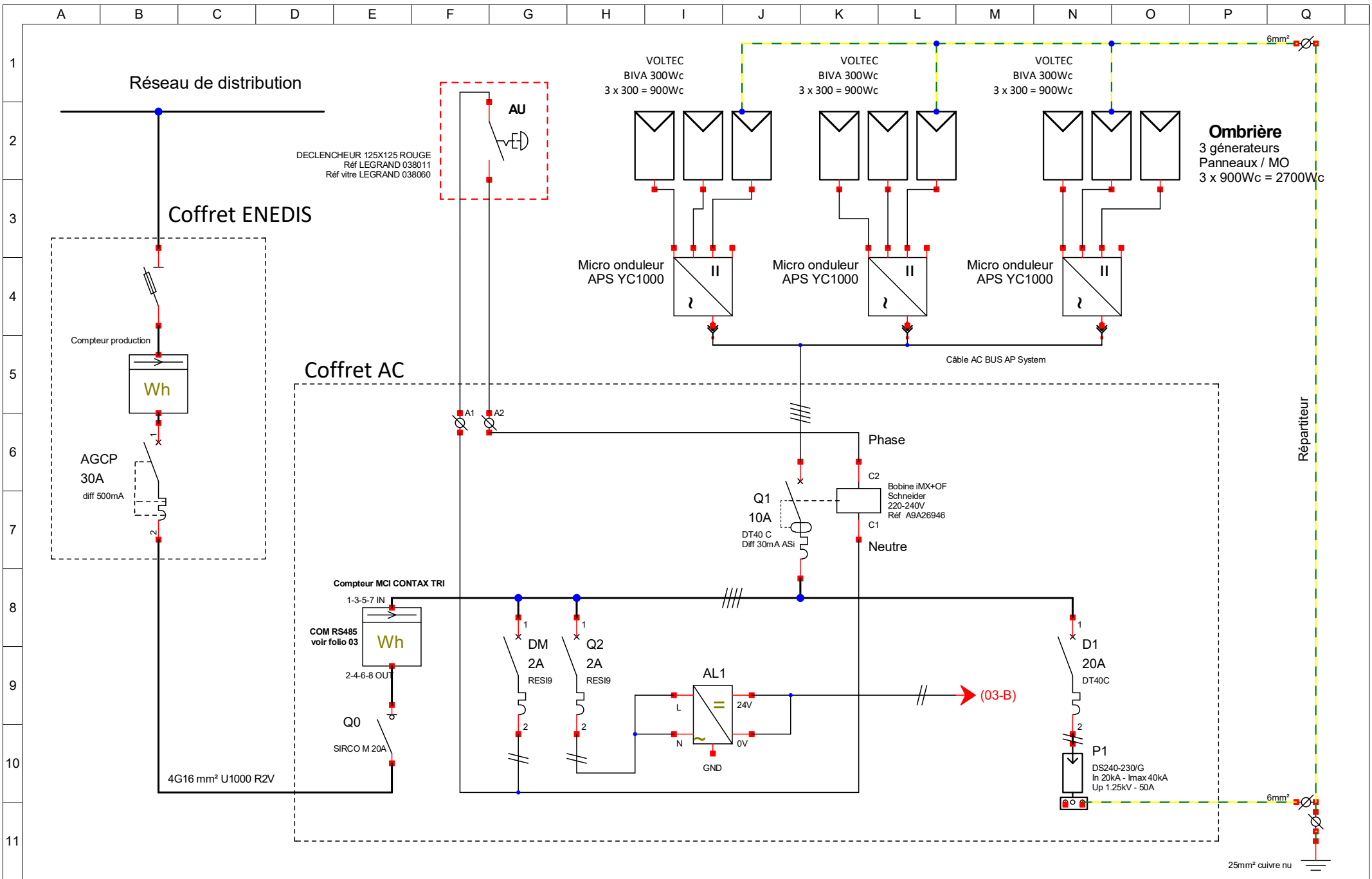
Champ PV

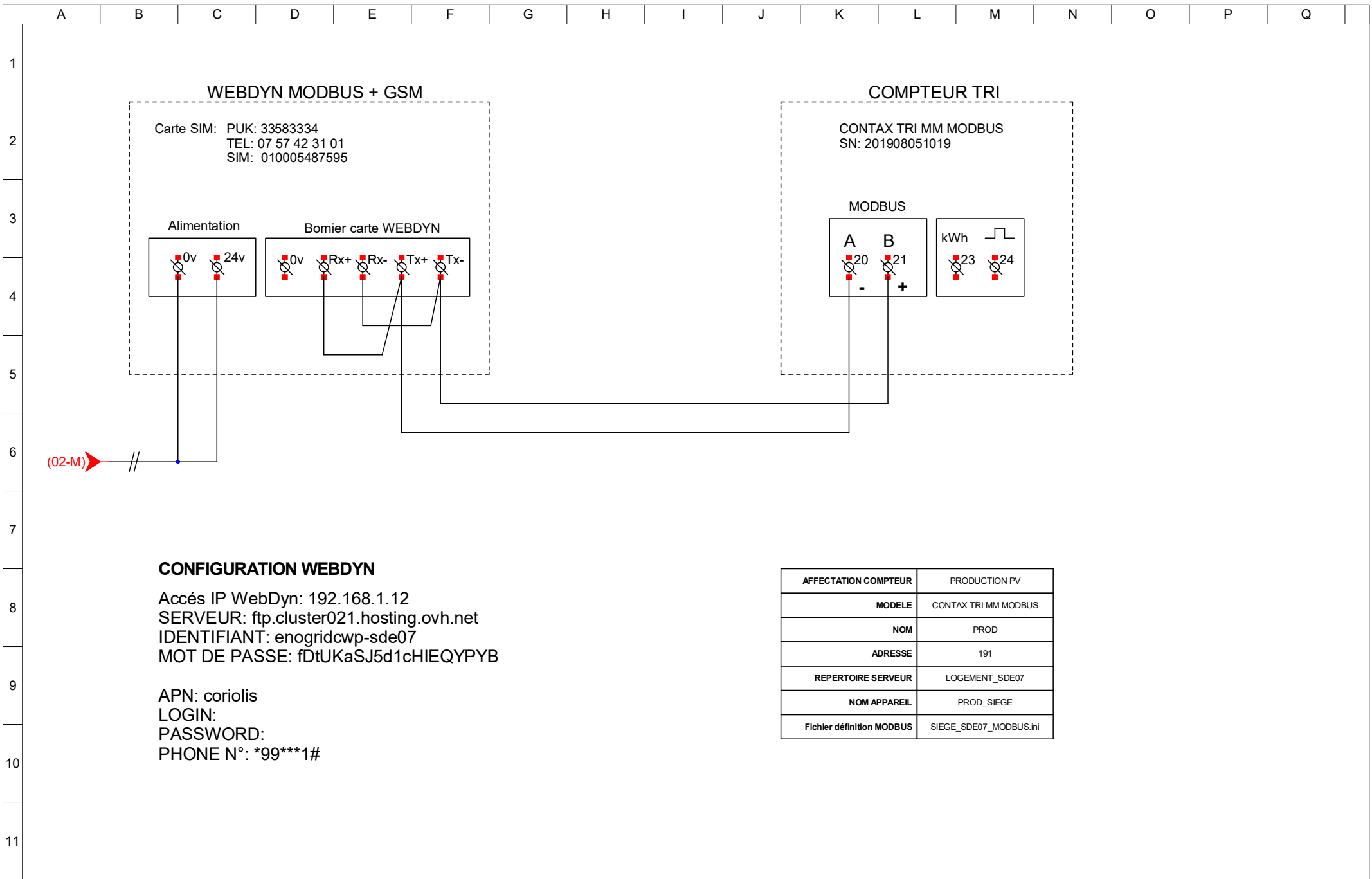
Nombre de modules : 9 Voltec BIVA 300Wc

Onduleurs

Nombre de micro onduleurs : 3

Puissance nominale totale : 3000 Wac triphasé





CONFIGURATION WEBDYN

Accès IP WebDyn: 192.168.1.12
 SERVEUR: ftp.cluster021.hosting.ovh.net
 IDENTIFIANT: enogridcwp-sde07
 MOT DE PASSE: fDtUKaSJ5d1cHIEQYPYB

APN: coriolis
 LOGIN:
 PASSWORD:
 PHONE N°: *99***1#

AFFECTATION COMPTEUR	PRODUCTION PV
MODELE	CONTAX TRI MM MODBUS
NOM	PROD
ADRESSE	191
REPERTOIRE SERVEUR	LOGEMENT_SDE07
NOM APPAREIL	PROD_SIEGE
Fichier définition MODBUS	SIEGE_SDE07_MODBUS.ini

III. DESCRIPTIF MATERIELS



VOLTEC

solar

L'avenir a un sens



BIVA 60



MODULES BIVERRES

polycristallins – VSPB

monocristallins - VSMB

- ➔ Fond blanc ou transparent
- ➔ Puissance jusqu'à 300 Wc

➔ Plus robustes et plus durables.



Fabriqué en France – Alsace

*Garanties selon conditions générales et particulières de vente et de garanties

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES AUX CONDITIONS STC (Standard Test Conditions : 1000W/m² Air mass AM : 1,5, 25° C)

	VSPB				VSMB							
	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	
Gamme de puissance (Wc)	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	
Rendement surfacique (%)	15,1	15,4	15,7	16,0	16,3	16,6	16,9		17,41	17,66	17,92	
Tension à puissance max Vpmax (V)	30,1	30,3	30,5	30,7	31,0	31,3	31,6		32,78	33,07	33,32	
Intensité à puissance max Ipmax (A)	8,41	8,47	8,58	8,69	8,80	8,88	8,95		8,91	8,95	9,02	
Tension circuit ouvert Voc (V)	37,3	37,5	37,8	38,1	38,5	38,8	39,2		39,73	40,09	40,39	
Courant de court-circuit Isc (A)	8,9	8,98	9,07	9,19	9,26	9,34	9,41		9,47	9,50	9,56	

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES AUX CONDITIONS NOCT (Normal Operating Cell Temperature : 800W/m², 45°C, AM 1,5)

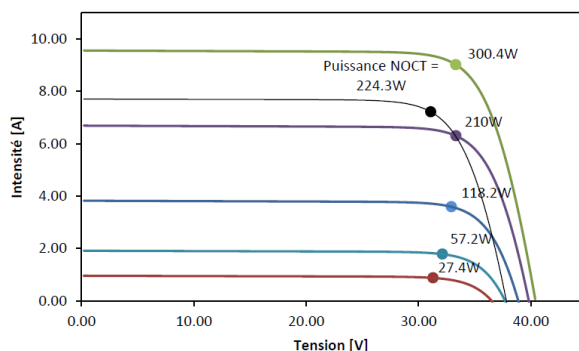
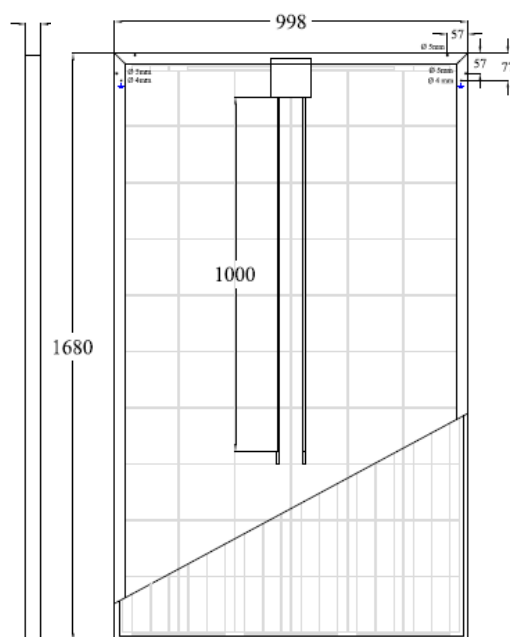
Puissance au NOCT	183,1	187,8	191,8	194,4	200,8	203,1	206,6		217,31	220,7	224,3
Tension à puissance max Vpmax (V)	27,43	23,73	27,99	28,1	28,47	28,62	28,79		30,34	30,84	31,10
Intensité à puissance max Ipmax (A)	6,67	6,77	6,85	6,92	7,05	7,10	7,19		7,16	7,16	7,21

COEFFICIENTS DE TEMPERATURE

Puissance	-0,409 %	-0,395 %	-0,375 %
Voc	-0,332 %	-0,293 %	-0,294 %
Isc	0,052 %	0,027 %	0,041 %

CARACTERISTIQUES DES PANNEAUX

Dimension et masse	1680 x 998 x 42 mm (± 1 mm) / 21 kg
Type de cellules	Polycristallin ou Monocristallin
Dimension et quantité / panneau	156 x 156 mm / 60 cellules
Verre trempé	Verre trempé épaisseur 2x2 mm
Connecteurs et câblage	MC4 - longueur de câbles : 2 x 1,00m
Cadre	Noir
Couleur du fond	Transparent (8,5 %) ou Blanc
Tolérance en puissance	de 0 à + 5 Wc
Température d'utilisation	-40°C à +85°C
Charge maximum par vent / neige	2400 Pa / 5400 Pa
Sécurité électrique	Classe II
Tension maximale du système (V)	1000 V
Courant inverse max, IRM (A)	15 A
Boîte de jonction	IP65



IRFTS UMBRA SOLAR Pro

BRISE-SOLEIL - PRODUCTION D'ÉNERGIE ET PROTECTION SOLAIRE



RÉDUCTION DES
BESOINS EN
CLIMATISATION

OPTIMISATION
ÉNERGÉTIQUE

IDÉAL BÂTIMENT
BEPOS,
BBC ET HQE

ÉLIGIBLE
RT 2012 / 2020

COMPATIBLE
MICRO ONDULEUR

EN SAVOIR PLUS :



Le brise-soleil **IRFTS UMBRA SOLAR Pro**⁽¹⁾ protège idéalement les ouvertures d'un bâtiment commercial, industriel ou encore celles d'une habitation collective de l'inconfort lié au rayonnement du soleil.

Simple et rapide à mettre en oeuvre sur un chantier, le brise-soleil permet d'aligner une succession de modules photovoltaïques en un temps record. L'inclinaison de 15° apporte le **meilleur compromis entre lumière et performance** photovoltaïque.

L'**esthétique** épuré du brise-soleil IRFTS UMBRA SOLAR Pro embellira vos projets qu'ils soient «**BEPOS**» - Bâtiment à Energie Positive, «**BBC**» - Bâtiment Basse Consommation, ou encore «**HQE**» - Haute Qualité Environnementale.

NOTICE :



AJUSTEZ & DUPLIQUEZ LA LONGUEUR DU BRISE-SOLEIL À VOTRE PROJET.

CONTACT :

IRFTS

26, rue du 35^{ème}
Régiment d'Aviation
69500 BRON
(FRANCE)

+ 33 (0)4 78 38 83 10

info@irfts.com



Brise-soleil IRFTS UMBRA SOLAR Pro

Technologie

- Support mono référence quelle que soit la surface à protéger du soleil ou la puissance photovoltaïque à installer.
- Support livré préassemblé, prêt à installer.
- Inclinaison optimale des modules de 15° garantissant la meilleure protection solaire et le meilleur rendement énergétique quelles que soient la saison et la zone géographique.
- Possibilité de fixer un micro-onduleur.

Applications

- **Secteur : Collectivités - Commercial - Industriel** - pour la protection des ouvertures (*fenêtre, baie vitrée, hall d'entrée ...*) des rayons du soleil et la production d'électricité.



IRFTS UMBRA SOLAR Pro



Une seule référence

15°
INCLINAISON MODULE

Compatibilité

- Modules cadrés 60 cellules 6'' et 72 cellules 6''⁽²⁾.

Mise en œuvre

- Façade

Domaine d'emploi

- Zones de neige : Toutes zones jusqu'à 900 m (*France uniquement*).
- Capacité en charges ascendantes : 2400 Pa - charges descendantes : 4400 Pa.
- Zones de vent : Jusqu'à zone 4 (*ou 28 m/s*) selon les caractéristiques du bâtiment⁽³⁾.



Orientation module

- Paysage

Matériau

- Acier galva ou acier peint

Couleur

- Brut  ou Noir RAL 9005 

Garantie

- 10 ans

(1) Module photovoltaïque non fourni dans le kit IRFTS UMBRA SOLAR Pro.

(2) Voir compatibilité sur www.irfts.com.

(3) Voir détails dans la notice d'installation.

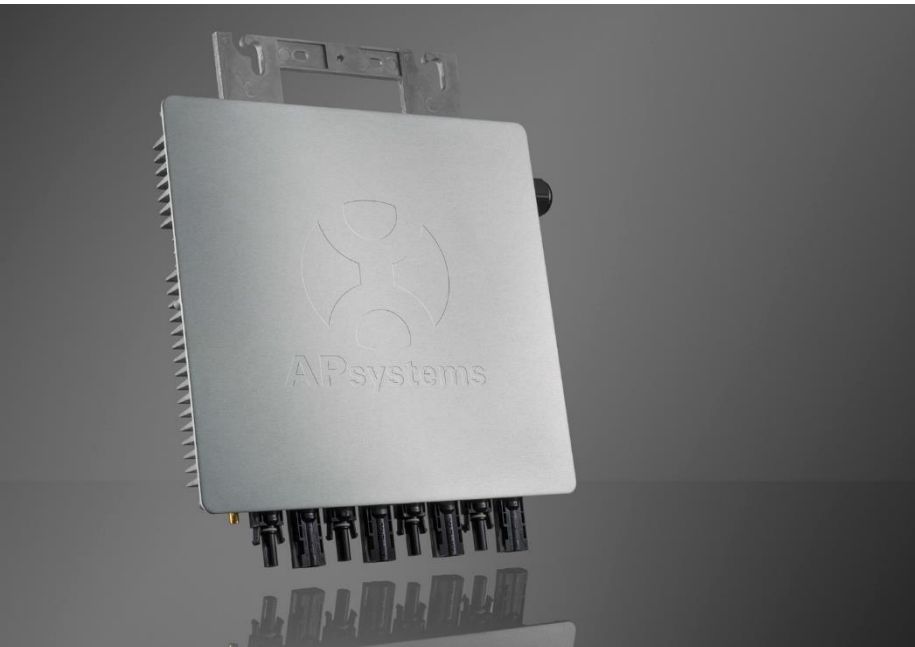
IRFTS est membre de :



Votre interlocuteur le plus proche :



www.irfts.com



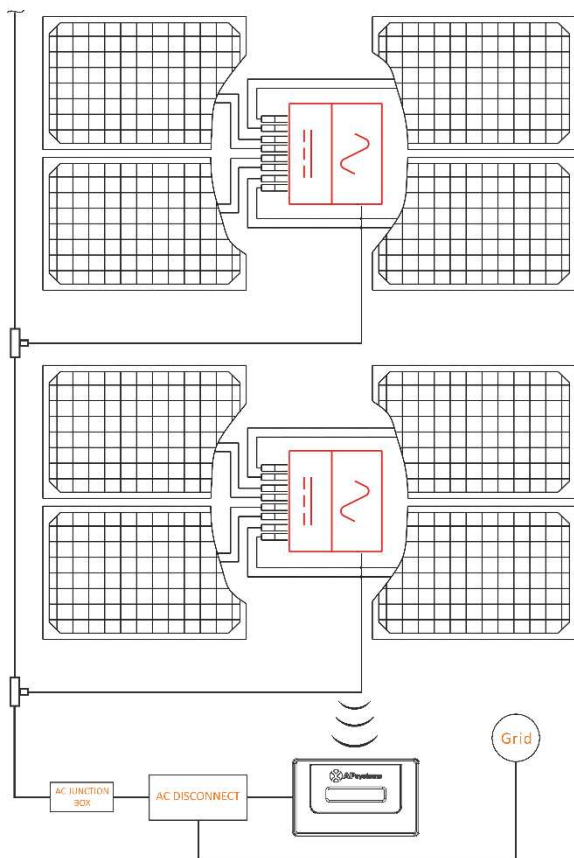
YC1000-3

Le Micro-onduleur à la compétitivité QUADruplée

- Raccorde jusqu' à 4 modules
- Puissance de sortie max de 1000W
- Véritable micro-onduleur 3-Phase
- Communication ZigBee et monitoring au niveau du module gratuit
- Relais VDE 126-1-1/A1 intégrés
- Jusqu' à 48 modules (60 ou 72-cellules) par circuit de 20A

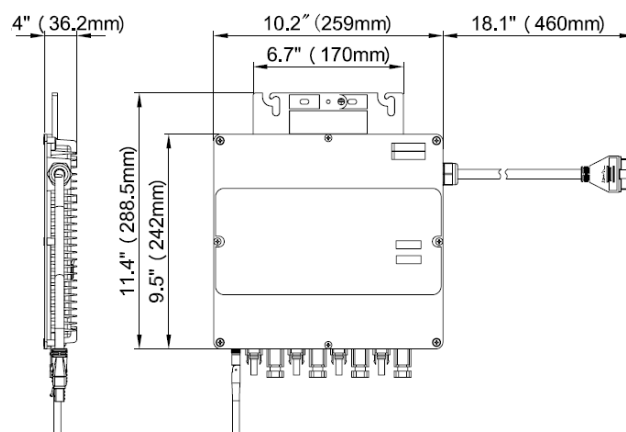
Premier véritable Micro-onduleur Triphasé au Monde

SCHEMA de CABLAGE



L'YC1000 est le premier micro-onduleur solaire natif 3-phase, conçu pour fonctionner parfaitement sur un réseau triphasé de 230/400 avec une puissance de sortie maximale à 1000 watts AC. Chaque YC1000 communique via une antenne ZigBee à La passerelle ECU et raccorde 4 modules PV tout en gardant les bénéfices d'une gestion et d'un monitoring par panneau.

DIMENSIONS



Fiche Technique | Micro-onduleur YC1000-3

Région France, Suisse, autres pays européens et MEA

Modèle YC1000-3

Données d'entrée (DC)

Puissance module recommandée (STC)	Jusqu'à 310 Wc (Configuration 4 Modules) Jusqu'à 360 Wc (Configuration 3 Modules)
Plage de tension MPPT	16V-55V
Plage de tension de fonctionnement	16V-55V
Tension d'entrée DC maximum	60V
Courant d'entrée DC maximum	14.8A x 4

Données de sortie (AC)

Puissance de sortie maximale	1000W
Tension de sortie nominale	3 phase 230/400V- 50Hz
Courant de sortie nominale	1.3A x 3
Fréquence nominale	50Hz
Facteur de puissance	>0.99
Taux de Distorsion Harmonique (THDI)	<3%
Nombre maximum d'unités par branche de 20 A	12 for 20A X 3 / 48 Modules

Rendement

Rendement maximum	95%
Rendement CEC	94.5%
Rendement nominal MPPT	99.9%
Consommation électrique de nuit	300mW

Données mécaniques

Plage de température ambiante de fonctionnement	-40 °C à +65 °C
Plage de température de fonctionnement interne	-40 °C to +85 °C
Dimensions	259mm X 242mm X 36mm
Poids	3.8kg
Courant maximum du câble AC	20A x 3
Type de connecteur	Compatible MC4
Indice de protection	IP67
Système de refroidissement	Convection naturelle – Pas de ventilateur

Caractéristiques et Conformité

Communication (de l'onduleur vers l'ECU)	ZigBee (Wireless)
Monitoring	Monitoring au niveau du Module via le software EMA*
Design du transformateur	Transformateurs Haute Fréquence, isolés galvaniquement
Conformité, Sécurité et EMS	EN 62109-1; EN 62109-2; EN61000-6-1; EN61000-6-2; EN61000-6-3; EN61000-6-4;
Conformité réseaux électriques	EN50438 ; VDE126-1-1/A1
Garantie	10 ans standard ; 20 ans en option

© Tous droits réservés

*Energy Management Analysis

Les caractéristiques sont susceptibles de modification sans préavis

APsystems | Bureaux Européens

Cypresbaan 7, 2908LT, Capelle aan den IJssel, The Netherlands | Tel : +31-10-2582670
Rue des Monts d'Or, ZAC de Follieuses Sud-Les Echets, 01700 Miribel, France | Tel : +33-481 65-60-40
Email : emea@APsystems.com

Certificat de conformité

Fabricant : Altenergy Power System Inc.
No.1 Yatai Road Jiaxing, Zhejiang Province 314050, P.R. China

Type unité de production : Micro-onduleur photovoltaïque à réseau triphasé

Modèle: YC1000-3

Version micrologiciel : YC1000_3_HL_380_V5_T22

Règles de raccordement au réseau : UTE C 15-712-1/07.13
UNION TECHNIQUE DE L'ELECTRICITE, GUIDE PRATIQUE, Installations photovoltaïques raccordées au réseau public de distribution
DIN VDE 0126-1-1/A1 VFR 2014
Organe de commutation automatique entre une installation de production autonome parallèle au réseau et le réseau à basse tension public

Normes de référence: ERDF-NOI-RES_13E/06.13
Protections des installations de production raccordées au réseau public de distribution
SEI REF 04 Version 6/ Catégorie 3
PROTECTION DE DECOUPLAGE POUR LE RACCORDEMENT D'UNE PRODUCTION DECENTRALISEE EN HTA ET EN BT DANS LES ZONES NON INTERCONNECTEES

Numéro rapport d'essai : 15101570 001

Numéro de certificat : AK 50360022 0001

Date d'émission : 18.10.2016



Weichun Li
General Manager

TÜV Rheinland (Shanghai) Ltd.

Tel.: (+86)21-61081188 <http://www.tuv.com>
Fax.: (+86)21-61081199



WEBDYNMODBUS

La passerelle WebdynModbus permet de piloter ou de collecter des données issues d'équipements (esclaves) Modbus. Sur un boîtier unique, la passerelle dispose d'une interface Modbus RTU et Modbus TCP ainsi que d'interfaces GPRS/3G et Ethernet lui permettant de communiquer avec le système d'information.

INSTALLATION

- La première configuration s'effectue via les pages du serveur web embarqué
- Une fois la configuration réalisée, la collecte de données peut démarrer de façon automatique et périodique
- Après synchronisation avec le serveur distant, toutes configurations/actions peuvent être réalisées à distance: équipements, adresse serveur data, format des données, périodicité de la collecte, ...

FONCTIONNEMENT

- La passerelle WebdynModbus agit comme un maître Modbus. Elle permet de gérer un ensemble d'esclaves connectés sur un bus filaire (mode RTU) ou un lien Ethernet (TCP)
- L'ensemble des variables associées à chaque esclave modbus sont définies dans un fichier de configuration et/ou l'interface HTML locale
- Toutes les données associées à chaque esclave Modbus sont accessibles en lecture ou écriture
- Les données collectées (mode lecture) sont formatées (csv) et envoyées périodiquement à travers le réseau mobile ou Ethernet vers un serveur fédérateur
- Les données en écriture sont spécifiées dans un fichier de configuration
- Toutes les fonctions de la passerelle peuvent être synchronisées avec le serveur à l'aide de web services

LES POINTS FORTS

- Compatibilité totale avec le protocole Modbus
- Double connectivité Modbus RTU et Modbus TCP
- Simple configuration locale ou à distance à partir d'un fichier texte
- Très faible consommation des données sur les réseaux mobiles

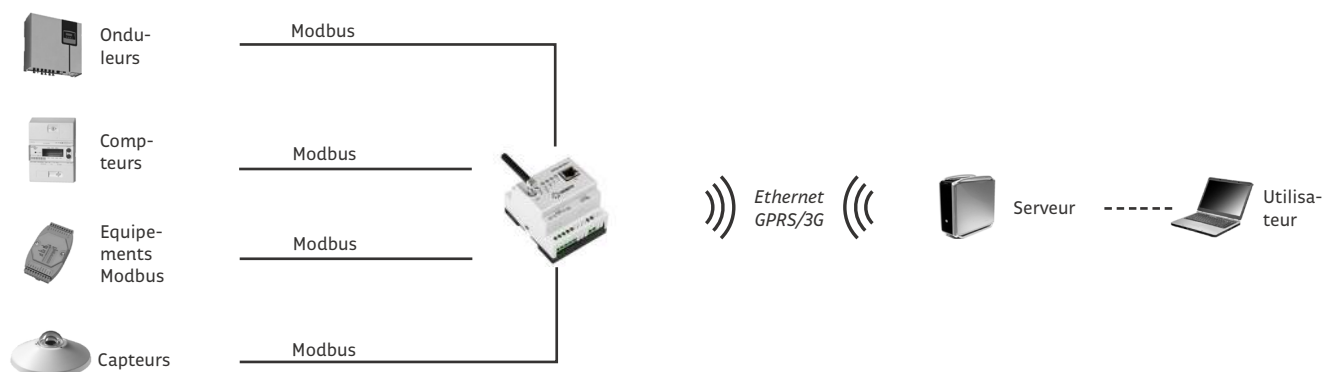
LES APPLICATIONS

- Supervision d'esclaves Modbus : entrées sorties, machines électriques, ...

LES BÉNÉFICES

- Gestion de l'ensemble des variables (lecture et écriture) d'un esclave Modbus

ARCHITECTURE



CARACTÉRISTIQUES

TECHNIQUES

- Interface Modbus RTU (RS485)
- Interface Modbus TCP (Ethernet)
- Interface réseau IP : Ethernet : 10/100Mbps/s – GSM/GPRS/3G

GÉNÉRALES

- Alimentation : [+12/24v] Bornier à vis
- T° : fonctionnement : -5°C/+50°C - Stockage : -20°C/+85°C
- Dimensions : Rail Din 70x86x59mm
- Consommation : 3W maximum

RÉFÉRENCES

PRODUITS

- WG0513-A01 : WebdynModbus

ACCESSOIRES

- AC0103-00 : Alimentation 24V Rail Din
- AC0201-01 : Antenne GPRS bi-bandes déportée avec 5m de câble
- AC0201-03 : Antenne GPRS bi-bandes déportée avec 10m de câble
- AC0201-02 : Antenne GPRS bi-bandes déportée avec 20m de câble



FRANCE



26, RUE DES GAUDINES
78100 SAINT-GERMAIN-EN-LAYE



+33 1 39 04 29 40



CONTACT@WEBDYN.COM

INDE



2ND FLOOR, PERCEPT HOUSE - 1, SANT
NAGAR, EAST OF KAILASH NEW DELHI
110 065



+91 11 41519011



CONTACT@WEBDYN.COM

Compteur électrique (kWh) et afficheur multi-mesure - Agrément MID - Branchement direct



- >
- >
- >
- > Agrément MID.

Pour réseau tétra (3
Intensité de fonction
Branchement direct

- > Affichage par menu déroulant :
 - énergies active et réactive
 - tension par phase
 - intensité par phase et triphasé
 - puissances active, réactive et apparente, par phase et triphasées
 - facteur de puissance par phase et triphasé
 - puissance active max

- énergie active partielle avec remise à zéro (via modbus).

> Mode de comptage paramétrable via Modbus :

- énergie importée
- énergie importée + exportée
- énergie importée - exportée


- >
- >
- > Communication RS485 protocole Modbus RTU.
- >
- >
- >

Boîtier largeur 76 mm
Mesure de précision

Émetteur d'impulsion
Caches-bornes plombés
Capacité de connexion

Code article	Désignation	Agrément MID	Page cata	Doc.
technique	031333	CONTAX D TRI MM MODBUS MID 80A		
OUI		OUI OUI	1	

IV. CONTROLE TECHNIQUE ET CONSUEL

1	1a ERT	Activité : Installations photovoltaïques						
	1b ERP	Type	Classement <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5			<input type="checkbox"/> ERP/ERT dans Foyer logement		
	1c inst. Ext. Domaine Public	L'établissement comporte-t-il des logements : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Nombre :						
2	PDL	Alimentation	Poste <input type="checkbox"/> HTB <input type="checkbox"/> HTA		Puissance Pb 3 KVA			
			<input checked="" type="checkbox"/> Branchement à puissance limitée		<input type="checkbox"/> Branchement à puissance surveillée			
3	Référentiels utilisés	Règlementaire	<input checked="" type="checkbox"/> R. 4215-3 à R. 4215-17 du CdT		<input type="checkbox"/> Arrêté du 25/06/80 ERP de 1 ^{er} groupe			
		Normatif	<input type="checkbox"/> NF C 13-100 <input type="checkbox"/> NF C 13-200 <input checked="" type="checkbox"/> NF C 15-100		<input type="checkbox"/> NF C 15-150-1 <input type="checkbox"/> NF EN 50107-1 <input type="checkbox"/> NF C 15-211			
4	ERT et/ou ERP	4a Limite du Contrôle	Contrôle de l'ensemble de l'installation en aval du PDL <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non					
		4b Nature & usage des locaux	Contrôlés : coffret AC, onduleurs, panneaux PV Non contrôlés : Sans objet					
	4c Inst. Ext. Domaine Public	Au moins 30% des composants contrôlés : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non						
5	Rénov. Partielle :	<input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	→ Si Oui : Circuits rénovés compatibles du point de vue de la sécurité avec les parties non rénovées				<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
6	Locaux inoccupés : 6a	<input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui	→ Si Oui : Somme algébrique des courants assignés des dispositifs de protections contre les surintensités des circuits installés ≥ I _r mini (courant minimal de réglage de l'appareil de commande et de protection au PDL :					6b <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
			→ Si Oui : Adéquation du matériel par rapport aux influences externes estimées :					6c <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
7	N°	Installations électriques	7a Présence	7b Contrôle		7c Installation achevée		7d Tranche future
Consommation	1	HT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2	BT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3	Chaufferie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4	Froid/Climatisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5	Enseignes HT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6	Extérieures	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Production	9	Photovoltaïque	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	10	Cogénération	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	11	Eolien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	12	Biomasse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	13		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7e								
Installateurs	9	HELIOSCOP – Avenue Denis Papin – ZA la fauchetière 2 – 26250 LIVRON						
8								
Précisions		Aucune.						
Date de fin de contrôle : vendredi 17 janvier 2020 Vérificateur : Hervé HODCENT			Signature du vérificateur et cachet de l'organisme :					
			<p style="text-align: center;">HC CONTROLES 1 rue Marc Seguin Rovaltain TGV 26300 ALIXAN Tel 06 85 35 52 05</p> 					

Examen de l'installation électrique
 Résumé de conclusion*
Installation de production d'énergie


Implantation : Bâtiment

photovoltaïque raccordée au réseau BT

Pour chaque prescription, porter une croix dans C (conforme) ou NC (non-conforme) ou SO (sans objet)

UTE C 15-712-1		Prescriptions	C	NC	SO	
MISE A LA TERRE DE L'INSTALLATION						
Schéma de liaison à la terre de la partie courant alternatif						
6	6.1	Côté AC : conformité au Schéma de liaison à la terre <input checked="" type="checkbox"/> TT <input type="checkbox"/> TN <input type="checkbox"/> IT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Mise à la terre d'une polarité de la partie courant continu					
	6.2	Aucune polarité reliée à la terre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Mise à la terre pour raisons fonctionnelles. Spécifications fabricant (7 points de contrôle)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Mise à la terre des masses et éléments conducteurs					
	6.3	Prise de terre R= 4 Ω	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Mise à la terre des masses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Toutes canalisations AC avec conducteur de protection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Identification des conducteurs de protection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Section des conducteurs de protection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Continuité des conducteurs de protection (<2Ω)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Section mini de mise à la terre des modules et des structures métalliques des supports (6mm ² cuivre mini)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Liaison équipotentielle de l'onduleur (6mm ² cuivre mini)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	PROTECTION CONTRE LES CHOCS ELECTRIQUES					
	Protection contre les contacts directs					
7	7.2	Protection par enveloppe ou par isolation des parties actives	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Local de service électrique ou enveloppe fermée à l'aide de clé ou outil	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		IP2X ou IPXXB minimum pour un local courant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Cas particulier TBTS et TBTP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
7.3	Protection contre les contacts indirects					
7.3.2	Côté DC : installation de classe 2 ou équivalent	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Côté DC : installation en TBTS ou TBTP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Côté AC : conformité au Schéma de liaison à la terre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITES						
Partie courant continu (DC)						
8	8.1	Protection individuelle des modules PV si Nc > Nc max	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Protection commune des modules PV pour Np chaînes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Dimensionnement des câbles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Caractéristiques des dispositifs de protection adaptées	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Partie courant alternatif (AC)						
8.2	Dimensionnement des câbles (10mm ² cuivre mini, en aval de l'AGCP pour P ≤ 36kVA)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Protection contre les surcharges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Protection contre les courts-circuits	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
PROTECTION DE DECOUPLAGE						
9	Protection intégrée à l'onduleur (conforme DIN VDE 0126-1-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Externe (UTE C 15-400)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

UTE C 15-712-1		Prescriptions	C	NC	SO	
PROTECTION CONTRE LA DEGRADATION						
10	Dispositions mises en œuvre pour la prévention (Cf. tableau 9)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CHUTE DE TENSION						
11	11.2	Installation à courant continu : $\Delta U \leq 3\%$ à I_{mppSTC}	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	11.3	Installation à courant alternatif : $\Delta U \leq 1\%$ recommandé, max 3%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
DISPOSITIF DE SECTIONNEMENT ET DE COUPE						
12	Dispositif de sectionnement					
	12.2	Omnipolaires, en amont et en aval de l'onduleur	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Dispositif de coupure d'urgence					
	12.3	Côtés AC et DC		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		A coupure omnipolaire et simultanée		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Adaptés (semi-conducteurs interdits)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Non intégrés à l'onduleur		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		A commande manuelle ou télécommandée		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Facilement reconnaissables et accessibles		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Présence sur ou à proximité de chaque boîte de jonction équipée de protections		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Si exigé : coupure pour l'intervention des services de secours					
	12.4	Coupure de l'alimentation de la consommation du bâtiment		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Coupure de la partie AC au plus près du point de livraison		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Coupure de la partie DC au plus près des chaînes PV		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		Organes de commande regroupés et limités à 2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Adaptés (semi-conducteurs interdits)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS D'ORIGINE ATMOSPHERIQUE OU DUES A DES MANOEUVRES						
13	Présence de parafoudres si obligatoire		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
MISE EN OEUVRE DES MATERIELS						
14	Généralités					
	14.1	Tension assignée du matériel DC. Tension max en circuit ouvert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		En extérieur : IP44 et IK07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Accessibilité des matériels	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Canalisations					
	14.2	Câbles DC : monoconducteurs et minimum de type C2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Câbles DC : température admissible sur l'âme $\geq 90^\circ\text{C}$ en régime permanent		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Câbles DC : isolation équivalente à la classe II		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		En extérieur influence externe AN3 ou protection adaptée		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Cheminement des câbles DC côte à côte et empruntant le même cheminement que le conducteur d'équipotentialité		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Mise en œuvre de canalisations		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Modules PV					
	14.3	Modules PV conformes aux normes en vigueur	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Onduleurs					
	14.4	Tenue en courant de l'onduleur $\geq I_{mppSTC}$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Appareillages					
	14.5	Côté DC : caractéristiques adaptées (sur la base du marquage)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Côté AC : cf. NF C 15-100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ensembles d'appareillages					
	14.6	Séparation physique entre AC et DC dans un même tableau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Connecteurs					
14.7	Connecteurs DC conformes à la NF EN 50521		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Dispositifs de connexion DC accessibles, non démontables sans l'aide d'outil		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

UTE C 15-712-1	Prescriptions	C	NC	SO
Signalisation				
15	Etiquetage adapté côté AC	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Etiquetage adapté côté DC	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dossier technique				
16	Schéma électrique du système photovoltaïque	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nomenclature des équipements installés	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Plan d'implantation des différents composants et modules PV, ainsi que leurs canalisations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Existence de la procédure d'intervention sur le système PV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Précisions éventuelles				
Intervention effectuée le : 17/01/2020		Par: Hervé HODCENT		
Signature du vérificateur et cachet de l'organisme : <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p>HC CONTROLES 1 rue Marc Seguin Rovaltain TGV 26300 ALIXAN Tel 06 85 35 52 05</p> </div>				

*Ce document doit être accompagné de l'annexe DRE 162 et éventuellement du résumé de conclusion DRE 152.

(1) en cas de pluralité d'installateurs, mentionner leurs noms et adresses sur l'annexe précitée et établir un rapport pour chacun d'entre eux.

SITE	Nom du client : Syndicat de l'énergie de l'Adèche Adresse du site : 283 Chemin de l'Argevillères Code postal / Commune : 07000 / Privas Téléphone :	
	(A1) Installation : <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> raccordement au réseau public de distribution par l'installation de consommation <input checked="" type="checkbox"/> raccordement au réseau public de distribution directement au point de livraison </div> Cocher une seule case Autres sources d'alimentation DC* : <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, à préciser : Autres sources d'alimentation AC* : <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, à préciser :	
INSTALLATEUR	(A2) Modification de l'installation photovoltaïque* : Installation modifiée : <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui (remplir le cadre correspondant) (A3) Date de référence* : 08/08/2019	
	<input type="checkbox"/> dépôt de demande de permis de construire <input checked="" type="checkbox"/> déclaration préalable de construction <input type="checkbox"/> signature de marché <input type="checkbox"/> accusé de réception de commande	
INSTALLATION AVEC MODIFICATION DE PUISSANCE OU RENOVÉE	Nom ou raison sociale : HELIOSCOP E-mail : info@helioscop.fr Adresse : 4 impasse Thomas Edison ZA La Fauchetière 2 Code postal / Commune : 26250 / Livron sur Drome Téléphone : 04 75 82 85 64 Fax :	
	A. <u>Installation existante</u> : <ul style="list-style-type: none"> Date de la mise sous tension de l'installation de production existante (préciser au moins l'année) : Puissance initiale de production PV : kVA Présence de dispositifs de protection contre les surintensités côté DC* : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Installation modifiée* : <input type="checkbox"/> Uniquement côté DC <input type="checkbox"/> Uniquement côté AC <input type="checkbox"/> Côté DC et AC B. <u>Partie nouvelle de l'installation</u> : <ul style="list-style-type: none"> Puissance de production PV (sans la partie existante) : kVA Onduleur(s) : <ul style="list-style-type: none"> Ajouté* : <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, nombre : Remplacé* : <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, nombre : Conservé* : <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, nombre : 	
COTE CONTINU	(1) Module PV : Le soussigné confirme que les modules sont conformes aux normes de la série NF EN 61730 Nombre de chaînes ^(a) : 1 I _{scmax} -générateur PV ^(b) : 9,5 A U _{ocmax} ^(c) : 40,4 V	
	(2) Câble principal PV : section = 6 mm ² U = 1500 V _(en courant continu) Température admissible sur l'âme = 120 °C	
	(3) Interrupteur-Sectionneur général DC : U _n : V I _n : A <input checked="" type="checkbox"/> installation avec micro-onduleurs	
	(4) Polarité à la terre* : <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui <i>si Oui</i> → le soussigné s'engage sur la présence d'une séparation galvanique	
	(5) Onduleur : Marque et modèle : 3 X APS YC1000-3 Nb de générateurs identiques : 1 Sys. Découplage* : <input type="checkbox"/> externe <input checked="" type="checkbox"/> intégré à l'onduleur : JOINDRE LE CERTIFICAT DE CONFORMITE A LA PRENORME DIN VDE 0126-1-1/A1	
	(6) Canalisation principale : Section : 16 mm ² (7) Branchement* : <input checked="" type="checkbox"/> Puissance limitée <input type="checkbox"/> Puissance surveillée**	

* : Cocher obligatoirement une seule case


** : Pour les puissances surveillées, fournir un dossier technique SC143

Nom de l'installateur: MEYSSONNIER Vincent

L'installateur en signant ce dossier s'engage à ce que les données indiquées correspondent aux caractéristiques de l'installation photovoltaïque du site objet de l'attestation de conformité déposée.

Nota : le présent dossier technique n'est pas systématiquement analysé par CONSUEL

Signature



Le : 17/01/20

Cachet de l'installateur

HELIOSCOP
Energies renouvelables
Z.A. La Fauchetière 2 - 26250 LIVRON
RCS Romans 511 498 446 N° TVA FR 675 114 98 446
Tél. : 04 75 82 85 64 - infos@helioscop.fr

Ce dossier technique et le schéma de principe du système photovoltaïque, accompagnent l'attestation de conformité CERFA n° 15523*01.

AIDE AU REMPLISSAGE DU SC 144A

- (A)** Un générateur PV correspond à un MPPT (ou « tracker ») au sens des guides de la série UTE C 15-712. Pour les onduleurs à plusieurs MPPT dont la configuration est identique, voir **(5)**.
- (A1)** Cette rubrique concerne l'installation de production photovoltaïque.
- (A2)** Dans le cas d'une modification d'installation existante (augmentation de puissance ou rénovation), le schéma doit permettre de différencier clairement les parties d'installation neuves de celles, existantes, qui n'ont pas été modifiées. Les informations **(1)** à **(7)** de ce dossier ne doivent concerner que la partie neuve.
- (A3)** Date de référence de l'installation de production photovoltaïque. Dans le cas d'une modification d'installation, concerne la partie neuve.
- (1) Module PV** : Les modules PV doivent être conformes aux normes de la série NF EN 61730 (Voir guides de la série UTE C 15-712).
- (a)** Indiquer le nombre de chaînes associées au générateur PV (voir les guides de la série UTE C 15-712).
- (b)** I_{scmax} générateur est le courant maximal en court-circuit aux bornes du générateur PV (voir les guides de la série UTE C 15-712). En présence d'optimiseurs de puissance, indiquer la valeur maximale de l'intensité de courant en sortie de l'optimiseur.
- (c)** U_{ocmax} est la tension maximale à vide du générateur photovoltaïque (voir les guides de la série UTE C 15-712). En présence d'optimiseurs de puissance, indiquer la valeur de la tension en sortie de l'optimiseur.
- (2) Câble principal PV** : Noter les caractéristiques du câble arrivant sur le générateur côté DC (Les caractéristiques du câble sont données par le fabricant).
Les câbles doivent respecter les exigences des guides de la série UTE C 15-712.
 U est la tension en courant continu du câble pour le fonctionnement en courant continu ou PV. Si le fabricant indique la valeur en courant alternatif, le convertir en courant continu.
La température admissible sur l'âme est celle en régime permanent.
- (3) Interrupteur-sectionneur général D.C.** : U_n est la tension assignée en courant continu, I_n est le courant assigné en courant continu donnés par le fabricant. Pour les installations réalisées avec des micro-onduleurs, les valeurs I_n et U_n n'ont pas lieu d'être renseignées.
- (4) Polarité à la terre** : Lorsqu'une polarité est mise à la terre pour des raisons fonctionnelles, l'installation coté courant alternatif doit être électriquement séparée par une séparation galvanique assurée soit par l'onduleur soit par un transformateur de séparation (conforme à la norme NF EN 61558-2-4).
- (5) Onduleur** : La marque et le modèle figurant sur l'onduleur doivent être précisés. En présence d'une protection de découplage intégrée à l'onduleur, le certificat de conformité à la prénorme DIN VDE 0126-1-1/A1 doit être joint au dossier technique.
Une attention particulière doit être apportée au réglage du seuil de fréquence haute des protections de découplage de type DIN VDE 0126-1-1/A1. Voir les instructions du gestionnaire du réseau (voir par exemple : <http://www.enedis.fr/produire-de-lelectricite#>).
- Fournir un dossier technique par types de générateurs identiques. Dans ce cas :**
- pour les onduleurs à plusieurs trackers, mentionner le nombre de trackers en plus de la marque et du modèle ;
 - pour les onduleurs associés à des optimiseurs de puissance, mentionner le nombre d'optimiseurs en plus de la marque et du modèle ;
 - pour les micro-onduleurs, mentionner leur nombre, en plus de la marque et du modèle.
- (6) Canalisation principale** : canalisation immédiatement en aval du coffret AC (côté réseau public de distribution). Installation en autoconsommation, rayer la case.
- (7) Branchement** : Pour les puissances surveillées, fournir un dossier technique SC143.



N° 15523*01

Formulaire
obligatoire
CODE DE
L'ENERGIE
articles
D342-18 à 21

ATTESTATION DE CONFORMITÉ

Installation de production

sans dispositif de stockage de l'énergie électrique

Cadre réservé
au CONSUEL

Formulaire émis le : 27/07/2019
A envoyer au CONSUEL avant le : 27/07/2020
N° Client : 1237316 N° AC : 60519000023549
N° SIRET : 51149844600026 Fact. : SE19FW066651 *

VISA DU CONSUEL

(Comité National pour la Sécurité des Usagers de l'Electricité)
organisme agréé par le Ministère de l'Industrie

Attestation "Bleue"

Visé par CONSUEL
le 20/01/2020

(obligatoire pour la mise en service de l'installation)

ADRESSE DES CORRESPONDANCES

Si incomplète ou différente de celle indiquée dans le cadre "INSTALLATEUR" ci-contre

Nom du contact : HELIOSCOPAdresse : AVENUE DENIS PAPINZA LA FAUCHETIERE 2CP : 26250 Ville : LIVRON SUR DROMETél. portable : 0679906172Mail : vincent.meyssonier@helioscop.fr

INSTALLATEUR

HELIOSCOP
AVENUE DENIS PAPIN
ZA LA FAUCHETIERE 2
26250 LIVRON SUR DROME

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Mise en service demandée au gestionnaire de réseau de distribution d'électricité (G.R.D.) * : NON OUI

☛ Si oui : Référence du point de livraison fournie par le G.R.D. : _____

Nom du propriétaire de l'installation * : SDE07Nom du site : * production brise soleil siège SDE07Bâtiment * : Bâtiment neuf Bâtiment existant Sans bâtiment* HABITATION ☛ Opération * : opération individuelle opération collective (plusieurs logements) AUTRE ☛ Activité * : agricole industrielle tertiaire autre : _____Bât. Collectif * : NON OUI ☛ Si oui : Immeuble : _____ Cage : _____ Etage : _____ Porte : _____Adresse * N° : 283 Rue : CHEMIN D'ARGEVILLIERE

Complément : _____

Code postal : 07000 Commune : PRIVASLatitude : 44,726066 Longitude : 4,578946

TRAVAUX

Installation de production objet des travaux (1) * : photovoltaïque éolien autre (2) : _____

	photovoltaïque	éolien	autre
Installation de production rénovée (3) * : <input checked="" type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui ☛ Si oui : nombre de générateurs			
Puissance installée (4) * : <u>2,7</u> kVA	Tension côté courant alternatif * : <input checked="" type="checkbox"/> ≤ 1000 V <input type="checkbox"/> > 1000V		
Raccordement au réseau DP (5) * : <input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Joindre à cette attestation le dossier SC 144 (6)		

Autres intervenants en électricité sur installation de production (7) * : NON OUI ☛ Si oui : Indiquer nom et coordonnées :

L'installateur soussigné (8) atteste que l'installation électrique de production, objet de cette attestation, est conforme aux prescriptions de sécurité en vigueur et que les parties rénovées sont compatibles, du point de vue de la sécurité, avec les parties non rénovées.

Le signataire reconnaît avoir pris connaissance et accepter le règlement d'intervention du CONSUEL (6)

Date * : 17 / 01 / 2020

Signature * :

Signée électroniquement par
HELIOSCOP (1237316)

* : Données obligatoires ou cocher obligatoirement une case.

(1) : Cocher une seule case : 1 formulaire par type de production.

(2) : Exemples : biomasse, géothermie, hydraulique-hydroélectricité, etc ...

(3) : Concerne également la rénovation partielle dans le cas d'une augmentation de puissance.

(4) : Puissance maximale en Kilo Volt Ampère délivrée par l'unité de production (photovoltaïque, éolienne, ...).

(5) : Raccordement direct au réseau public de distribution d'électricité (DP) ou par l'intermédiaire de l'installation électrique de consommation.

(6) : Téléchargeable à partir de www.consuel.com ou envoi sur demande.

(7) : Concerne les installations électriques fixes de production d'électricité (pose canalisation électrique fixe ou dispositif de protection contre les surintensités ou contre les contacts indirects).

(8) : Tel que désigné dans le cadre "Installateur".

Zone réservée au CONSUEL
Ne rien inscrire dans ce cadre

60519000023549

V. MONITORING DE L'INSTALLATION

Configuration

Choix de la langue

Français ▾

Identifiant de la passerelle

Site :

automatique

Mode de connexion

Ethernet Modem

Ethernet

Mode d'adressage : dynamique statique

Adresse IP :

Masque :

Passerelle :

DNS :

Modem GPRS

N° d'appel :

APN :

Login :

Mot de passe :

Serveur FTP

Serveur :

Login :

Mot de passe :

Port :

Configuration :

Définition :

Données :

Alarmes :

Commandes :

Journal de bord :

Firmware :

Autorise l'écrasement des fichiers distants

Services Web

Activation :

URL :

SIEGE SDE07 MODBUS

Modbus_RequestsTables={

Description des champs

#

**reqIndex;reqName;reqReadFctCode;reqWriteFctCode;reqStartRegister;reqNbRegisters;req
EnableReading;reqEnableWriting;reqOption1;reqOption2;**

1;Tension;3;0;14;6;1;0;0;0;;

2;Puissance;3;0;30;6;1;0;0;0;;

}

Modbus_VariablesTables={

Description des champs

#

**varIndex;varReqIndex;varName;varType;varSigned;varPosition;varOption1;varOption2;var
CoeffA;varCoeffB;varUnit;varAction**

1;1;Tension Ph1;7;2;1;0;0;0.01;0;V;4

2;1;Tension Ph2;7;2;2;0;0;0.01;0;V;4

3;1;Tension Ph3;7;2;3;0;0;0.01;0;V;4

4;2;Puissance Ph1;7;2;1;0;0;0.001;0;kW;4

5;2;Puissance Ph2;7;2;2;0;0;0.001;0;kW;4

6;2;Puissance Ph3;7;2;3;0;0;0.001;0;kW;4

}

WD00C127 var

Connection_Period=0
Connection_Hour=5
Connection_Minute=0
Connection_Hour1=8
Connection_Minute1=0
Connection_Hour2=10
Connection_Minute2=0
Connection_Hour3=15
Connection_Minute3=0
Connection_Hour4=22
Connection_Minute4=0
DAQ_TimeZoneStartHour=0
DAQ_TimeZoneStartMinute=0
DAQ_TimeZoneStopHour=0
DAQ_TimeZoneStopMinute=0
Connection_CheckConfigPeriod=0
Connection_OnDataAcquisition=0
Connection_OnDataAcquitision=0
Connection_WaitBeforeCloseDelay=0
ALM_Delay=0

WD00C127 daq.ini

DAQ_Period=10
DAQ_PeriodSec=0
DAQ_HeaderOption=1
DAQ_HeaderModbusIndex=0
MODBUS_Mode=1
MODBUS_BaudRate=9600
MODBUS_Parity=1
MODBUS_DataBit=8
MODBUS_StopBit=1
MODBUS_TimeOut_TCP=2000
MODBUS_TimeOut_RTU=1000
MODBUS_ScanDelay=500
MODBUS_Addr[0]=191
MODBUS_Name[0]=PROD_SIEGE
MODBUS_FileDefName[0]=SIEGE_SDE07_MODBUS.ini
REPORT_FileDefName=WD00C127_REPORT.ini

WD00C127 config.ini

ID=WD00C127
IDFile_Enable=0
INV_Type=0
INV_Name=INV
LOCAL_UserHighPwd=high
LAN_IpAddr=192.168.1.12
LAN_SubnetMask=255.255.255.0
LAN_Gateway=0.0.0.0
LAN_DNS=0.0.0.0
LAN_DHCP_Enable=0
GPRS_APN=coriolis
GPRS_Login=none
GPRS_Password=none
GPRS_PhoneNumber=*99***1#
FAI_PhoneNumber=
FAI_Login=
FAI_Password=
WAN_ConnectionInterface=1
NTP_Server1=pool.ntp.org
NTP_Server2=
NTP_SyncPowerLoss=0
BIN_FileName=
BIN_Checksum=0
FTP_Server=ftp.cluster021.hosting.ovh.net
FTP_Login=enogridcwp-sde07
FTP_Password=fDtUKaSJ5d1cHIEQYPYB
FTP_Port=21
FTP_Option=0
FTP_DirConfig=ACC00000041/19725180773249/CFG
FTP_DirDef=ACC00000041/19725180773249/DEF
FTP_DirData=ACC00000041/19725180773249/DAT
FTP_DirLog=ACC00000041/19725180773249/LOG
FTP_DirBin=ACC00000041/19725180773249/BIN
FTP_DirAlarm=ACC00000041/19725180773249/ALM
FTP_DirCmd=ACC00000041/19725180773249/CMD
WebService_Enable=0
WebService_Url=
InstallMode_Enable=1
Log_Enable=0

Log_Level=5
Log_RemoteIpAddr=
Log_Port=2000
INV_FileDefOption=0
CONFIG_AccessLock=0
CONFIG_ForceUpload=0
Language=fr
CFG_Debug=0
TIC_Debug=0
INV_Debug=0
IO_Debug=0
MODBUS_Debug=0
MODEM_Debug=0
DATETIME_Offset=0
DATETIME_Format=0

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE (DPGF)

DESIGNATION	Unité	Quantité	Prix unitaire euros HT	Prix total euros HT
TRANCHE FERME				
1. TRAVAUX PREPARATOIRE				
1.1 Mise en place du chantier	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
1.2 Installation du chantier et implantation des ouvrages	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
1.3 Protection de sécurité contre les chutes de hauteur	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
1.4 Dipoisitif de levage et/ou monte charge	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
Sous total 1. Travaux préparatoires				0,00 €
2. MODULES PHOTOVOLTAÏQUES				
2.1 Modules photovoltaïques	Qté		0,00 €	0,00 €
2.2 Liaisons inter-modules, y compris chemins de câbles	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
2.3 Système de fixation homologué	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
2.4 Pose des modules sur le système de fixation	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
Sous total 2. Modules photovoltaïques				0,00 €
3. ONDULEURS				
3.1 Modèle onduleur 1	Qté		0,00 €	0,00 €
3.2 Modèle onduleur 2	Qté		0,00 €	0,00 €
3.3 Modèle onduleur 3	Qté		0,00 €	0,00 €
3.4 Pose et raccordement	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
3.5 Fourniture et pose d'optimisiseur le cas échéant	Qté		0,00 €	0,00 €
Sous total 3. Onduleurs				0,00 €
4. CONNECTIQUE, MISE A LA TERRE, PROTECTION Foudre				
4.1 Ensemble de câblage fourreaux, chemins de câbles, câbles et cordons adaptés, boites de jonction et dérivation, raccordement et toutes sujétions de fourniture et main-d'œuvre pour un câblage complet de l'ensemble des équipements décrits, livrés en bon ordre de marche; ensemble suivant normes en vigueur	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
4.2 Réalisation des mises à la terre et liaisons équipotentielles réglementaires, ensemble Suivant normes en vigueur.	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
4.3 Réalisation des protections contre les effets de la foudre; ensemble suivant normes en vigueur	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
Sous total 4. Connectique, mise à la terre, protection contre la foudre				0,00 €
5. PROTECTIONS ET RACCORDEMENT AU TGBT				
5.1 Fourniture, pose et raccordement des liaisons entre onduleurs et coffrets de protection et TGBT., complète de fourreaux et ou chemins de câbles.	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
5.2 Fourniture, montage et câblage des protections des réseaux A.C et D.C; ensemble suivant normes en vigueur.	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
Sous total 5. Protections et raccordement au TGBT				0,00 €
6. PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES				
6.1 Notes de calcul, essais et mise en service de l'installation y compris la formation.	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
6.2 Fourniture de l'attestation CONSUEL et du rapport de contrôle technique	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
6.3 Elaboration et remise du dossier technique, constitué de plans et schémas, nomenclatures des matériels, ainsi que les notices techniques des matériels installés	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
6.4 Mise en place et essai d'une alame technique	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
6.5 Mise en place et essai d'un arrêt d'urgence	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
Sous total 6. Prestations complémentaires				0,00 €
7. MONITORING				
7.1 Fourniture et pose des accessoires de monitoring, y compris les protections électriques suivant normes en vigueur, permettant la transmission des données de production et d'alertes sur une plateforme web	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
Sous total 7. Monitoring				0,00 €

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE (DPGF)

DESIGNATION	Unité	Quantité	Prix unitaire euros HT	Prix total euros HT
8. COFFRET TECHNIQUE				
8.1 Aménagement, fourniture et pose d'un coffret de protection sécurisé et correctement ventilé selon CCTP, destiné à recevoir le contrôle commande et les onduleurs	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
Sous total 8. Coffret technique				0,00 €
9. MAINTENANCE DE L'INSTALLATION				
9.1 Contrat de maintenance pour une durée minimum de 2 ans	Unité	1	0,00 €	0,00 €
Sous total 9. Maintenance de l'installation				0,00 €
10. REMISE EN PLACE BRISE SOLEIL				
10.1 Fourniture et pose d'une structure autoportante	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
10.2 Pose des modules, onduleurs et monitoring de l'annexe 6	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
10.3 Raccordement de l'installation jusqu'au PDL	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
10.4 Essai et mise en service de l'installation	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
Sous total 10. Remise en place brise soleil				0,00 €

MONTANT HT TRANCHE FERME	0,00 €
TVA à 20%	0,00 €
MONTANT TTC TRANCHE FERME	0,00 €

TRANCHE OPTIONNELLE

10. SYSTÈME DE STOCKAGE BATTERIES				
10.1 Batteries	Qté		0,00 €	0,00 €
10.2 Pose et raccordement des batteries	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
10.3 Armoire ou rack de batteries	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
10.4 Système BMS (Battery Management System)	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
10.5 Raccordement, test, paramétrage et mise en service	Ensemble	1	0,00 €	0,00 €
Sous total 10. Système de stockage batteries				0,00 €

MONTANT HT TRANCHE OPTIONNELLE	0,00 €
TVA à 20%	0,00 €
MONTANT TTC TRANCHE OPTIONNELLE	0,00 €

RECAPITULATIF

MONTANT TRANCHE FERME H.T	0,00 €
Puissance totale de l'offre du candidat (Wc)	
Coût du Wc de l'offre du candidat	#DIV/0!
MONTANT TRANCHE OPTIONNELLE H.T	0,00 €
MONTANT TOTAL DE L'OPERATION HT	0,00 €
TVA à 20%	0,00 €
MONTANT TOTAL DE L'OPERATION TTC	0,00 €

Fait à
 Le

TAMPON ET SIGNATURE ENTREPRISE:

**Territoire d'énergie Ardèche
283, Chemin d'Argevillères
BP 616
07006 Privas**

Marché public de travaux à procédure adaptée

**CRÉATION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE SUR LES LOCAUX DE
TERRITOIRE D'ENERGIE ARDECHE À PRIVAS (07)**

-

PUISSANCE ESTIMEE: 72 KWc

Procédure adaptée

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
(C.C.T.P)**

SOMMAIRE

PARTIE 1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES	3
ARTICLE 1. MAÎTRE D'OUVRAGE.....	3
ARTICLE 2. OBJET DU MARCHÉ	3
ARTICLE 3. SITUATION DU SITE CONCERNÉ.....	3
ARTICLE 4. ETENDUE DES OUVRAGES À RÉALISER.....	3
ARTICLE 5. NORMES ET TEXTES RELATIFS AUX INSTALLATIONS PHOTOVOLTAIQUES	4
ARTICLE 6. SOLIDITE DE LA CHARPENTE	4
ARTICLE 7. PLANNING DE CHANTIER	4
ARTICLE 8. NATURE DE LA MISE EN ŒUVRE DES MODULES PHOTOVOLTAIQUES.....	5
ARTICLE 9. PROPOSITION DE L'ENTREPRENEUR.....	5
PARTIE 2. DESCRIPTION DU PROJET	6
PARTIE 3. DESCRIPTION DES FOURNITURES.....	7
ARTICLE 1. MODULES PHOTOVOLTAÏQUES	7
ARTICLE 2. ONDULEURS.....	8
ARTICLE 3. SYSTÈME D'INTÉGRATION DES MODULES PHOTOVOLTAÏQUES	8
ARTICLE 4. CÂBLAGE DC.....	9
ARTICLE 5. CABLAGE AC.....	9
ARTICLE 6. PROTECTION CONTRE LA FOUDRE ET MISE À LA TERRE.....	9
ARTICLE 7. ARMOIRES ET COFFRETS ÉLECTRIQUES	10
ARTICLE 8. LOCAL TECHNIQUE ONDULEUR	10
ARTICLE 9. MONITORING.....	10
ARTICLE 10. REMISE EN PLACE BRISE SOLEIL.....	10
ARTICLE 11. MAINTENANCE : CONTRAT DE MAINTENANCE	11
ARTICLE 12. PROJECTIONS DE CONSOMMATION DU BATIMENT.....	11
PARTIE 4. TRANCHE OPTIONNELLE	12
ARTICLE 1. OBJET DE LA TRANCHE OPTIONNELLE	12
ARTICLE 2. CAPACITÉ DE STOCKAGE.....	12
ARTICLE 3. PRESTATIONS COMPRISES	12
ARTICLE 4. DOCUMENTATION À FOURNIR :	12
PARTIE 5. CADRE DE MÉMOIRE TECHNIQUE	13
PARTIE 6. DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES DOE	14
PARTIE 7. NEGOCIATION.....	14
PARTIE 8. CLAUSES JURIDIQUES - PÉNALITÉS EN CAS DE NON-RESPECT DES DÉLAIS.....	14
PARTIE 9. LISTE DES ANNEXES.....	14
PARTIE 10. ACCEPTATION DU CCTP PAR L'ENTREPRENEUR.....	15
PARTIE 11. ANNEXE 1 - FICHE RECAPITULATIVE	16

PARTIE 1. DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 1. MAITRE D'OUVRAGE

Nom : Monsieur Patrick COUDENE, Président

Adresse : Territoire d'énergie Ardèche, 283, Chemin d'Argevillières, BP 616, 07006 Privas

ARTICLE 2. OBJET DU MARCHÉ

La présente consultation a pour objet la fourniture, la pose, le raccordement et la mise en service d'une centrale photovoltaïque d'une puissance installée de 72 kWc, destinée à la production d'électricité en autoconsommation sur les locaux de Territoire d'énergie Ardèche à Privas.

Le marché comporte une **tranche ferme** et une **tranche optionnelle**.

ARTICLE 3. SITUATION DU SITE CONCERNE

Localisation	Commune de Privas	07000
TERRITOIRE D'ENERGIE ARDECHE		
Adresse :	283 chemin d'Argevillières	
Parcelle(s) cadastrale(s) :	AH 691	
Latitude :	44.726273	
Longitude :	4.579863	
Altitude :	318 m	

ARTICLE 4. ETENDUE DES OUVRAGES A REALISER

Les travaux à réaliser comprennent :

- ✓ L'installation du chantier et implantation des ouvrages ;
- ✓ La fourniture et la pose du système d'intégration des modules photovoltaïques en surimposition du bac acier existant ;
- ✓ La fourniture, pose et raccordement des modules photovoltaïques ;
- ✓ Les liaisons entre les modules photovoltaïques et le ou les onduleurs ;
- ✓ La fourniture, la pose et le raccordement du ou des onduleurs ;
- ✓ La fourniture et la pose d'un local technique pour les onduleurs ;
- ✓ La fourniture, la pose et le raccordement du câble de puissance entre le ou les onduleurs et le point de livraison (TGBT) ;
- ✓ La fourniture et pose des liaisons équipotentielles et des protections contre la foudre ;
- ✓ La remise en place des brises soleil sur une structure autoportante ;
- ✓ Les essais et la mise en service du système photovoltaïque ;
- ✓ Mise en place d'une coupure générale simultanée de l'ensemble des onduleurs ;
- ✓ La fourniture et la pose des accessoires de monitoring nécessaires permettant la transmission des données de productions et d'alertes sur une plateforme web ;
- ✓ La fourniture et la pose d'un compteur traversant permettant le relevé de la production / consommation ;
- ✓ L'attestation de conformité CONSUEL, ainsi que le rapport d'un bureau de contrôle ;
- ✓ Contrat de maintenance de 2 ans ;
- ✓ Les plans d'exécutions, de fabrications, détails et de récolement des ouvrages exécutés.

ARTICLE 5. NORMES ET TEXTES RELATIFS AUX INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES

L'installation des matériels sera soumise au respect des normes de l'industrie photovoltaïque et des normes relatives aux installations électriques basse tension, notamment :

- NF C 15-100 (décembre 2002) : installations électriques à basse tension
- UTE C 57-300 (mai 1987) : paramètres descriptifs d'un système photovoltaïque,
- UTE C15-712-1 : installations photovoltaïques raccordées au réseau
- NF EN 61215 : qualification des modules photovoltaïques
- NF EN 61730 : sécurité des modules
- NF EN 62109 : sécurité des onduleurs
- Prescriptions du gestionnaire de réseau
- DIN VDE 0126-1-1 (février 2006) (Dispositif de déconnexion automatique entre un générateur et le réseau public basse tension),
- CEI 61000-3-2 (Édition 2.2 de 2004) : Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 3-2 : limites - Limites pour les émissions de courant harmonique (courant appelé par les appareils inférieur ou égal à 16 A par phase).

L'entreprise devra également respecter :

- Le Code du travail
- Les règles de sécurité pour travaux en hauteur
- La réglementation incendie applicable au bâtiment
- Prescriptions de la doctrine photovoltaïque du SDIS de l'Ardèche.

ARTICLE 6. SOLIDITE DE LA CHARPENTE

L'installation d'une centrale photovoltaïque a été envisagée lors de la rénovation des bâtiments. La note de calcul de la charpente intègre une charge des panneaux photovoltaïques de 20 kg/m².

ARTICLE 7. PLANNING DE CHANTIER

L'entrepreneur devra remettre un planning prévisionnel détaillé des travaux lors de la soumission de son offre. Ce planning devra couvrir l'ensemble des opérations à réaliser, du démarrage jusqu'à la réception définitive des travaux. Le planning devra spécifier les dates de début et de fin des différentes phases de travaux et les délais d'approvisionnement.

ARTICLE 8. NATURE DE LA MISE EN ŒUVRE DES MODULES PHOTOVOLTAIQUES

L'entrepreneur est libre de proposer un procédé de montage de son choix, sous réserve que les aspects suivants soient respectés :

- Les structures porteuses des modules seront fixées « **sur bâtiment et respectant les critères généraux d'implantation** » ;
- La fourniture de la structure porteuse des modules ainsi que tous les accessoires de finition et de fixation (pièce de fixation des modules, etc) est à la charge de l'entrepreneur ;
- La mise en œuvre des éléments photovoltaïques ne devra pas entraîner une opération de renforcement de la charpente ;
- La charge supplémentaire ne devra pas occasionner de renfort de charpente et devra respecter les prescriptions de l'étude structure réalisée par le mandataire de l'opération ;
- La technique de montage permettra d'utiliser des modules standards au silicium cristallin avec cadre aluminium ;
- L'étanchéité devra être traitée par l'entrepreneur ;
- **Le calepinage des modules photovoltaïques devra respecter la prescription du SDIS et ainsi permettre l'accès de la toiture des sapeurs-pompiers par une coursive externe suivant les bords du toit d'une largeur minimale d'1 mètre.**

ARTICLE 9. PROPOSITION DE L'ENTREPRENEUR

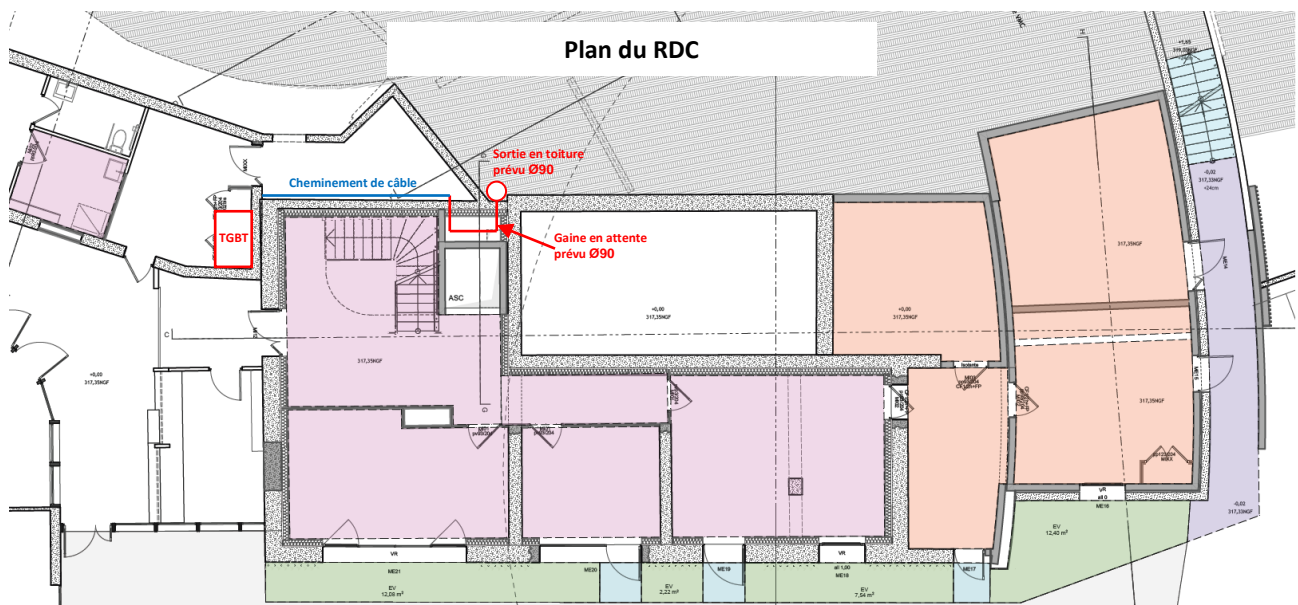
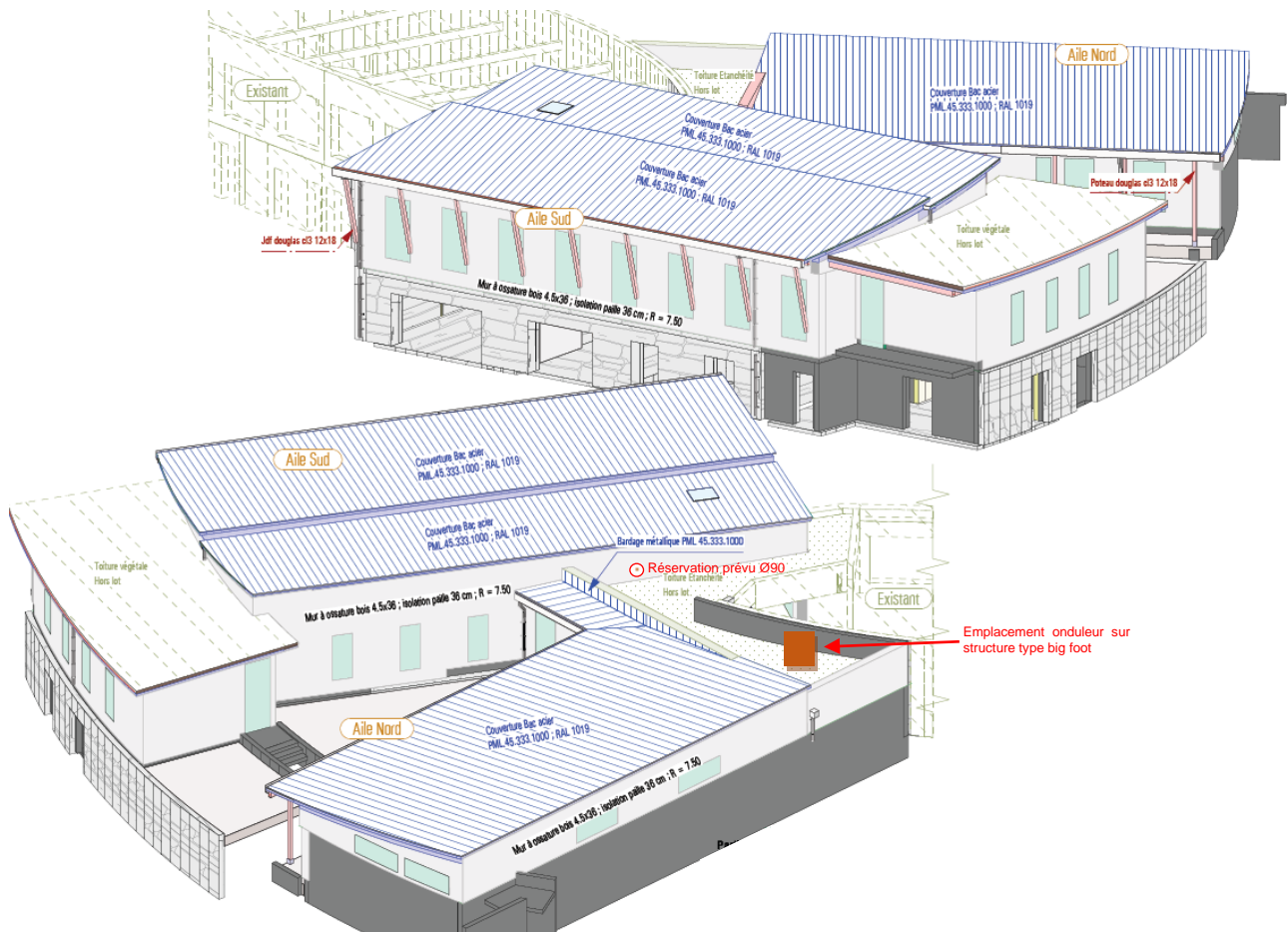
Les propositions se rapportant au présent marché doivent être établies en conformité avec les normes et règlements en vigueur, étant entendu que l'Entrepreneur s'est informé de l'ensemble des travaux, de leur importance, de leur nature et qu'il a suppléé par ses connaissances techniques et professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans et devis descriptifs.

L'Entrepreneur est tenu d'établir sa proposition conformément au présent dossier d'appel d'offres et aux autres pièces jointes.

D'une façon générale, l'Entrepreneur ne pourra invoquer une omission non signalée, ni une mauvaise interprétation des documents pour refuser de fournir ou de monter un dispositif mettant en cause le bon fonctionnement de l'installation. Toute anomalie constatée devra être aussitôt signalée au maître d'ouvrage.

PARTIE 2. DESCRIPTION DU PROJET

Le projet consiste à équiper les toitures des locaux de Territoire d'énergie (zone bleu hachurée ci-dessous) comprenant l'aile nord et l'aile sud d'une centrale de production photovoltaïque raccordée en autoconsommation d'une puissance de 72 kWc en surimposition du bac acier existant.



PARTIE 3. DESCRIPTION DES FOURNITURES

ARTICLE 1. MODULES PHOTOVOLTAÏQUES

Emplacement :

Les modules photovoltaïques seront installés sur les pentes les mieux exposées et décrites à l'article 2 description des bâtiments du présent CCTP des toitures concernées par le présent marché. Leur dimensionnement et leur mode de fixation respecteront les règles « neige et vent » pour les sites considérés.

Description :

- ✓ Type : Modules photovoltaïques conformes à la norme EN 61215 2005, devant résister aux conditions de fonctionnement ci-après :
 - Température ambiante : - 40° à + 85°
 - Humidité relative : jusqu'à 100%
 - Vitesse du vent : jusqu'à 200 km/h
 - Précipitations : Pluie battante continue, neige, grêle (< 25mm)
- ✓ Modules compatibles avec les avis techniques.
- ✓ Technologie : Cellule de type monocristallin
- ✓ Puissance de chaque module : > ou = à 450 Wc (Tolérance -10%/+15%)
- ✓ Rendement : >22%
- ✓ Dimensions : laissées libres à l'entrepreneur
- ✓ Cadre : avec cadre aluminium anodisé
- ✓ Isolation galvanique : supérieure à 1 kV
- ✓ Pré câblage : câble unipolaire souple à double isolation (câble solaire DC, résistant aux UV, munis de connecteurs étanche, section de 4 mm² minimum pour le pré câblage des panneaux et 6 mm² pour les bus d'inter liaison. Le câblage devra faire apparaître une chute de tension < à 0,5% (Une note de calcul sera à fournir).
- ✓ Boîte de connexion étanche (IP65 mini) : prévue avec presses étoupes, câbles solaires et connecteurs (Étanche IP67 mini à l'état enfiché).
- ✓ Garanties :
- ✓ Fabricant : 20 ans
- ✓ Production : 12 ans à mini 90% de la puissance nominale, 25 ans à mini 80% de la puissance nominale
- ✓ Normes :
 - NF EN 61215 :2005 – Modules photovoltaïque (PV) au silicium cristallin pour application terrestre- Qualification de la conception et homologation.
 - IEC 61730-1 – Qualification pour la sûreté de fonctionnement des modules photovoltaïques (PV) – Partie : 1 exigences pour la construction
 - IEC 61730-2 – Qualification pour la sûreté de fonctionnement des modules Photovoltaïques (PV) – Partie : 2 exigences pour les essais

ARTICLE 2. ONDULEURS

Description :

Les onduleurs devront être équipés de cartes de communications RS485 ou équivalent ainsi qu'un module permettant la transmission des données des onduleurs vers un système de monitoring et/ou afficheur numérique. En outre ils devront respecter les prescriptions du gestionnaire de réseau public ENEDIS concernant le découplage et les harmoniques.

- Type : onduleurs pour installations photovoltaïques
- Puissance à déterminer en fonction des installations concernées par le présent marché
- Fréquence : 50 Hz
- Technologie : digitale avec dispositif de recherche du point de puissance maximale des modules photovoltaïques (MPP)
- Nombre de MPPT indépendant : 2
- Rendement Européen > 97%
- Protection contre la foudre : varistors en entrée onduleur coté courant continu
- Câblage de la partie courant continu : par connecteurs étanche mâle et femelle de classe2
- Principales normes :
- Compatibilité électromagnétique : EN 50081 partie 1
- Conformité au réseau : EN 60555
- Protection de découplage : conforme à la norme DIN VDE 0126 ou DIN VDE 0126-1-1
- Garanties :
- Fabricant : 10 ans

ARTICLE 3. SYSTEME D'INTEGRATION DES MODULES PHOTOVOLTAÏQUES

Les modules photovoltaïques seront posés en surimposition sur la couverture bac acier au moyen d'un système de rails et de fixations adaptés au profil de la tôle.

Les fixations seront réalisées dans les nervures hautes du bac acier ou sur les supports prévus par le fabricant, de manière à ne pas compromettre l'étanchéité de la couverture.

Le système d'intégration ou de fixation proposé devra impérativement disposer d'un Avis Technique délivré par le CSTB, d'un Pass'Innovation Vert, ou d'une Enquête de Technique Nouvelle (ETN) valide à la date de démarrage des travaux, attestant de son aptitude à l'emploi pour une installation photovoltaïque sur couverture en bac acier.

Par ailleurs, le système retenu devra être validé par le CEIAB (Comité d'Évaluation de l'Intégration Au Bâti) ou par tout organisme équivalent reconnu dans le cadre des installations photovoltaïques sur bâtiment.

Le titulaire devra fournir l'ensemble des documents justificatifs correspondants (Avis Technique, Pass'Innovation, ETN, fiches techniques, notices de pose et prescriptions du fabricant) avant le démarrage des travaux.

ARTICLE 4. CABLAGE DC

Description :

Les liaisons courant continu seront réalisées en câble unipolaire souple à double isolation (1000 V type Solaire DC), de section 6 mm², résistant aux UV, munis de connecteurs étanches à double isolation.

La chute de tension maximale admise entre le champ PV et les onduleurs est de 0.5%. Une notice de calcul des chutes de tension sera à fournir.

Installation et dimensionnement suivant Guide UTE 15-712.1.

Le chemin de câble nécessaire devra être solidement fixé, être le plus discret possible dans les parties visibles et sera raccordé à la terre par un câble de section minimum 16 mm².

ARTICLE 5. CABLAGE AC

Description :

Câbles U1000R2V sur chemins de câble solidement fixé entre le ou les onduleurs et le coffret de protection AC.

La section du câble sera dimensionnée de façon à limiter la chute de tension à 1%, une notice de calcul sera à fournir.

L'ensemble des liaisons électriques en courant alternatif (AC) du système photovoltaïque devra être réalisé à l'aide de câbles conformes aux normes en vigueur et adaptés aux contraintes de sécurité incendie du bâtiment. À ce titre, les câbles AC utilisés devront être de type **coupe-feu CR1 C1**, présentant des caractéristiques de résistance au feu et de non-propagation de l'incendie.

ARTICLE 6. PROTECTION CONTRE LA Foudre ET MISE A LA TERRE

Le câblage des panneaux photovoltaïques sera réalisé de façon à limiter au maximum les boucles induites.

L'installation photovoltaïque sera raccordée à la terre conformément au guide UTE c 15 712-1 – Juillet 2013

Description :

La protection contre la foudre sera assurée :

- En partie courant continu, par des varistors en entrée onduleur
En partie courant alternatif, par un para-surtenseur placé dans l'armoire électrique principale
L'interconnexion de toutes les masses (modules et onduleurs) sera assurée par câble en cuivre nu de 6 mm². Toutes les masses devront être mises à la terre.
- En partie courant alternatif, par un para-surtenseur placé dans l'armoire électrique principale ;
L'interconnexion de toutes les masses (modules et onduleurs) sera assurée par câble en cuivre nu de 6 mm². Toutes les masses devront être mises à la terre.

ARTICLE 7. ARMOIRES ET COFFRETS ELECTRIQUES

Les sécurités et protections électriques des installations photovoltaïques seront insérées dans un minimum de 2 armoires :

- Armoire DC (partie courant continu de l'installation)
- Armoire AC (partie courant alternatif de l'installation)

Armoire DC

L'armoire électrique de sécurité et protection (partie DC) de l'installation photovoltaïque sera de taille et de caractéristiques appropriées, réalisée conformément aux règles de l'art, et comprendra tous les éléments de protection et de sécurité demandés sur la partie DC par le guide UTE C 15 712-1 – Juillet 2013.

Armoire AC

L'armoire électrique principale de sécurité et protection de la partie AC de l'installation photovoltaïque sera de taille et de caractéristiques appropriées, réalisée conformément aux règles de l'art, et comprendra tous les éléments de protection et de sécurité demandés sur la partie AC par le guide UTE C 15 712-1 – Juillet 2013 (Disjoncteur différentiel, parafoudre...).

Les boîtiers de protection AC et DC respecteront l'ensemble des normes en vigueur (C15-100 et directive C15-712).

ARTICLE 8. LOCAL TECHNIQUE ONDULEUR

L'ensemble des équipements nécessaires à la conversion de l'énergie, aux dispositifs de protection et aux systèmes de mesure de l'installation photovoltaïque (notamment les coffrets électriques, les onduleurs, ainsi que les organes de coupure et de supervision) sera implanté au sein d'un coffre technique dédié, positionné en toiture terrasse. Ce support de fixation devra être fermé, sécurisé, correctement ventilé et rendu inaccessible au public, usagers et utilisateurs du site. En outre il devra respecter les prescriptions en matière de sécurité incendie préconisée par le SDIS de l'Ardèche.

ARTICLE 9. MONITORING

Accès aux données de productions / consommations et affichage des courbes au pas de 10 minutes via un accès internet sécurisé. Possibilité de réaliser des exports, de télécharger des rapports de production et d'exploitation. Possibilité d'intégrer tous documents dont la taille est inférieure à 2Mo.

Possibilité de créer des alertes par mail en cas de dépassement d'un seuil à définir, ou en cas d'absence de production. Assistance annuelle de l'application par partage des données à distance.

ARTICLE 10. REMISE EN PLACE BRISE SOLEIL

Dans le cadre des travaux de rénovation et d'extension des locaux, les brise-soleil, constitués de neuf modules, ont été déposés (détail en annexe 6).

Pour des raisons d'ordre architectural, ces panneaux ne seront pas réinstallés à leur emplacement d'origine. Il est donc prévu de les repositionner sur une structure autoportante, implantée sur la toiture-terrasse du bâtiment existant en limitant l'impact visuel.

ARTICLE 11. MAINTENANCE : CONTRAT DE MAINTENANCE

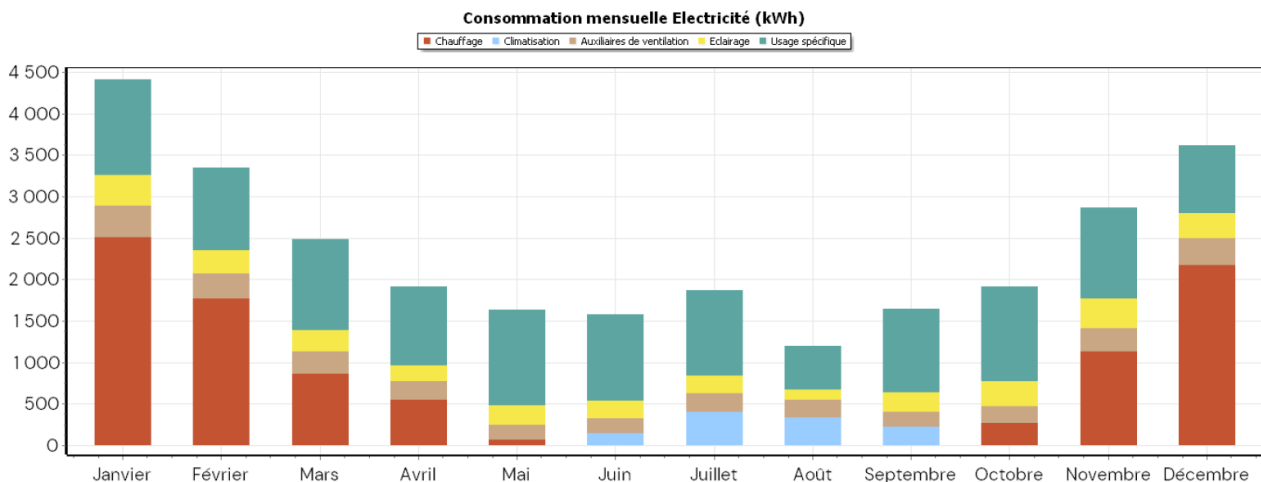
L'entrepreneur proposera un contrat de maintenance pour 2 années de l'installation à partir de la fin de l'année de Garantie de Parfait Achèvement.

Exigences minimales :

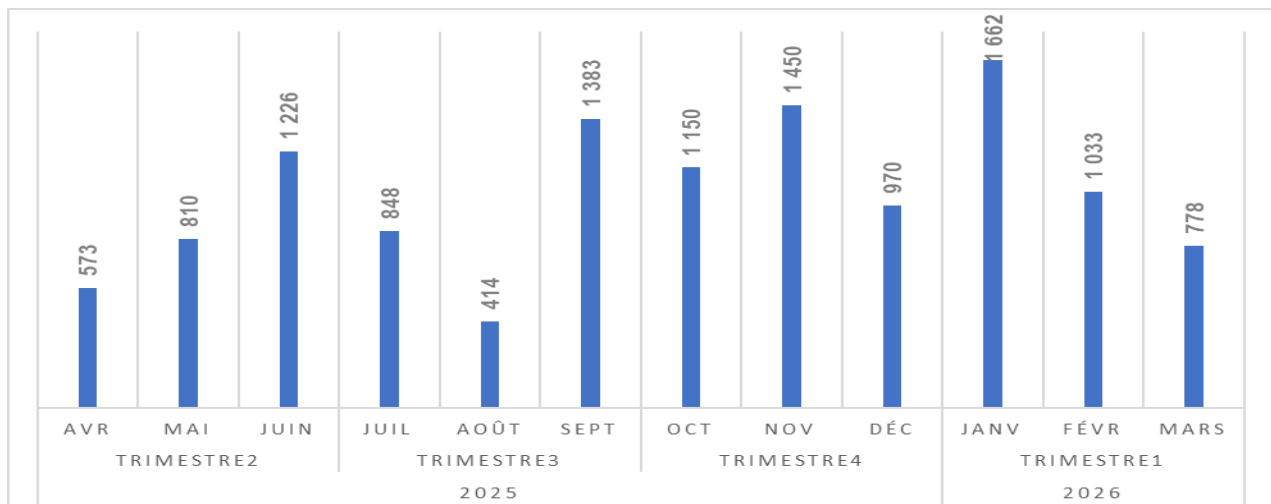
- Une visite annuelle de maintenance préventive comprenant la vérification du fonctionnement des onduleurs, le nettoyage des onduleurs, le contrôle visuel des champs photovoltaïques, le contrôle visuel des câbles électriques apparents, un test de la protection de découplage, la vérification des parafoudres et autres composants électriques, la vérification des organes de coupures de secours, la vérification de l'alarme technique demandée par le SDIS
- Service de dépannage 5 jours / 7

ARTICLE 12. PROJECTIONS DE CONSOMMATION DU BATIMENT

La simulation réalisée pour ce bâtiment estime les consommations à 28 468 kWh par an.



A ce jour, le parc de véhicule comprend 6 véhicules électriques avec une consommation annuelle estimée à 12 295 kWh avec la répartition suivante :



PARTIE 4. TRANCHE OPTIONNELLE

ARTICLE 1. OBJET DE LA TRANCHE OPTIONNELLE

La présente tranche optionnelle concerne la fourniture, l'installation, le raccordement et la mise en service d'un système de stockage d'énergie par batteries destiné à optimiser l'autoconsommation de l'électricité produite par l'installation photovoltaïque.

Le système devra être compatible avec l'installation photovoltaïque objet de la tranche ferme et permettre le stockage de l'énergie excédentaire afin de la restituer ultérieurement pour les besoins du bâtiment.

ARTICLE 2. CAPACITE DE STOCKAGE

La capacité de la batterie demandée est de 30 kWh.

Le système devra présenter une architecture modulaire permettant l'extension ultérieure de la capacité de stockage, par ajout de modules supplémentaires.

ARTICLE 3. PRESTATIONS COMPRISES

Les prestations du titulaire comprennent notamment :

- la fourniture et la pose des modules de batteries,
- la fourniture et la pose du système de gestion des batteries (BMS),
- la fourniture et la pose des protections électriques,
- la réalisation de l'ensemble des raccordements électriques et de communication,
- l'intégration au système photovoltaïque existant,
- les paramétrages, essais et mise en service complète du système,
- la formation succincte du personnel exploitant si nécessaire.

ARTICLE 4. DOCUMENTATION A FOURNIR :

Le titulaire devra remettre au maître d'ouvrage les documents suivants :

- fiches techniques détaillées des batteries
- fiches techniques et documentation du BMS
- garantie fabricant et certificat de conformité
- documentation relative aux conditions d'extension de capacité

PARTIE 5. CADRE DE MEMOIRE TECHNIQUE

Un mémoire technique devra être remis avec l'offre et devra impérativement suivre la trame ci-dessous :

1) Présentation de l'entreprise :

- Moyens humains affectés à la réalisation de la mission ;
- Les moyens techniques ;
- Les qualifications professionnelles ;
- Les principales références ;

2) Organisation du chantier

- Equipe dédiée pour l'opération
- Moyens matériels et logistiques
- Moyens de sécurité (accès toiture, mesures de prévention des chutes de hauteur...)
- Signalisation et balisage des zones de chantier, zone de stockage

3) Caractéristiques techniques de l'installation :

- Le mode constructif proposé par le candidat pour répondre aux objectifs du CCTP.
- Description de la centrale photovoltaïque (puissance, nombre module, onduleur, système d'intégration, surcharge du système...)
- Taux d'autoconsommation et taux d'autoproduction ;
- Les plans d'implantations des modules photovoltaïques et des onduleurs ;
- Les dispositions prises par le candidat pour respecter les prescriptions de la doctrine du SDIS.

4) Tranche optionnelle batterie de stockage :

- Description de la solution de stockage (capacité, nombre module, système de gestion...)
- Taux d'autoconsommation et taux d'autoproduction ;

5) Maintenance de l'installation :

- Le candidat détaillera les prestations de la maintenance qu'il proposera.
- Délai d'intervention en cas de maintenance curative

7) Calendrier prévisionnel :

- Délais de réalisation proposés par le candidat comprenant un échéancier détaillé comprenant à minima le délai de livraison du matériel, le délai d'exécution des travaux et le délai de l'opération (de la notification du marché à la mise en service).

8) Annexes du mémoire :

- Fiche technique des modules photovoltaïques
- Fiche technique du ou des onduleurs
- Fiche technique des systèmes de fixation : avec l'Avis Technique au CSTB obtenu valide à la date du début des travaux.
- Fiche technique des batteries de stockage, système BMS
- Simulation synthétique de production pour le site de production, à l'aide d'un logiciel de type PVsyst, PVsol ou équivalent.
- Certificats de qualifications professionnelles, attestations d'assurances

PARTIE 6. DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES DOE

L'entreprise, à la réception de tous ses travaux, remettra un dossier au format informatique intitulé DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (DOE) comprenant notamment ;

- Les fiches techniques des matériels et matériaux ;
- Plan de calepinage de l'installation ;
- Schéma unifilaire de l'installation, plan de synoptique, note de calcul ;
- Etude de production ;
- Contrôle technique et CONSUEL
- Accès au système de supervision
- Contrat de maintenance d'une durée de 2 ans
- Procédure d'intervention
- Les attestations d'assurances
- Les qualifications

PARTIE 7. NEGOCIATION

Le présent marché pourra faire l'objet d'une négociation sur l'ensemble des critères de notation.

PARTIE 8. CLAUSES JURIDIQUES - PENALITES EN CAS DE NON-RESPECT DES DELAIS

Par dérogation à l'article 19 du CCAG-Travaux, l'entrepreneur encourt une pénalité en cas de dépassement des délais contractuels d'exécution des travaux, laquelle est fixée à 1/1600^{ème} du montant de l'ensemble du marché public, par jour calendaire de retard.

Par application de l'article 20.1.1, ces pénalités seront appliquées de plein droit sur simple constatation du retard par le maître d'ouvrage, et sans qu'il soit besoin pour celui-ci d'adresser à l'entreprise une mise en demeure préalable.

PARTIE 9. LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : FICHE RECAPITULATIVE A REMPLIR (PAGE 16)

ANNEXE 2 : PLAN

ANNEXE 3 : FICHE TECHNIQUE BAC ACIER

ANNEXE 4 : PHOTOS

ANNEXE 5 : DOSSIER DE VALIDATION CHARPENTE

ANNEXE 6 : DOE BRISE SOLEIL SIEGE

PARTIE 10. ACCEPTATION DU CCTP PAR L'ENTREPRENEUR

A

Le

Cachet de l'Entreprise et signature de l'Entrepreneur

PARTIE 11. ANNEXE 1 - FICHE RECAPITULATIVE

La fiche ci-dessous est à compléter, signer et à remettre avec l'offre.

LOCAUX TERRITOIRE D'ENERGIE ARDECHE	
PRODUCTIVITE	
Puissance de l'installation en kWc	
Production annuelle (1 ^{er} année) en kWh	
CHOIX DU MATERIEL	
Modèle des modules photovoltaïques	
Puissance unitaire en W	
Garantie des modules en année	
Modèle des onduleurs	
Rendement onduleur	
Garantie des onduleurs en année	
Modèle du système de fixation	
Surcharge du système photovoltaïque	
Monitoring	
PLANNING DE REALISATION	
Délai de livraison du matériel	
Durée des travaux	
Délai total de l'opération	

A

Le

Cachet de l'Entreprise et signature de l'Entrepreneur