

# Mémoire technique

AUSSAC-VADALLE

Construction d'une résidence senior

Lot n°12 – Plomberie-Sanitaire-Climatisation



---

CHAUFFAGE

CLIMATISATION

VENTILATION

PLOMBERIE

INCENDIE

---



# Présentation de l'entreprise BGC 16

## Spécialiste

- CHAUFFAGE
- CLIMATISATION
- VENTILATION
- INCENDIE
- SANTE : salle blanche et environnement hyperbare

## Pour

- Collectivités
- Industrie
- Tertiaire
- Petits commerces
- Domaine de la santé

Acteur historique de la région engagé dans la compétitivité, nos valeurs se concentrent autour de conseils personnalisés permettant une proximité maîtrise d'ouvrage-client gage de réactivité.

Notre efficacité, et notre disponibilité sont nos priorités pour une fiabilité améliorée.

## UNE APPROCHE GLOBALE MULTI-FONCTIONS, MULTI-ENERGIES, MULTI-MARCHES

Transformer les énergies gaz, électrique, fioul, solaire, bois, géothermie ou hybride en bien-être durable par la conception de systèmes de chauffage, d'ECS, de ventilation, de climatisation et de récupération d'énergies.



- 3 thermiciens pour concevoir
- 15 techniciens / monteurs pour réaliser
- 3 conducteurs de travaux pour suivre
- 3 spécialistes (programmation, électricité) pour maintenir l'efficacité

## CHIFFRES-CLES



- Société fondée en 1960
- 24 salariés
- C.A. 2023 : 3 824 168 € HT
- Qualifications :

QUALIBAT -5112 - 5313  
-5363 - 5412

Attestation de capacité de fluide frigorifique catégorie 1

- Code activité économique :  
APE 4322B

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

# SOMMAIRE

Le présent dossier technique a pour objet de définir le matériel, les principes et les conditions techniques d'exécution pour le **lot 12**.

Afin de s'intégrer parfaitement dans cette conception le projet oblige une organisation de chantier et une maîtrise technique des différents éléments le composant sans faille.

Fort de ce constat, nous allons développer dans les prochains chapitres l'aspect technique du projet aussi bien dans son fonctionnement que dans l'organisation des tâches d'exécution et de préparation. Ceci afin de vous démontrer tout l'intérêt que nous lui portons et en espérant retenir votre attention pour sa réalisation.

## **1- GENERALITE**

## **2- MODE OPERATOIRE**

## **3- DETAIL DU CALENDRIER D'EXECUTION**

## **4- DEFINITION DU PERSONNEL DEDIE A L'OPERATION**

## **5- MOYEN MATERIEL DEDIE A L'OPERATION**

## **6- HYGIENE**

## **7-DISPOSITIONS POUR LA SECURITE DU CHANTIER**

## **8-DISPOSITIONS POUR UN CHANTIER PROPRE**

## **9- DISPOSITIONS POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

## **10-INSERTION SOCIAL ET APPRENTISSAGE**

## **ANNEXES**

---

### **FICHES TECHNIQUES MATERIEL**

### **ORGANIGRAMME ENTREPRISE**

### **REFERENCES CHANTIERS**

### **ATTESTATION DE TRAVAUX**

### **QUALIFICATIONS, COTATION BANQUE DE FRANCE**

### **INSERTION SOCIAL**

### **DEMARCHE HQE GESTION DES DECHETS**

### **SIGNELETIQUE DE TRIE DES DECHETS DE CHANTIERS**

### **CHARTE DEPARTEMENTALE DE GESTION DES DECHETS**

### **GESTES ANTI-COVID-19**

Nous allons essayer de démontrer tout au long de ce dossier technique l'intérêt que nous portons à ce projet aussi bien dans sa réalisation que dans son fonctionnement dans le souci de satisfaire notre client.

Nous espérons retenir l'attention du maître d'ouvrage et de l'équipe de conception et nous nous engageons à garantir les éléments suivants :

- la qualité des équipements et des systèmes installés ;
- le délai de livraison de l'opération ;
- l'aspect environnemental du chantier.

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## 1 - GÉNÉRALITÉS

Le projet vise à construire une Résidence Senior de la commune d'Aussac-Vadalle (16 560). Cette construction, sera sur un modèle de blocs, composé de deux logements par élément, répartie en tranche ferme pour les bâtiments A-B-C et tranche optionnelle pour les bâtiments D-E

Il est prévu dans cette opération une salle d'activité au centre du projet – Bâtiment A

Le projet est soumis à la RE2020.



Le bâtiment central A est composé d'une salle d'activité-tisanerie, d'un bureau, d'un sanitaire pour une surface totale d'environ 72 m<sup>2</sup>.

Chaque bloc de logement est composé de deux T2 construit en miroir, composé d'une chambre indépendante d'une pièce séjour/cuisine et d'un sanitaire.

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## 2- MODE OPERATOIRE

### Spécifique :

La construction respectera la Réglementation thermique 2012 et RE2020

Les travaux s'inscrivent dans une démarche de développement durable.

Les procédures misent en place au sein de notre entreprise se calent parfaitement dans cette démarche, d'ailleurs notre entreprise a reçu le **Label Eco Défis Artisans 2018/2020**, et nous allons vous démontrer tout au long de ce dossier technique nos engagements pour l'environnement et le développement durable.

Pour répondre aux normes de la nouvelle réglementation thermique et acoustique, nous prêterons une attention toute particulière aux rebouchages et aux calfeutrements des passages des réseaux dans les cloisons et dans les parois donnant sur l'extérieur. Nous utiliserons des kits spécifiques dans le cas de percement de la membrane d'étanchéité, afin d'obtenir l'indice de perméabilité à l'air demandé par le projet, tout en visant un niveau de qualité supérieur.

Nous apporterons un soin particulier aux problèmes de bruits.

Afin de limiter la transmission de bruit à travers les parois, tous les réseaux traversant une paroi passeront dans des fourreaux PVC dépassant de chaque côté, et l'espace annulaire sera calfeutré par un matériau résilient résistant aux températures de circulation des fluides et répondant aux normes incendie. Pour les gaines de ventilation, il sera interposé un matelas anti-vibratile autocollant M1.

Pour le supportage des réseaux, il sera interposé entre les réseaux et leur support des bagues anti-vibratiles insonorisantes.

### Etudes :

**Les études, calculs et plans d'exécutions** seront réalisé en interne par notre bureau d'études, qui dispose des outils pour le dimensionnement des installations et le dessin sur informatique.

Pour les tâches bien spécifiques que nous ne pouvons pas en amortir l'investissement tel que les bilans thermiques et la conformité RT2012, nous ferons appel à des partenaires équipés des logiciels réglementaires.

Nous proposerons à la Maîtrise d'ouvrage et au Maître d'œuvre, un cahier présentant les fiches techniques des produits avec des photos et le choix des couleurs et si besoins à la demande des échantillons, pour une validation avant toute commande définitive.

### Plomberie :

**L'alimentation générale EF** se fera depuis les attentes laissé par le lot VRD à un mètre de chaque logement le raccordement se fera par un tube PEHD bande bleu. L'arrivé AEP en local technique sera équipé d'une vanne, d'un filtre d'un clapet anti-pollution, d'un réducteur de pression avec manomètre, d'une vanne à purge.

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

**La distribution intérieure EF/EC** se fera en tube PER encastré sous dalle et le raccordement de chaque appareil sanitaire sur platine spécifique avec cache de finition ou apparent en tube cuivre écroui certifié NF sur support acoustique.

**Les évacuations EU/EV** se feront en tube PVC Me-M1 aux normes NF posé sur colliers et supports avec une pente minimale à 2%. Les ventilations primaires de décompression seront remontées en toiture avec des chapeaux pare pluie équipée de grillage anti-insecte ou réalisé par des soupapes anti-vide lorsque cela est impossible de sortie à l'extérieur.

**La production ECS** sera assurée par des chauffe-eaux thermodynamiques avec prise d'air neuf en façade des chaque logements et rejet en toiture.

Nous avons proposé en variante une solution en chauffe Solaire équipé de capteur de 2 m<sup>2</sup> installé sur le toit de chaque logement, une résistance de d'appoint et secours est prévue de série.

**Les appareils sanitaires** seront conformes au CCTP suivant notre cahier de matériel joint.

#### **Chauffage réversible :**

**La production de chaleur** sera réalisée par un système multi-split pour le bâtiment A avec une unité extérieure posé sur une dalle béton laissé en attente par le lot GO, les supports anti-vibrations seront de type rubber, les unités intérieures type muraux équipé de pompe de relevage à condensats. La régulation sera gérée par des télécommandes individuelles.

Un système mono-split pour le bâtiment B-E avec une unité extérieure posé sur une dalle béton laissé en attente par le lot GO, les supports anti-vibrations seront de type rubber, l'unité intérieure type mural dans la pièce de vie il sera équipé d'une pompe de relevage à condensats. La régulation sera gérée par une télécommande individuelle.

#### **Chauffage électrique :**

**HORS LOT**

#### **Ventilation :**

**HORS LOT**

#### **Essais, Réception, livraison :**

Nous réaliserons des tests d'autocontrôle de fonctionnement des installations suivant les documents COPREC. Les résultats seront transcrits sur des procès verbaux d'attestation d'autocontrôle établis suivant les modèles figurant dans le document technique COPREC n°2, publié dans le Moniteur du 6 novembre 1998 (cahier spécial n° 4954).

Après la mise en service et les réglages de l'installation, nous fournirons un rapport avec le relevé des paramètres de température, de débits, la programmation horaire, et tous les documents nécessaires à la bonne exploitation de l'installation.

Notre DOE sera composé de notre rapport de mise en service, de la documentation technique du matériel, des plans, du schéma de principe, du plan électrique de l'armoire et d'une notice explicative du fonctionnement de la régulation et de l'ensemble de l'installation.

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

Un schéma de principe plastifié sera affiché dans la chaufferie au format A3 minimum ou plus si précisé au CCTP.

**Service après vente :**

Pendant l'année de parfaite achèvement, l'entreprise reprendra dans le meilleur délai toutes les défaillances qui se pourraient se déclarer.

Pendant la garantie, le service SAV sera disponible pour une intervention rapide.

Nous pouvons vous proposer un contrat de maintenance des installations suivant le calendrier d'entretien des fabricants.

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

### **3 - DETAIL DU CALENDRIER D'EXECUTION**

Le planning DCE indique un délai global de chantier de 3 mois, hors tranche optionnelle.

Délai de réalisation : 11 semaines, compris 4 semaines de préparation.

Le planning prévisionnel DCE nous semble correct et cohérent avec le projet et nos équipes de pose.

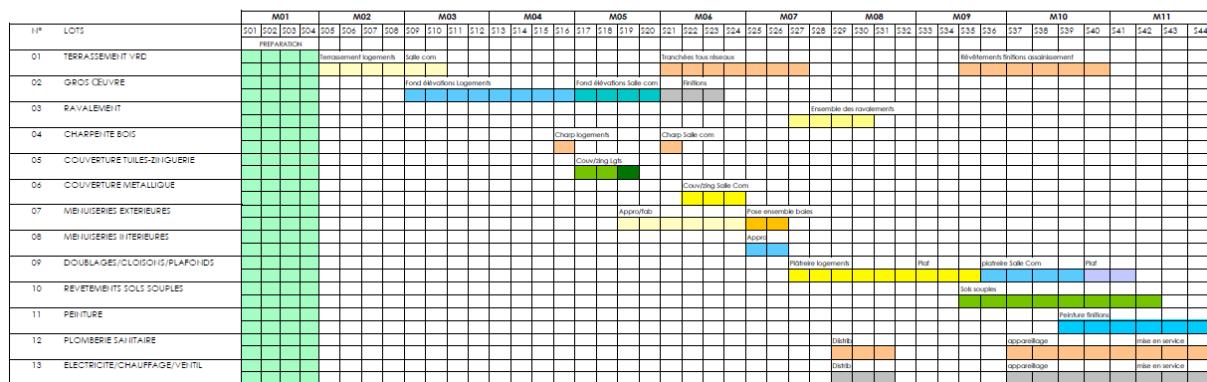
Effectif moyen : 1 à 2 équipes de deux à trois personnes sur le chantier.

Nous essayerons dans la mesure du possible de minimiser les délais d'intervention afin de réceptionner le plus tôt possible et avant la date contractuelle, si besoin en réalisant les pièces en préfabrication en atelier.

Commune d'Aussac Vadalle

Construction d'une résidence senior (Tr01)

#### PLANNING PRÉVISIONNEL (Hors intempéries/congés)



	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

#### 4 – DEFINITION DU PERSONNEL DEDIE A L'OPERATION

**Le personnel dédié à ce chantier sera :**

- au bureau d'étude : 1 thermicien, 1 dessinatrice,
- 1 conducteur de travaux génie climatique
- 1 chef de chantier N3-P2
- 2 ouvriers plombier chauffagiste N3-P2
- 1 électricien N3-P2
- 1 calorifugeur N3-P2
- 1 technicien metteur au point N4-P2

**Notre bureau d'études se compose de quatre personnes :**

Le bureau d'étude a en charge l'élaboration :

- des notes des calculs et dimensionnement des réseaux,
- des cahiers matériel avec les fiches techniques,
- des analyses fonctionnelles et liste de points de régulation,
- des plans d'exécution, des schéma de principes, des plans des réservations pour les autres corps d'état,
- des DOE avec le conducteur de travaux et le service mise au point.

**Cyril ROUX**, Thermicien, 42 ans, technicien supérieur d'étude en génie climatique à Le Mans, responsable du bureau d'études chez Bernard Génie Climatique, il a été technicien de bureau d'étude d'entreprise à Bordeaux, il a été technicien de bureau d'étude indépendant pendant 6 ans, il a suivi une formation sur la l'installation solaire collectif 2007 réalisé par le COSTIC. Il supervise les calculs, les dimensionnements et les plans d'exécutions.

**Yolande GAURY**, dessinatrice sur Autocad, issue d'une formation de technicienne dans le bâtiment avec 13 ans d'expérience dont 11 ans dans l'entreprise, elle a suivi une formation sur le chauffage, la ventilation et la plomberie au COSTIC.

**Abdourahmane DIALLO**, technicien bureau d'études, mètreur, chiffeur, issu d'une licence professionnelle dans les métiers de l'énergétique, de l'environnement et du génie climatique. Il a suivi toute sa formation en apprentissage au sein de notre structure.

**Chargé d'affaires et Conducteur(trice) de travaux :**

Ils ont le pouvoir de décision et remonte les modifications à apporter par notre bureau d'études pour s'adapter au chantier. Ils gèrent l'approvisionnement du gros matériel en fonction du planning et supervisent les livraisons réalisées par le magasinier. Ils suivent le projet jusqu'à sa réception et même après la livraison au client en faisant le lien avec le service après-vente.

Ils réalisent toutes les réunions de chantier et fait le lien entre la Maitrise d'œuvre et le chef de chantier.

**Baptiste GUIBERT**, chargé d'affaire, ayant un diplôme d'ingénieur. Il a suivi sa formation en apprentissage au sein de notre structure. En plus des missions citées ci-dessus, il est également chargé d'établir des chiffrages.

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

**Cécile BASPEYRAS**, 51 ans, d'une formation de technicienne mécanique et productique avec une formation d'ingénieur en management QHSE.

**Chef de chantier :**

C'est la personne qui sera quotidiennement sur le chantier, tout le personnel d'entreprise est sous sa responsabilité, il fait le lien avec le conducteur de travaux pour l'avancement. Il possède le CACES Nacelle et est garant des consignes de sécurités.

**Gaël MABIRE**, Chef d'équipe, Plombier chauffagiste N4P2, 51 ans, 17 ans d'expérience sur les chantiers. Il a suivi des chantiers de grande importance comme la construction de la résidence séniors à Roumazières, avec plus d'une dizaine de personnes sur le chantier. Il a suivi des formations de mise à niveau pour les techniques de soudures et l'installation de réseaux pré-isolé en tranché. Il maîtrise, les techniques de soudure au chalumeau pour l'acier et le cuivre, à l'arc pour l'acier et au TIG pour l'acier et l'inox, la pose de gaine de ventilation et de pose des équipements de plomberie sanitaire, chauffage, ventilation, génie climatique.

**Gérard BELIGOT**, Chef d'équipe, Plombier chauffagiste N4P2, 59 ans, 42 ans d'expérience sur les chantiers, il est issu d'une formation en apprentissage au sein de l'entreprise. Il a suivi des chantiers de grande importance comme le CHS Camille Claudel à La Couronne, avec plus d'une dizaine de personnes sur le chantier. Il a suivi des formations de mise à niveau pour les techniques de soudures. Il maîtrise les techniques, de soudure au chalumeau pour le cuivre et les liaisons frigorifique sous azote, la pose de gaine de ventilation et de pose des équipements de plomberie sanitaire, chauffage, ventilation, génie climatique.

**Magasinier :**

**Rodrigue FALELAVAKI**, 27 ans.

Pour une efficacité maximale le personnel de chantier ne se rend pas chez les fournisseurs, le magasinier approvisionne les chantiers quotidiennement en fonction du planning d'avancement en priorité à l'entrepôt avant que les personnes ne partent sur les chantiers et directement sur les chantiers par les fournisseurs. Ponctuellement pour les opérations de dépannage et d'urgences il va chercher le matériel pour l'amener sur site. Il gère le stock de matériel et de consommable, tel que la tuyauterie cuivre, acier, inox, PVC, PER, les raccords, les vannes, jusqu'au Ø65, le stock de bouteilles oxygène et acétylène. C'est le garant du tri des déchets réalisés à notre dépôt dans les bennes appropriées.

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

**Mise en service, mise au point, après-vente :**

**Responsable, Damien Roubennot**, 49 ans, thermicien issu d'une formation de technicien supérieur à Vincennes, 25 années d'expérience en exploitation génie climatique, dont 10 ans en tant que Technicien CVC, 10 ans responsable Travaux et 5 ans responsable d'équipe d'exploitation. Il gère l'équipe de techniciens Maintenance SAV. Il est le lien direct avec les services techniques des fabricants et est formé aux évolutions technologiques du matériel. C'est le Responsable Qualigaz et Fluide frigorifique de l'entreprise.

**Technicien Valentin LAFOND**, 32 ans, issu d'une formation de technicien, 9 années d'expérience comme technicien de terrain.

**Technicien Didier BOURDEAU**, 56 ans, issu d'une formation en Electrotechnique, Formation en étude et dépannage d'installations frigorifique, 40 années d'expérience comme technicien de terrain dont 10 ans dans le montage frigorifique.

Ils possèdent le CACES Nacelle et ont suivie des formations de mise à niveau d'habilitation électrique, d'aptitude à la manipulation des fluides frigorifique. Ils ont tout l'outillage spécifique pour le réglage et la mise en service des installations.

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## 5 - MOYENS MATERIEL DEDIE A L'OPERATION

### EXECUTION

Echafaudage et Echelle



Nacelle électrique



Chalumeau oxyacéthylénique,  
électrique et TIG



Carotteuse



Perforateur



Perceuse électropneumatique  
*basse tension*



Filière



Scie sabre *basse tension*



Meuleuse *basse tension*



### MISE AU POINT

Valise d'équilibrage



Anémomètre



Manifold  
*analogique ou numérique*



Pompe à vide



Multimètre



Analyseur de combustion



	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## 6 – HYGIENE

### A L'ENTREPRISE

L'entreprise fournit à chaque ouvrier des vêtements de travail, compris chaussures, blouson et sweet-shirt. (Détail dans le paragraphe protection individuel)

Le personnel se change le matin avant le départ sur le chantier et le soir après la journée de travail dans les vestiaires de l'entreprise, qui disposent de douche et de sanitaires. Chaque ouvrier à un casier personnel.



Une cuisine, réfrigérateur et micro-onde est à disposition pour tout le personnel. En fonction de la proximité du chantier les ouvriers mangent à l'entreprise, au restaurant le plus proche ou si le site possède une restauration collective nous demandons si notre personnel peut en profiter contre payement du repas.

### INSTALLATION DE CHANTIER

Dans le cadre des conditions d'hygiènes et d'organisation du chantier, il sera mis à disposition du personnel les équipements suivants :

- L'ensemble de notre personnel prendra ses repas dans un restaurant local ;
- Sanitaire de chantier avec douches et WC (équipements communs avec les autres lots) ;
- Zone de stockage des matériaux (à définir avec le maître d'ouvrage) ;
- Cabane de chantier avec chauffage.

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## 7 - DISPOSITIONS POUR LA SECURITE DU CHANTIER

### PROTECTION COLLECTIVE

Les protections collectives restent les moyens les plus efficaces de protéger nos ouvriers et intervenants sur site. A ce titre, chaque intervenant de l'entreprise respectera scrupuleusement les mesures suivantes :

- Protection COVID-19 : respect des distances entre les personnes, lavage des mains régulier (voir en annexe affiche gestes anti-COVID19);
- Remise en place des barrières ou des clôtures de chantier existante après chaque passage ;
- Fermeture du chantier avec les moyens mis en place, chaînes, cadenas, alarme, etc. ...
- Respect du permis feu et anticipation des risques d'incendie par la mise en place des extincteurs à proximité des postes de travail par points chaud (soudage, meulage, ...).
- Balisage des zones de travail à l'entrée des locaux concernés avec des panneaux de signalisation :



Et autour de la zone de travail par de la rubalise, des cônes de couleur, ou des plots pour les petits travaux n'excédant pas une demi-journée, ou par des barrières métalliques pour des travaux dépassant une demi-journée.



BARRIERE



	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## PROTECTION INDIVIDUELLE

Il est indispensable de compléter les protections individuelles par des EPI (Equipements de Protection Individuels). Pour cela, chaque intervenant de l'entreprise sera équipé des outils de protections individuels suivants :

- Vêtements adaptés au travail ;
- Chaussures de sécurité ;
- Gant en cuir ou synthétique suivant le type de travaux pour éviter les coupures ;
- Lunettes de protection pour soudage au chalumeau et meulage ;
- Masque à souder à l'arc avec cellule solaire, le verre s'obscurcie automatiquement ;
- Masque de protection pour la poussière ;
- Casque de protection ;
- Trousse de secours et extincteur incendie dans chaque véhicule ;
- Harnais de sécurité en cas de travail sur toiture ou en hauteur ;
- Nous avons fait le choix d'équiper notre personnel d'**outillage électroportatif à batterie rechargeable** (perceuse, visseuse, perforateur, meuleuse Ø125), cela limite les fils électriques, qui pour nous sont accidentogènes. Sauf pour certains outillages spécifiques qui nécessite une grosse puissance (carotteuse, meuleuse Ø230, poste à soude à l'arc, TIG, etc. ...) ;
- Protection COVID-19 : masque sanitaire, sur-lunette ou visière transparente, gel hydro-alcoolique, gants, spray désinfectant pour l'outillage.



De plus il est réalisé régulièrement par l'entreprise des formations de secourisme permettant à nos intervenants de réaliser les premiers gestes de secours en cas de besoins.



Soucieux du danger de l'amiante, notre entreprise a formé un responsable amiante encadrement sous-section 4 et un opérateur chantier sous-section 4.



En début de chantier une formation spécifique est donnée au personnel intervenant sur le chantier, avec le plan de prévention et le PPSPS.



Notre personnel possède une habilitation CACES pour les interventions sur nacelle.

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## 8 - DISPOSITIONS POUR UN CHANTIER PROPRE

### GESTION DES DECHETS



**Les déchets découlant de notre activité sont ramenés quotidiennement** par le personnel de chantier à notre entreprise et déposé dans les bennes ou bacs adaptés pour être collectés et valorisés par une société extérieure (paragraphe développé au chapitre '*Dispositions pour la protection de l'environnement*').

### GESTION DES NUISANCES DU CHANTIER

Dans le but de limiter l'impact de nos travaux notamment acoustiques, olfactifs et visuels, nous porterons notre attention :

- sur le respect de l'interdiction de faire des FEUX de palettes ou d'emballage plastique ou cartonné ou de tout autre déchet ;
- sur le respect de ne pas abandonner ou enterrer de déchets même inertes ;
- dans le cas de PERCEMENTS type carottage ou sciage de béton :
  - la poussière et les eaux de ruissèlement seront récupérées afin de ne pas être rejetées aux égouts, par l'utilisation d'aspirateurs de chantier équipés de filtre ;
  - les gravats seront évacués immédiatement avant de quitter la zone de travail soit par sacs ou par seaux, ou par goulotte si le lot gros œuvre ou démolition en aurait installé ;
  - la zone sera balayée, en faisant attention à ne pas générer trop de poussière, par l'utilisation de pulvérisateur d'eau si besoin.



Sur le NIVEAU SONORE de nos actions dans la mesure du possible :

- en s'éloignant des autres pour les tâches mobiles, ou en limitant le nombre de personne à proximité de tâches bruyantes,
- par le choix d'outils adaptés aux travaux, ex : ne pas utiliser une grosse disqueuse pour couper une tige filetée, ou d'un perforateur pour percer une cloison en placo, etc. ...
- en évitant les chutes de matériaux et matériel ;
- par l'utilisation d'outil avec le marquage CE ou NF ;
- en laissant les protections et capotages acoustiques fermés pour les groupes électrogènes, les compresseurs ou tout autre équipement bruyant ;
- en ne laissant pas fonctionner les machines après leur utilisation (compresseur, véhicules, nacelles, groupe électrogène, ...);
- en limitant les va et viens des véhicules ;
- en veillant à la fermeture des portes et fenêtres ;
- en organisant le type de travaux pendant les plages horaires sensibles;
- en limitant les conversations inutiles à voix « haute » ;
- en limitant l'utilisation et le volume des postes radio.

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique



Sur les ODEURS dégagées par nos travaux :

- en rebouchant temporairement les réseaux d'évacuation d'eaux usées ne possédant pas de siphon, dans l'attente de la fin des travaux ;
- en aérant les locaux pendant et après l'utilisation de produits volatiles odorants type peinture, vernis, colle, etc. ...



Sur l'ASPECT VISUEL :

- tous nos véhicules sont repérés avec le logo de l'entreprise et sont suivis mécaniquement par le même prestataire local depuis de nombreuses années ;
- notre personnel est équipé de vêtements de travail fourni par l'entreprise afin d'avoir une présentation convenable et homogène ;
- nous sensibilisons notre personnel afin d'avoir des postes de travail organisés et propre à la fin de la journée ;
- en fin de journée de laisser le chantier et ses abords dans un état de propreté et de rangement convenable ;
- de respecter la fermeture du site par les moyens communs misent à disposition, tel que les barrières de chantier et le cadenassage des grilles.



Sur la gestion des CONSOMMATIONS D'EAU ET D'ELECTRICITE, qui sera faite avec la plus grande responsabilité par l'ensemble du personnel, pour éviter tout gaspillage inutile,

- abaissement de la température des bungalows de chantier pendant les heures d'inoccupation ;
- fermeture du compteur d'eau de chantier le soir et week-end ;
- utilisation de raccords et de tuyaux adaptés à leur utilisation pour le remplissage et les essais des installations afin d'éviter toute fuite.

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## 9 - DISPOSITIONS POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les principales émissions de pollution liées à notre corps d'état (génie climatique) relèvent des facteurs ci-dessous. Nous présenterons ensuite les solutions que nous avons adoptées.

- Consommation d'énergie de nos bureaux ;
- Trajet du personnel et du matériel ;
- Efficiency réelle des installations ;
- Déchets produits en phase d'exécution ;

### CONSOMATION D'ENERGIE DE NOS BUREAUX

Nos bureaux sont équipés d'un chauffage réversible par pompe à chaleur et d'un poêle à granulés, l'éclairage est réalisé par des lampes fluorescentes.

### TRAJET DU PERSONNEL ET DU MATERIEL

L'ensemble de notre personnel (hors intérimaire) débute leur journée à notre entrepôt situé dans la zone industrielle n°3 de l'Isle-d'Espagnac (16). L'ensemble des matériaux et matériel pour les chantiers est également livré à notre entrepôt.

L'entreprise possède sa propre station service, les pleins des véhicules sont réalisés une fois par semaine le jeudi soir.

Cela nous permet de :

- Minimiser le trajet fait par nos véhicules ;
- Minimiser le trajet fait par nos fournisseurs pour nous approvisionner ;
- Se rendre sur site avec le minimum de véhicule ;
- En un seul trajet, d'approvisionner le chantier en matériel et en main d'œuvre.

### EFFICIENCE REELLE DES INSTALLATIONS

La qualité de mise-en-œuvre des installations est le facteur primordial pour atteindre les performances calculées en phase *projet*. Nos tests en autocontrôle aussi que nos réunions matinales quotidienne conducteur de travaux / chef d'équipe combinées aux visites sur site du responsable de projet nous permettent d'atteindre la qualité d'exécution attendue.

Nous apportons un soin tout particulier aux points sensibles suivants :

- **Etanchéité à l'air** : rebouchage et calfeutrement des passages des réseaux dans les cloisons et dans les parois donnant sur l'extérieur.
- **Traversés de paroi** se feront au moyen de fourreaux PVC dépassant de chaque côté, et l'espace annulaire sera calfeutré par un matériau résilient résistant aux températures de circulation des fluides et répondant aux normes incendie. Pour les gaines de ventilation, il sera interposé un matelas anti-vibratile autocollant M1.
- **Supportage des réseaux** : utilisation de bagues anti-vibratiles insonorisantes entre les réseaux et leurs supports.
- **Isolation des réseaux** : tous les réseaux de distribution seront calorifugés ou isolés dans les règles de l'art.

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## DECHETS PRODUITS EN PHASE D'EXECUTION

Soucieux de l'environnement notre entreprise procède à **une gestion sélective des déchets** suivant **une démarche HQE** et répondant aux critères de "**la charte départementale des gestions des déchets**" (voir documents en annexe).

**Les déchets découlant de notre activité sont ramenés quotidiennement** par le personnel de chantier à notre entreprise et déposé dans les bennes ou bacs adaptés pour être collectés et valorisés par une société extérieure de la façon suivante ==> NOTRE MAGASINIER VEILLE AU RESPECT DU TRI DES DECHETS.

TYPE DE DECHETS Nature	FILIERES PRE-TRAITEMENT ET PREPARATION	FILIERE DE TRAITEMENT OU VALORISATION
<b>DIBU</b> Plâtre, verre, sol, murs, plafonds, déchets ménagers, polystyrène	Plateformes transit/regroupement agréées de APROVAL Mornac (16) et APROVAL Nersac (16)	Enfouissement CSDU de classe 2 de Clérac (17), Sommières (86) ou Le Vigeant (86)
<b>GRAVAT</b>	Plateformes transit/regroupement agréées de APROVAL Mornac (16) et APROVAL Nersac (16)	Recyclage en carrière agréée
<b>CARTON/PAPIERS</b>	Réception/tri et conditionnement APROVAL Mornac (16)	Recyclage en papeterie (ex. OTOR ou VEUZE 16)
<b>FILMS/HOUSSES PE et PVC / Chutes tubes PVC, PER, PEHD</b>	Réception/tri et conditionnement APROVAL Mornac (16)	Recyclage en plasturgie (ex.SOPAVE 12)
<b>BOIS DIVERS</b>	Réception/tri et regroupement APROVAL Mornac (16) et APROVAL Nersac (16)	Recyclage en panneaux de particules (ex. EGGER 40)
<b>METAUX FERREUX ET NON FERREUX</b>	Réception/tri ou pressage/cisaillage APROVAL Mornac (16)	Recyclage en fonderie / acierie/ affinerie

Les déchets des bureaux tel que le papier blanc, le carton, les films plastique, les cartouches d'encre des imprimantes sont aussi triés et collectés.

L'impression des documents papier est limitée au strict nécessaire. Les fax arrivent sur un serveur informatique ce qui permet d'éliminer les publicités, de même pour les récépissés d'envois.

La remise de document se fait en priorité par voie informatique (mail, serveur distant, boites à plans, CD, clef USB, ...) afin d'être validé et contrôlé en amont sur écran, les documents ne sont imprimés qu'à la demande des clients, dans un nombre raisonnable convenu à l'avance.

**Selon les bilans déchets que nous avons faits, notre taux de valorisation est de 79.8%.**

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## 10 – INSERTION SOCIALE ET APPRENTISSAGE

**Notre entreprise emplois régulièrement des personnes en insertion.** Nous faisons appel à un organisme spécialisé dans ce domaine afin d'avoir les personnes adaptées (et/ou motivées) aux tâches à accomplir, leur apportant ainsi une expérience dans un domaine spécifique par rapport à notre métier. (voir le récapitulatif des heures déjà réalisées les années précédentes).

**L'apprentissage est une valeur forte,** que défend notre entreprise en prenant chaque année des apprentis ou des stagiaires de niveaux BEP, BTS et Ingénieur et nombreux de nos compagnons sont issues de l'apprentissage réalisé au sein de l'entreprise.

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## ANNEXES

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## FICHES TECHNIQUES MATERIEL

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

---

## APPAREILS SANITAIRES

---

## Lavabo Arbo PMR - 60x54,5



Code article	Référence fournisseur
1270078	5289N003-1276



### Normes respectées :



Garantie

## Description

Ce **lavabo Arbo Aquance** est indiqué pour équiper les **espaces sanitaires**. Il est préconisé pour les personnes à mobilité réduite et/ou handicapées.

Cet **équipement sanitaire** doit être installé sur une console dédiée aux **lavabos PMR**, prévoyant un espace suffisant au-dessous pour le passage des genoux d'une personne en fauteuil roulant, par exemple.

L'**Arbo Aquance** est livré seul , il doit être assorti d'un mitigeur adapté, à commande longue, pour un accès facilité aux personnes handicapées notamment.

- Dimensions : 60 x 54,4 cm
- Trou central
- Avec trop plein

## Caractéristiques :

Dimensions (cm)	<b>60 x 54,5</b>
Référence Article	<b>ARBO15003</b>
Spécificité	<b>Standard</b>
Coloris	<b>Blanc</b>
Gamme	<b>Arbo</b>
Installation	<b>Mural</b>
Matière	<b>Céramique</b>
Type d'appareil	<b>Lavabo</b>
Garantie	<b>5 ans</b>
PMR	<b>Oui</b>

**Mitigeur temporisé de lavabo sur plage NEO Duo S® anti-blocage**

Code article	Référence fournisseur
1416436	68052

**PRESTO****Normes respectées :****Description**

Permet le déclenchement de l'eau de manière souple par un simple appui, vers le haut ou vers le bas, sur la manette. Offre une double temporisation : une temporisation courte pour le mouillage des mains (7 sec), et une temporisation plus longue pour le rinçage des mains (11 sec). Doté du système de sécurité « S » interdisant le blocage en écoulement continu.

Pression d'utilisation recommandée 1 à 5 bars

Durée d'écoulement 7 secondes manette vers le haut et 11 secondes manette vers le bas

Alimentation hydraulique : G 3/8" (12x17)

Ce robinet résiste à une température de 75°C durant 30 minutes dans le cadre de chocs thermiques

Sécurité anti-brûlure : limitation de la température maximale par butée

Manette ergonomique bicolore (fort contraste), adaptée à la petite enfance, personnes âgées et personnes à mobilité réduite.

Livré avec 2 Flexibles PEX avec clapet anti-retour NF et écrou tournant - 2 Robinets d'arrêt MM G 3/8" (12x17) - 2 Joints filtre - 1 Joint d'embase - 1 bride de fixation

Normes / Agréments :

- Corps en laiton chromé conforme aux normes NF EN1982 / NF EN12164 / NF EN12165
- Traitement de surface Nickel-Chrome selon NF EN12540
- Résistance au brouillard salin neutre (NSS) : 200 h selon NF ISO 9227

**Mitigeur temporisé de lavabo sur plage NEO Duo S® anti-blocage****Caractéristiques :**

Version	<b>3 L/Min.</b>
Type de vidage	<b>Sans vidage</b>
Temporisation (en s)	<b>7 / 11</b>
Finition	<b>Chromé</b>
Installation	<b>Sur plage</b>
Type de commande	<b>Par manette</b>
Type de robinetterie	<b>Robinet</b>
Temporisé	<b>Oui</b>
Type / Application	<b>Lavabo</b>
Enfant	<b>Oui</b>
NF	<b>Oui</b>
Personnes agées	<b>Oui</b>
PMR	<b>Oui</b>

**Pack WC complet SAVO01037 surélevé**

Code article	Référence fournisseur
2864674	9836N003-7200

**Normes respectées :**

Garantie

**Description**

Le pack WC caréné surélevé SAVO présente les caractéristiques suivantes :

- En céramique blanc
- Cuvette en céramique sortie horizontale
- Réservoir en céramique avec alimentation latérale
- Hauteur de cuvette : 460 mm
- Profondeur : 635 mm
- Mécanisme monté double chasse 3/6L à bouton poussoir réf. OPTIMA 49 SIAMP
- Robinet flotteur classe 1
- Livré avec abattant thermodur, charnières métal
- Livré avec tire-fonds de fixation
- Robinet d'arrêt non fourni
- Poids : 41,06 kg
- NF
- DOP : MP/S/158

**Pack WC complet SAVO01037 surélevé****Caractéristiques :**

Coloris	<b>Blanc</b>
Dimensions (L x l) (cm)	<b>65 x 35,5</b>
Référence Article	<b>SAVO01037</b>
Type de WC	<b>Standard</b>
Modèle d'abattant	<b>Standard</b>
Composition	<b>Ensemble complet</b>
Evacuation	<b>Horizontale</b>
Matière	<b>Céramique</b>
Modèle	<b>Avec bride</b>
Spécificité	<b>Classique</b>
Usage	<b>Domestique</b>
Garantie	<b>Céramique 5 ans / Abattant et mécanisme 2 ans</b>
NF	<b>Oui</b>
PMR	<b>Oui</b>

**Abattant ARBO11366 thermodur avec fermeture ralenti**

Code article	Référence fournisseur
3704731	AQ_RESC00004

**Normes respectées :****Description**

L'abattant thermodur ARBO présente les caractéristiques suivantes :

- Abattant en thermodur blanc
- Fermeture ralenti
- Charnières individuelles en acier inoxydable
- Fixation métal avec semelles antidérapantes
- Déclipsable
- Longueur : 448 mm
- Largeur : 361 mm
- Poids : 3 kg
- Compatible avec la cuvette ARBO11317

**Caractéristiques :**

Poids (kg)	3
Coloris	Blanc
Type de charnière	Fermeture ralenti ; Déclipsable
Référence Article	ARBO11366
Matière de la fixation	Métal
Matière	Thermodur
Design	Standard
NF	Oui

**Barre coudée 135° 2 Pts Inox**

Code article	Référence fournisseur
3517642	YG01-02

**Normes respectées :**

Garantie

**Description**

La barre d'appui ACC présente les caractéristiques suivantes :

- 135° en inox 304 épaisseur 1,5 mm
- Tube Ø 32 mm
- Longueur : 800 mm
- Charge maximale (pression statique): 150 kg
- 2 points de fixation, platines avec 6 trous
- Rosaces de finition Ø 64 mm
- Disponible en 4 finitions (Blanc antibactérien)

**Caractéristiques :**

Référence Article	<b>ACC70117</b>
Longueur (mm)	<b>400 x 400</b>
Coloris	<b>Poli brillant</b>
Angle	<b>135</b>
Charge maxi (kg)	<b>150</b>
Diamètre (mm)	<b>32</b>
Gamme	<b>Acc</b>
Matière	<b>Inox</b>
Nombre de point de fixation	<b>2</b>
Revêtement	<b>Epoxy</b>
Type de barre	<b>Barre coudée</b>
Garantie	<b>5 ans</b>
Norme CE	<b>Oui</b>
PMR	<b>Oui</b>

**Déversoir mural Publica avec grille porte-seau mobile**

Code article	Référence fournisseur
3055490	04750000000

**GEBERIT****Description**

Déversoir mural composable Publica  
- Avec grille porte-seau mobile de 45 x 34 cm  
- Avec fixations et bonde à grille

**Caractéristiques :**

Coloris	<b>Blanc</b>
Dimensions (L x l) (cm)	<b>45 x 34</b>
Type d'appareil	<b>Vidoir</b>

**Mitigeur évier mural bec mobile chromé Sodi10630**

Code article	Référence fournisseur
4090938	FSKY-97115--N4#000G00522

**Normes respectées :**

Garantie

**Description**

Le mitigeur évier SODI présente les caractéristiques suivantes:

- Mitigeur évier mural bec mobile en laiton chromé
- Bec mobile longueur: 180 mm
- Manette en métal
- Cartouche Ø35 mm
- Régulateur de température et de débit
- Livré avec raccords muraux et rosaces
- Poids: 1,6 kg
- ACS

**Caractéristiques :**

Référence Article	<b>SODI10630</b>
Finition	<b>Chromé</b>
Gamme	<b>Sodi</b>
Nombre de jets	<b>1</b>
ACS	<b>Oui</b>
Garantie	<b>8 ans</b>

## Meuble et plan Cast05024 2 tiroirs - 80cm - Blanc brillant



Code article

**3080319**

Référence fournisseur

**75078**



### Description

Set complet livré monté :

- Meuble caisson suspendu H.59,5 cm (hors pieds) x P.39 cm
- Tiroirs à fermeture ralenties et silencieuse (coulisse Hettich Soft-close)
- Poignée métal chromé incluse
- Façades et côtés en mélaminé décor d'épaisseur 16 mm blanc brillant
- Miroir ultraplat hauteur 62 cm avec applique LED à fixer
- 2 pieds métal chromé brillant d'une hauteur de 28 cm (hauteur réglable)
- Suspensions réglables fournies
- Vide sanitaire de 60 mm. Siphon mbe\_undefined fourni.
- Plan céramique épaisseur 15mm - Blanc brillant
- 1 trou robinetterie, trou de trop plein
- Vis et chevilles mbe\_undefined fournies

### Caractéristiques :

Référence Article	<b>CAST05024</b>
Largeur (cm)	<b>80</b>
Profondeur (mm)	<b>390</b>
Hauteur (cm)	<b>59,5</b>
Type de poignée	<b>Étrier métal</b>
Coloris	<b>Blanc brillant</b>
Matière du corps	<b>Mélaminé</b>
Gamme	<b>Cast</b>
Matière de la façade	<b>Mélaminé</b>
Matière du plan	<b>Céramique</b>
Meuble monté	<b>Oui</b>
Mode de pose	<b>Suspendu</b>
Nombre de vasque	<b>1</b>
Composition	<b>Complet</b>
Nombre de tiroirs	<b>2</b>

**Miroir crédence nu 60 cm FIRST09257**

Code article	Référence fournisseur
4081038	A2407089

**Description**

- Dimensions : H1042 x ép. 19 x L600, 700, 800 mm
- Miroir ép. : 3 mm
- Contrecollé sur panneau de particules surfacé mélaminé ép. 16
- Défonçage arrière pour fixation invisible de l'alimentation électrique

**Caractéristiques :**

Référence Article	<b>FIRST09257</b>
Hauteur (cm)	<b>104,2</b>
Largeur (cm)	<b>60</b>
Forme	<b>Rectangulaire</b>
Gamme	<b>First</b>
Eclairage intégré	<b>Non</b>
Type de miroir	<b>Indépendant</b>

**Bâti-support Duofix Plus UP320 - Hauteur standard autoportant**



Code article	Référence fournisseur
528784I	111.333.00.5

**GEBERIT**

## Bâti-support Duofix Plus UP320 - Hauteur standard autoportant

### Description

Le **bâti-support Duofix Sigma UP320** est un **bâti-support pour WC suspendu autoportant** conçu pour le montage sur tout type de cloison.

La hauteur de ce **bâti-support** égale à 112 centimètres vous permettra d'installer votre WC dans tous les endroits de votre pièce.

Le **bâti-support autoportant** est équipé d'un réservoir encastré UP320 à déclenchement frontal.

Vous pourrez choisir entre un rinçage double avec les plaques de déclenchement Sigma 50, Sigma 20, Samba ou Boléro et un rinçage simple touche avec une plaque de déclenchement Sigma 10. La chasse pourra être interrompable si vous choisissez une plaque Rumba, Mambo ou Tango.

Pour plus de facilité, le réservoir est encastré de façon à ce que le montage et la maintenance se fassent sans outil.

Pour améliorer la durée de vie de ce **bâti-support Duofix Geberit**, le réservoir est isolé contre la condensation.

Le châssis galvanisé de coloris bleu est équipé d'un jeu de fixations murales pour le système Duofix. Les pieds à blocage automatique, sont réglables jusqu'à 20 centimètres afin de trouver la hauteur idéale de votre cuvette.

En terme d'alimentation et d'évacuation, le **bâti-support Geberit Duofix Plus UP320** est équipé d'un robinet d'arrêt intégré en 1/2 ou 15x21, d'un jeu de manchettes de raccordement de diamètre 90mm, d'un coude d'évacuation en PE-HD de diamètre 90mm, ainsi que d'un manchon de transition de diamètre 90 - 100mm.

En attendant d'installer votre cuvette suspendue, vous aurez la possibilité de protéger les évacuations en utilisant le bouchon de protection et le boîtier de réservation pour la plaque.

Pour vous satisfaire, ce **bâti-support** résiste à 400kg de charge, et étant donné que le réservoir est moulé en une seule pièce, Geberit garanti le bâti-support à 10 ans et les pièces détachées sont disponibles durant les 25 prochaines années.

Une fois votre **bâti-support Geberit Duofix Plus UP320 standard autoportant** installé, il vous suffira de l'habiller d'une plaque de plâtre.

L'esthétique recherchée sera atteinte et son installation vous facilitera le nettoyage de votre WC.

Caractéristiques techniques du **Geberit Duofix UP320 autoportant** :

- Pression dynamique : 0,1-10 bar.
- Température maximale de l'eau : 25 °C.
- Volume de chasse, réglage d'usine : 6 et 3 l.
- Grand volume de chasse, plage de réglage : 4,5 / 6 / 7,5 l.
- Petit volume de chasse, plage de réglage : 3-4 l.

Le **bâti support autoportant Geberit** est livré avec :

- Arrivée d'eau R 1/2, compatible MeplaFix, avec robinet équerre et volant intégrés.
- Boîtier de réservation pour trappe de visite.
- 2 fixations murales.
- 2 bouchons de protection.
- Kit de raccordement pour WC, ø 90 mm.
- Coude de raccordement 90° en PVC, ø 90 / 100 mm.
- 2 tiges filetées M12.
- 6 tiges filetées M8.
- Matériel de fixation.

## Bâti-support Duofix Plus UP320 - Hauteur standard autoportant

**Caractéristiques :**

Installation	<b>Autoportant</b>
Hauteur (cm)	<b>112</b>
Modèle	<b>Hauteur réglable</b>
Type / Application	<b>WC</b>

**Mitigeur de lavabo Sodi00367 bonde pvc**

Code article	Référence fournisseur
2864237	5503/C2/AQ

**Normes respectées :**

Garantie

**Description**

Ce **mitigeur Sodi Aquance** convient pour équiper les **lavabos**. Il se pose sur plage.

Son levier de commande unique permet de régler simultanément le débit et la température de l'eau.

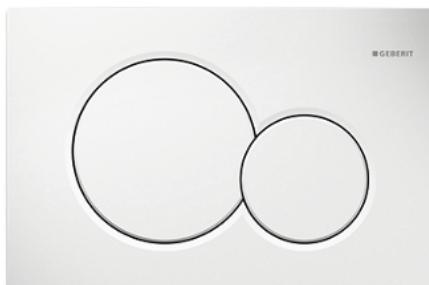
Les lignes épurées de cet **équipement sanitaire** facilitent son intégration dans la **salle de bains**, quel que soit son style.

- Cartouche céramique C2 (économie d'eau)
- Ø aérateur 24 mm
- Livré avec flexibles d'alimentation inox 3/8°F
- Vidage automatique PVC 1" 1/4

**Caractéristiques :**

Débit (l/min)	11,8
Référence Article	<b>SODI00367</b>
Finition	<b>Chromé</b>
Type de vidage	<b>PVC</b>
Classement ECAU	<b>E0 C2 A3 U3</b>
Gamme	<b>Sodi</b>
Type / Application	<b>Lavabo</b>
ACS	<b>Oui</b>
Made in France	<b>Oui</b>
Garantie	<b>8 ans</b>
NF	<b>Oui</b>

## Plaque de déclenchement blanche Sigma 01 pour bâti UP 320/720



Code article	Référence fournisseur
1166311	115.770.11.5

**GEBERIT**

### Description

La **plaque de déclenchement** est la touche finale de l'aménagement du **coin toilette**. La touche finale tout court, d'ailleurs.

Accessoire indispensable à l'installation d'une cuvette suspendue, elle permet d'enclencher la chasse suite au passage de l'utilisateur. Elle assure l'apport en eau (en des quantités différentes s'il s'agit d'un modèle à double touche), de façon à vider la cuvette et assurer le retour à une hygiène impeccable.

Seul élément visible pour l'utilisateur, elle s'adapte au bâti-support préalablement installé à l'endroit qui lui est réservé.

Le fabricant **Geberit** est reconnu pour son expertise en **matériel sanitaire**. Parmi ses **solutions suspendues**, elle propose une vaste gamme de bâti-supports et de plaques de déclenchement compatibles.

Son modèle **Sigma 01** convient pour les bâti-supports à réservoir encastré UP320, UP300, UP720 et UP700.

Son **système à double touche** est la garantie d'une économie d'eau importante, puisqu'il permet à l'utilisateur de choisir entre une chasse à 3 litres et une autre à 6 litres. Il n'est pas toujours nécessaire de commander l'écoulement de grandes quantités d'eau pour assurer le débarrassage de la cuvette. Au regard des économies sur la facture d'eau et selon les besoins ponctuels, il est préférable d'utiliser la petite chasse.

La **plaque de déclenchement Sigma 01 Geberit**, en bref ?

Mode de fonctionnement : déclenchement frontal

Composition : synthétique haute qualité

Cadre support livré avec matériel de fixation et tiges filetées de déclenchement

Coloris disponibles : blanc, chromé brillant, chromé mat, noir

Dimensions : 246 x 164 x 13 mm

## Plaque de déclenchement blanche Sigma 01 pour bâti UP 320/720

### Caractéristiques :

Version	<b>Blanc</b>
Coloris	<b>Blanc</b>
Matière	<b>Synthétique</b>
Fonctionnement	<b>Double touche</b>
Gamme	<b>Sigma</b>
Type d'appareil	<b>WC</b>

**Distributeur de papier WC mixte - Acier**

Code article	Référence fournisseur
082966A	871246

**Description**

Distributeur de papier WC mixte - Acier  
- Rouleau ou feuilles (1 rouleau ou 2 paquets)  
- 136 x 130 x 110 mm  
- Acier époxy blanc  
- Fermeture à clé

**Caractéristiques :**

Coloris	<b>Epoxy blanc</b>
Hauteur (cm)	<b>13,7</b>
Dimensions (L x l) (cm)	<b>13,4 x 12</b>
Type d'accessoires	<b>Distributeur papier WC</b>

## Mitigeur thermostatique douche Grohtherm 800

Code article	Référence fournisseur
1261848	34562000



**Normes respectées :**



## Mitigeur thermostatique douche Grohtherm 800

### Description

Proposez à vos clients d'allier le confort d'une bonne douche chaude et la qualité du matériel Grohe. Offrez-leur un équipement de luxe et un instant de bien-être avec ce **mitigeur Grohtherm 800**. Grohe a mis au point un **mitigeur douche** qui offre à son utilisateur les prestations propres à la marque. De plus ce mitigeur peut s'intégrer parfaitement dans un projet d'aménagement d'une douche PMR.

Comme son nom l'indique, ce **mitigeur thermostatique** permet de conserver une température identique tant que l'on reste sous l'eau. Bénéficier d'une chaleur constante du début à la fin de votre douche, c'est là la garantie d'une détente bienfaisante. L'eau s'écoule à bonne température, quelles que soient les fluctuations et les différences de pression qui interviennent en amont. Peu importent les mésaventures de l'eau avant d'arriver jusqu'à vos clients, tout ce qui compte, c'est le résultat. Vos clients ne perdent pas de temps à régler le thermostat à la recherche de la température idéale. Ils la définissent une bonne fois pour toutes et profitent ensuite systématiquement d'une douche selon les critères qui leur conviennent. La technologie TurboStat pour le maintien à bonne température est aussi la garantie d'une économie substantielle, puisque l'eau ne s'écoule pas en attendant de trouver la température qui convient. Qui dit température prédéfinie dit grandes économies !

Le robinet de gauche permet de régler le débit d'eau. Un EcoButton permet de réduire d'une simple pression la consommation d'eau jusqu'à 50%. Le robinet de droite permet quant à lui de régler la température et d'adapter la chaleur à la convenance de l'utilisateur. Parce que le mouillage et le rinçage ne supposent pas un débit d'eau identique et parce qu'un jet d'eau froide sur les jambes en fin de douche permet de repartir du bon pied, il faut pouvoir régler les paramètres en cours d'utilisation. Des ailettes assurent une excellente préhension des poignées, même les mains enduites de savon. Vos clients sont aux commandes...

Le plus ? Un repérage facile des valeurs sur le corps du robinet, et non sur les poignées. Il est facile de savoir instantanément dans quel sens tourner les poignées pour obtenir l'effet escompté. Tout est conçu pour faciliter la manipulation du **mitigeur Grohe**. Il est simple et intuitif, et convient à ce titre pour tous les membres de la famille.

Une butée de sécurité est positionnée par défaut sur la température 38. Vos clients sont protégés contre les températures élevées et évitent ainsi de se brûler inopinément. Pour ceux qui aiment à prendre une douche chaude (très chaude), ils pourront désactiver la fonction SafeStop et régler la température jusqu'à 50 degrés.

Le **Grohtherm 800** est doté d'une finition StarLight qui lui confère une brillance durable. Grâce à cette enduction chromée, il est extrêmement facile à nettoyer. Un simple chiffon sec suffit à éliminer les traces de coulures. Cette **robinetterie de douche** ne perd pas de sa brillance étincelante au fil des années.

N'hésitez pas à proposer un kit de fixation Robifix lors de l'installation du **mitigeur thermostatique douche Grohtherm 800**. Le maintien de la robinetterie n'en sera que plus fiable. Une fois fixée, la platine aide à la pose du mitigeur et garantit la solidité de l'ensemble.

### Caractéristiques :

Finition	<b>Chromé</b>
Installation	<b>Murale raccords encastrés</b>
Classement ECAU	<b>E1 C3 A2 U3</b>
Gamme	<b>Grohtherm</b>
Type / Application	<b>Douche</b>
NF	<b>Oui</b>

**Ensemble de douche 3 jets H. 60 cm Tempesta 100 Chromé**

Code article	Référence fournisseur
2090675	27794001



## Description

La **douche** est devenue un équipement incontournable de la **salle de bains**. Version moderne de la toilette, elle a peu à peu pris le pas sur la baignoire, désormais jugée trop encombrante et inadaptée aux nouveaux rythmes de vie des utilisateurs.

**Grohe** développe de la **robinetterie** de grande qualité à destination des utilisateurs exigeants. La marque conçoit des produits empreints d'un haut niveau de technicité qui garantissent à quiconque en fait usage un confort sans égal.

Cette **barre de douche** convient pour l'équipement de la douche.

La **Tempesta 100** se compose d'une barre, d'un flexible et d'une douchette (à 1, 2, 3 ou 4 jets selon le modèle).

La fonctionnalité DreamSpray diffuse l'eau de manière uniforme sur le corps, pour une sensation de bien-être optimale.

Le traitement de la surface assure un rendu parfaitement éclatant au fil des utilisations, pour une brillance impeccable comme au premier jour.

Cette **barre de douche Tempesta 100 Grohe** peut être installée en complément d'un mitigeur thermostatique.

- Barre de douche 600 mm
- Flexible 1750 mm
- Douchette 1 à 4 jets
- Jet uniforme

**Ensemble de douche 3 jets H. 60 cm Tempesta 100 Chromé****Caractéristiques :**

Débit (l/min)	<b>9</b>
Hauteur (mm)	<b>600</b>
Longueur du flexible (mm)	<b>1750</b>
Diamètre douchette à main (mm)	<b>100</b>
Porte-savon	<b>Non</b>
Nombre de jets	<b>3</b>
Finition	<b>Chromé</b>
Composition	<b>Ensemble complet</b>

**Porte-rideau d'angle 90° 1000 mm**

Code article	Référence fournisseur
144177Z	004114

**Description**

Porte-rideau d'angle 90° 1000 x 1000 mm

- Tube laiton chromé Ø 16 mm
- 2 rosaces coulissantes

**Caractéristiques :**

Coloris  
Longueur (mm)  
Matière  
Type

**Chrome**  
**1000**  
**Laiton nickelé**  
**Barre**

	CHANTIER	<b>Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir</b>	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

---

## **PRODUCTION ECS**

---

## Chauffe-eau thermodynamique Calypso Connecté vertical mural - 150 L



Code article

2137069

Référence fournisseur

234515

**atlantic****Normes respectées :**

Fluide frigorigène Garantie

### Description

La gamme Calypso Connecté est une offre complète et uniforme qui peut s'installer tant dans des constructions neuves que dans les maisons en rénovation. La gamme Calypso, ultra-performante, répond aux tests les plus exigeants de la RT 2012 et procure un confort ultime aux consommateurs grâce à la connectivité et à la technologie ACI Hybride.

#### Économies d'énergie :

La facture d'électricité en eau chaude divisé par 4

Une gamme Calypso de classe énergétique A+

Éligible au crédit d'impôt et aux CEE

#### Confort de vie au quotidien :

Plus de gaspillage : grâce à l'application Cozytouch d'Atlantic, Calypso est connecté et pilotable à distance (Pilotez la relance d'eau chaude, visualisez vos économies, profitez de votre confort)

Adaptation intelligente de la production d'eau chaude selon le rythme de vie du foyer

Une commande commune et intuitive

#### Performances exceptionnelles

Une gamme performante avec une durée de vie prolongée grâce à l'ACI Hybride

La gamme Calypso répond aux exigences de perméabilité du marché du neuf

**Chauffe-eau thermodynamique Calypso Connecté vertical mural - 150 L****Caractéristiques :**

Capacité (l)	<b>150</b>
Profondeur (mm)	<b>538</b>
Classe énergétique	<b>A+</b>
COP chaud	<b>2,94</b>
Diamètre (mm)	<b>538</b>
Hauteur (mm)	<b>1557</b>
Puissance de la résistance (W)	<b>1800</b>
Modèle	<b>VM 150L</b>
Type.	<b>Monobloc</b>
Made in France	<b>Oui</b>
Fluide frigorigène	<b>R134A</b>
Garantie	<b>Pompe à chaleur 2 ans / Cuve et pièces 5 ans</b>
NF	<b>Oui</b>
Norme CE	<b>Oui</b>
Solution connectée	<b>Oui</b>



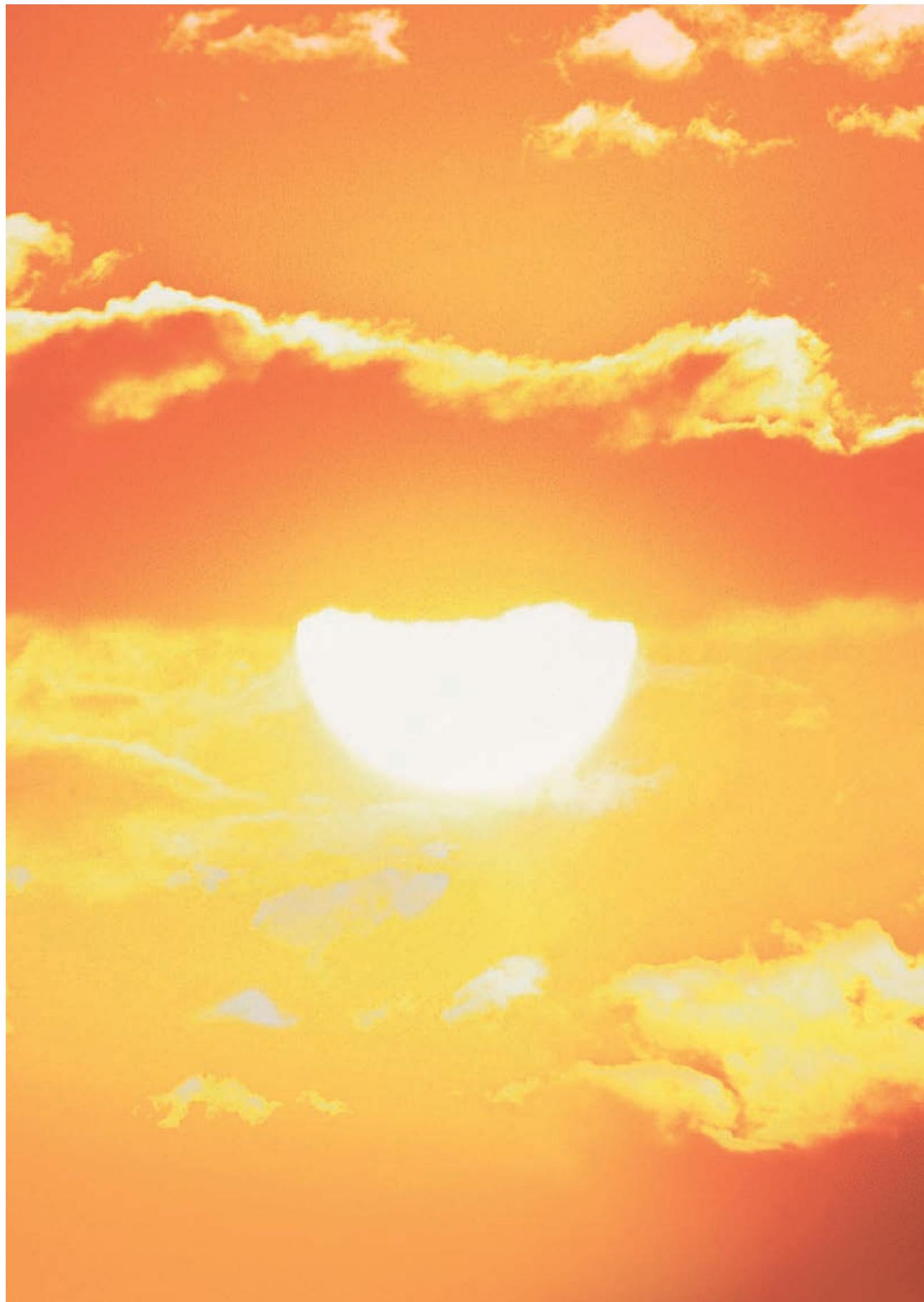
**VIESSMANN**

BROCHURE TECHNIQUE

Systèmes solaires thermiques

**VITOSOL**





## La chaleur du soleil – gratuitement à domicile

Si vous investissez aujourd'hui dans une nouvelle installation de chauffage, songez à prévoir d'emblée de la compléter par une installation solaire. Vous profiterez alors d'une moindre consommation d'énergie et, par voie de conséquence, d'une baisse de votre facture mensuelle d'énergie.

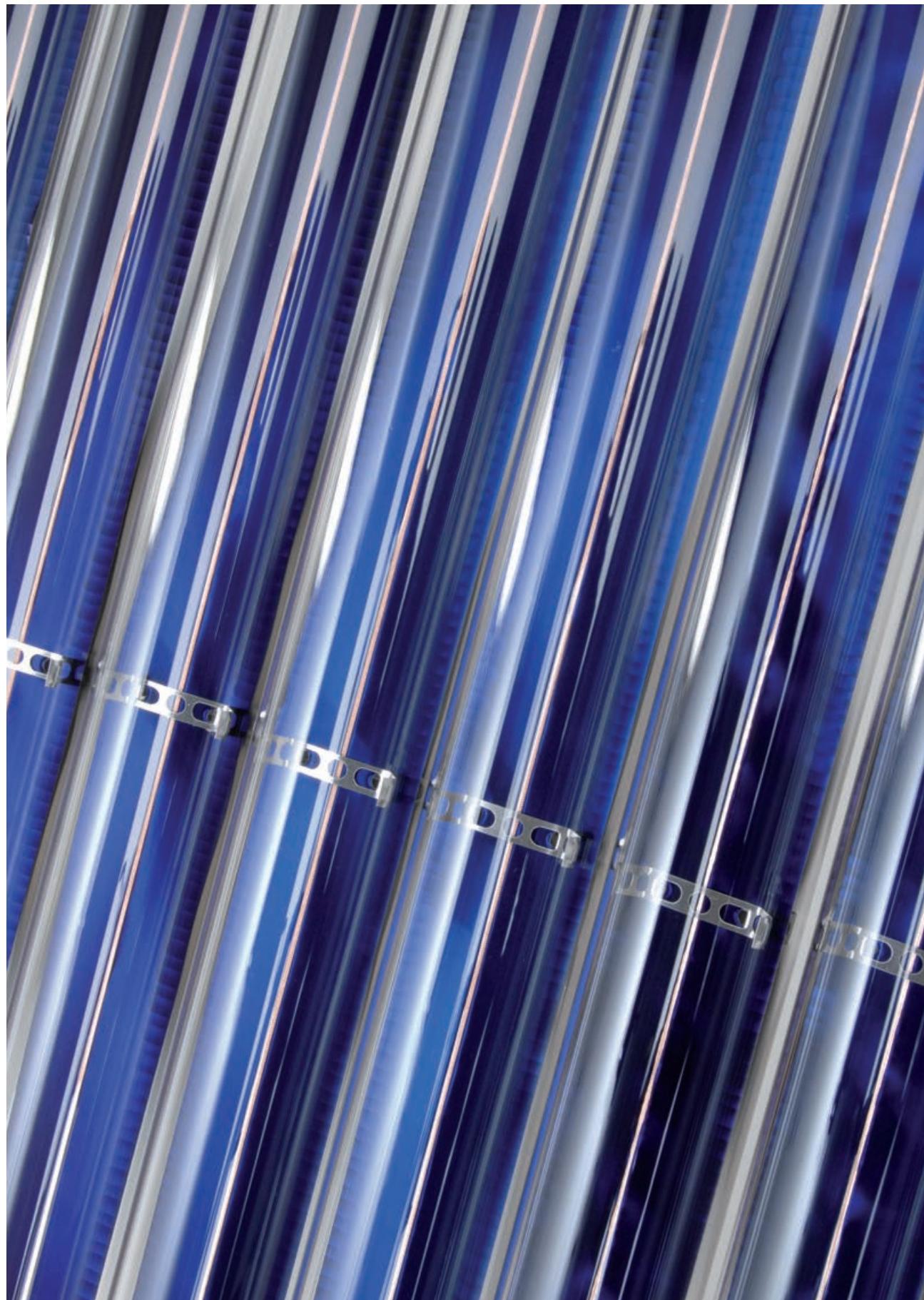
En faisant installer des capteurs solaires, vous faites preuve d'une attitude écoresponsable grâce à une baisse durable de l'émission de CO<sub>2</sub>. Avec la technologie Viessmann, vous misez sur un équipement d'avenir et sur une synergie optimale de tous les composants de l'installation.

En investissant dans la technologie solaire, vous augmentez parallèlement la valeur de votre bien immobilier.

Vous trouverez sur les pages qui suivent des informations exhaustives sur les possibilités qui s'offrent à vous avec la technologie solaire de Viessmann pour la production d'eau chaude sanitaire et l'appoint de chauffage économies en énergie.

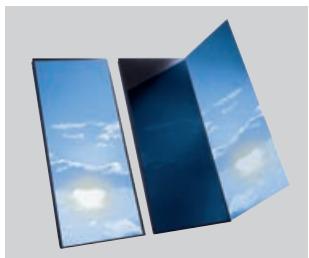
Nous possédons plus de 40 années d'expérience dans le développement et la fabrication d'installations thermiques solaires, vous pouvez donc vous fier à notre expertise technique et à la qualité de nos produits.

Que vous optiez pour une nouvelle chaudière gaz à condensation, pour un système de chauffage au bois ou pour une pompe à chaleur, toutes les installations Viessmann sont conçues pour être combinées avec la technologie solaire.





6



10



12



28



30



32

Les capteurs plans et les capteurs à tubes sous vide Viessmann répondent à toutes les attentes en matière de production d'eau chaude sanitaire et d'appoint de chauffage efficaces et économiques.

## 6 ÉCONOMISER L'ÉNERGIE ET PROTÉGER LE CLIMAT

Découvrez pourquoi cela vaut la peine de moderniser maintenant votre chauffage et de lui adjoindre un système solaire efficace. Vous contribuerez activement et durablement à protéger le climat et à économiser l'énergie fossile.

## 10 THERMTECT : PROTECTION AUTOMATIQUE CONTRE LA SURCHAUFFE

ThermProtect, le système unique au monde de limitation de la température qui équipe les capteurs plans Vitosol 200-FM et Vitosol 100-FM de même que les nouveaux capteurs à tubes Vitosol 300-TM et Vitosol 200-TM, prévient efficacement la surchauffe des capteurs.

## 12 TECHNOLOGIE SOLAIRE

Les capteurs plans et les capteurs à tubes sous vide de la série Vitosol s'adaptent idéalement à tout besoin en énergie.

## 28 UN SYSTÈME GAGE DE CONFORT ET DE RENTABILITÉ

Avec la technique modulaire de pointe, vous avez le contrôle de votre installation de chauffage et solaire. La gestion intelligente de l'énergie Vitosolic communique avec la régulation du chauffage et réduit sensiblement les coûts de chauffage.

## 30 UN SERVICE COMPLET POUR TOUT CE QUI CONCERNE LA TECHNOLOGIE SOLAIRE

Demandez conseil à nos partenaires. Ils vous diront tout à propos de la technique de chauffage et solaire sur mesure ainsi que sur les possibilités d'aide financière et de financement.

## 32 L'ENTREPRISE

Le pouvoir d'innover : Viessmann est une entreprise familiale, qui met à votre disposition une technologie de pointe.



- 1** Chaudière murale gaz à condensation  
Vitodens 300-W
- 2** Ballon mixte multi-énergies pour la production d'eau chaude sanitaire et l'appoint de chauffage  
Vitocell 360-M avec Divicon solaire prémonté
- 3** Capteurs plans Vitosol 200-FM

**Classe d'efficacité énergétique : A**  
**En association avec des capteurs solaires** **A+**

Chez Viessmann, toute la technique de chauffage et solaire a une seule et même origine. Tous les composants sont parfaitement compatibles entre eux.

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

---

## CLIMATISATION/CHAUFFAGE

---

# Multi-splits Atlantic/Fujitsu Quadri-splits et 5 postes - Tailles 30 et 36 R32

## PRODUITS

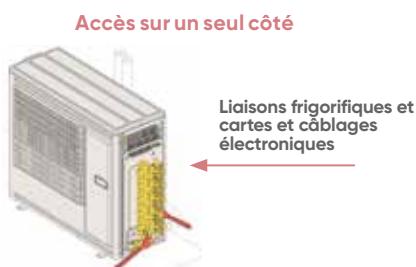
- **Économies d'énergie :**
  - classe A+++ en mode froid et classe A++ en mode chaud
- **Esthétique adaptée à la pièce :**
  - large choix d'unités intérieures avec panachage possible
- **Flexibilité d'installation :**
  - un accès unique aux câblages et liaisons frigorifiques sur le côté de l'unité extérieure
  - plus d'espace de raccordement pour un tirage efficace des liaisons frigorifiques
  - compacité et légèreté de l'unité extérieure.
- **Facilité de mise en service :**
  - gain de temps sur le tirage au vide en une seule fois
  - auto-adressage et contrôle des connexions



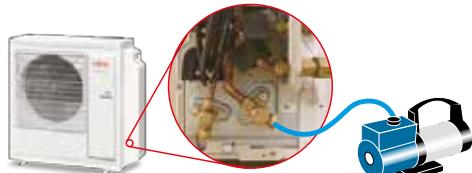
GARANTIE 2 ANS pièces  
GARANTIE 5 ANS compresseur<sup>(1)</sup>

(1) Sous réserve d'un contrat d'entretien annuel souscrit dès la 1<sup>re</sup> année, auprès de l'installateur, d'une entreprise spécialisée ou d'Atlantic.

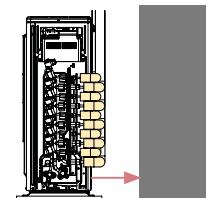
## INSTALLATION ET MISE EN SERVICE FACILITÉES



Gain de temps d'installation supérieur à 20%, grâce à un seul tirage au vide



Plus d'espace de raccordement entre l'unité extérieure et le mur



## MULTI-SPLITS ATLANTIC/FUJITSU DC INVERTER - R32



ASYG 7 à 14 KGTB  
ASYG 7 à 14 KETAS/W  
ASYG 7 à 14 KMCC  
ASYG 18 à 24 KMTB  
AGYG 9 à 14 KVCA  
AUXG 7 à 22 KVLA



ARXG 7 à 18 KSLA  
ARXG 7 à 18 KLLA  
ARXG 22 KMLB  
ABYG 18 et 22 KRTA



Interfaces WI-FI W-LAN pour l'utilisation de l'application FGAIAR.



**FUJITSU**  
Partenaire exclusif

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

Alimentation Mono 230 V - 50 Hz

**NOUVEAU**
**NOUVEAU**

PIUSSANCE NÉCESSAIRE POUR VOTRE PROJET (W)	<b>8 000</b>	<b>9 500</b>
	Quadri-splits	5 postes
<b>LIBELLÉ</b>	AOYG 30 KBTA4.UE	AOYG 36 KBTA5.UE
<b>RÉFÉRENCE</b>	872128	872129
<b>DIMENSIONNEMENT</b>		
<b>CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES</b>		
P. frigo. nominale [min. / max.]	W	8 000 [2 400 / 10 100]
P. calo. nominale [min. / max.]	W	9 600 [3 000 / 11 200]
P. calo. à -7°C	W	8 200
P. abs. nominale en froid	W	2 050
P. abs. nominale en chaud	W	2 110
Débit d'air max [u. ext.] GV	m <sup>3</sup> /h	2 400
<b>PERFORMANCES</b>		
EER / SEER		3,90 / <b>8,50</b>
COP / SCOP		4,55 / <b>4,60</b>
Pression acoustique [u. ext.]	dB(A)	50
Puissance acoustique [u. ext.]	dB(A)	63
<b>CLASSIFICATION ERP</b>		
Classe énergétique (froid)		A+++
Classe énergétique (chaud)		A++
<b>PLAGE DE FONCTIONNEMENT</b>		
Froid	°C	-10 à 46
Chaud	°C	-15 à 24
<b>INSTALLATION</b>		
<b>DIMENSIONS (HxLxP)</b>		
u. ext.	mm	884 x 820 x 315
<b>POIDS</b>		
u. ext.	kg	54
<b>RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES</b>		
Intensité Nom.	A	9,4
Calibre disjonct.	A	20
Câble d'interconnexion u. ext / u. int.		4G x 1,5 mm <sup>2</sup>
Câble alimentation		3G x 2,5 mm <sup>2</sup>
Unité à alimenter élec.		u. ext.
<b>LIAISONS FRIGORIFIQUES</b>		
Dia. gaz	pouce	{3/8" et 1/2"} x 2
Dia. liquide	pouce	1/4" x 4
Long. standard	m	40
Long. max.	m	70
Long. min. / max. / u. int.	m	5 / 25
		15
Dénivelé max.	m	15
Type de réfrigérant (Potentiel de Réchauffement Global)		R32 (675)
Charge nominale (long. stand.) / EqCO <sub>2</sub>	g/t	2 200 / 1,485
Charge add.	g/m	20
		20

Les données de ce tableau sont préliminaires.

**GAMME MULTI-SPLITS ATLANTIC/FUJITSU DC INVERTER - UNITÉS INTÉRIEURES - R32**

Unités intérieures	Unités extérieures		Quadri-Splits	5 postes
	Puissance (W)	Froid	AOYG 30 KBTA4.UE	AOYG 36 KBTA5.UE
		Chaud	8 000	9 500
	873158	7 000	2 000	●
	873159	9 000	2 500	●
	873160	12 000	3 500	●
	873161	14 000	4 000	●
	873198	7 000	2 000	●
	873199	9 000	2 500	●
	873200	12 000	3 500	●
	873201	14 000	4 200	●
	873181	18 000	5 000	●
	873182	22 000	6 000	●

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES UNITÉS INTÉRIEURES POUR MULTI-SPLITS ATLANTIC/FUJITSU DC INVERTER - R32**
**Muraux Takao M3 Confort Plus**


PIUSSANCE NÉCESSAIRE POUR VOTRE PROJET (W)	2 000	2 500	3 500	4 000
LIBELLÉ	ASYG 7 KGTB.UI	ASYG 9 KGTB.UI	ASYG 12 KGTB.UI	ASYG 14 KGTB.UI
RÉFÉRENCE	873158	873159	873160	873161
P. frigo. nominale	W 2 000	2 500	3 400	4 000
P. calo. nominale	W 2 500	2 800	4 000	5 400
Débit d'air (u. int.) PV / GV	m <sup>3</sup> /h 270 / 720	270 / 750	250 / 770	280 / 800
Pression acoustique (u. int.) PV / GV (froid)	dB(A) 21 / 38	21 / 40	21 / 40	21 / 43
Puissance acoustique (u. int.) (froid)	dB(A) 54	55	55	57
Dimensions (HxLxP)	mm 270 x 834 x 215	270 x 834 x 215	270 x 834 x 215	270 x 834 x 215
Poids	kg 10	10	10	10
Dia. liaison gaz	pouce 3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Dia. liaison liquide	pouce 1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Dia. évacuation des condensats u. int.	mm 16	16	16	16

**Muraux Takao Line Confort Plus**


PIUSSANCE NÉCESSAIRE POUR VOTRE PROJET (W)	2 000	2 500	3 500	4 000
LIBELLÉ GRAPHIC WHITE	ASYG 7 KETAW.UI	ASYG 9 KETAW.UI	ASYG 12 KETAW.UI	ASYG 14 KETAW.UI
RÉFÉRENCE	873198	873199	873200	873201
LIBELLÉ GRAPHIC SILVER	ASYG 7 KETAS.UI	ASYG 9 KETAS.UI	ASYG 12 KETAS.UI	ASYG 14 KETAS.UI
RÉFÉRENCE	873190	873191	873192	873193
P. frigo. nominale	W 2 000	2 500	3 400	4 000
P. calo. nominale	W 2500	2 800	4 000	5 400
Débit d'air (u. int.) PV / GV	m <sup>3</sup> /h 270/720	270/750	270/770	280/800
Pression acoustique (u. int.) PV / GV (froid)	dB(A) 21 / 38	21 / 40	21 / 40	21 / 43
Puissance acoustique (u. int.) (froid)	dB(A) 55	55	55	57
Dimensions (HxLxP)	mm 295 x 950 x 230	295 x 950 x 230	295 x 950 x 230	295 x 950 x 230
Poids	kg 11	11	11	11,5
Dia. liaison gaz	pouce 3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Dia. liaison liquide	pouce 1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Dia. évacuation des condensats u. int.	mm 16	16	16	16

Les données de ce tableau sont préliminaires.

**Muraux Takao M2 Confort**

**NOUVEAU**

PIUSSANCE NÉCESSAIRE POUR VOTRE PROJET (W)	2 000	2 500	3 500	4 000	5 000	6 000	7 000
LIBELLÉ	ASYG 7 KMCC.UI	ASYG 9 KMCC.UI	ASYG 12 KMCC.UI	ASYG 14 KMCC.UI	ASYG 18 KMTB.UI <sup>(1)</sup>	ASYG 22 KMTB.UI <sup>(1)</sup>	ASYG 24 KMTB.UI <sup>(1)</sup>
RÉFÉRENCE	873194	873195	873196	873197	873230	873231	873232
P. frigo. nominale	W 2 000	2 500	3 400	4 000	5 000	6 000	7 000
P. calo. nominale	W 2 500	2 800	4 000	5 400	6 300	7 000	8 000
Débit d'air (u. int.) PV / GV	m <sup>3</sup> /h 270 / 720	270 / 750	270 / 770	280 / 800	510 / 1 020	510 / 1 060	510 / 1 170
Pression acoustique (u. int.) PV / GV (froid)	dB(A) 21 / 38	21 / 40	21 / 40	21 / 43	29 / 45	29 / 48	29 / 49
Puissance acoustique (u. int.) (froid)	dB(A) 54/55*	55	55	57	60	62	65
Dimensions (HxLxP)	mm 270 x 834 x 222	270 x 834 x 222	270 x 834 x 222	270 x 834 x 222	280 x 980 x 240	280 x 980 x 240	280 x 980 x 240
Poids	kg 10	10	10	10	12,5	12,5	12,5
Dia. liaison gaz	pouce 3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2	1/2	1/2
Dia. liaison liquide	pouce 1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4	1/4	1/4
Dia. évacuation des condensats u. int.	mm 16	16	16	16	16	16	16

(1) Les données de ce tableau sont préliminaires.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES UNITÉS INTÉRIEURES POUR MULTI-SPLITS ATLANTIC/FUJITSU DC INVERTER - R32**

Consoles compactes  
et Plafonniers


**NOUVEAU**

**NOUVEAU**
**CONSOLES COMPACTES**
**PLAFONNIERS**

PIUSSANCE NÉCESSAIRE POUR VOTRE PROJET (W)	2 500	3 500	4 000	5 000	6 000
LIBELLÉ	AGYG 9 KVCA.UI	AGYG 12 KVCA.UI	AGYG 14 KVCA.UI	ABYG 18 KRTA.UI	ABYG 22 KRTA.UI
RÉFÉRENCE	873227	873228	873229	873181	873182
P. frigo. nominale	W 2 500	3 500	4 000	5 000	6 000
P. calo. nominale	W 3 500	4 500	5 200	6 000	7 000
Débit d'air [u. int.] PV / GV	m³/h 270 / 530	270 / 600	270 / 650	650 / 840	650 / 900
Pression acoustique [u. int.] PV / GV [froid]	dB(A) 22 / 39	22 / 42	22 / 44	31 / 38	31 / 42
Puissance acoustique [u. int.] [froid]	dB(A) 52	55	56	53	57
Dimensions [HxLxP]	mm 600 x 740 x 200	600 x 740 x 200	600 x 740 x 200	235 x 1 080 x 705	235 x 1 080 x 705
Poids	kg 14	14	14	23	23
Dia. liaison gaz	pouce 3/8	3/8	3/8	1/2	1/2
Dia. liaison liquide	pouce 1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Dia. évacuation des condensats u. int.	mm 16	16	16	32 <sup>(1)</sup>	32 <sup>(1)</sup>

Les données de ce tableau sont préliminaires. <sup>(1)</sup> Avec accessoire fourni.

Cassettes 600 x 600 Confort


**Façade compacte, non débordante**
**NOUVEAU**
**NOUVEAU**

PIUSSANCE NÉCESSAIRE POUR VOTRE PROJET (W)	2 000	2 500	3 500	4 000	5 000	6 000
UNITÉ INTÉRIEURE	AUXG 7 KVLA.UI	AUXG 9 KVLA.UI	AUXG 12 KVLA.UI	AUXG 14 KVLA.UI	AUXG 18 KVLA.UI	AUXG 22 KVLA.UI
Référence	873180	873119	873120	873121	873122	873123
FAÇADE	UTG-UFYF-W	UTG-UFYF-W	UTG-UFYF-W	UTG-UFYF-W	UTG-UFYF-W	UTG-UFYF-W
Référence - famille	873042	873042	873042	873042	873042	873042
TÉLÉCOMMANDE	UTY-LNTY	UTY-LNTY	UTY-LNTY	UTY-LNTY	UTY-LNTY	UTY-LNTY
Référence	876383	876383	876383	876383	876383	876383
P. frigo. nominale	W 2 000	2 500	3 500	4 300	5 000	6 000
P. calo. nominale	W 3 200	4 100	5 000	6 000	6 000	7 000
Débit d'air [u. int.] PV / GV	m³/h 390 / 540	390 / 540	410 / 610	410 / 680	410 / 790	450 / 860
Pression acoustique [u. int.] PV / GV [froid]	dB(A) 27 / 33	27 / 33	28 / 37	29 / 40	29 / 38	30 / 44
Puissance acoustique [u.int.] [froid]	dB(A) 46	46	49	52	50	56
Dimensions caisson [H x L x P]	mm 245 x 570 x 570	245 x 570 x 570				
Dimensions façade [H x L x P]	mm 46 x 620 x 620	46 x 620 x 620				
Poids	kg 15	15	15	15	15	16
Dia. liaison gaz	pouce 3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2	1/2
Dia. liaison liquide	pouce 1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4	1/4
Dia. évacuation des condensats u. int.	mm 32 <sup>(1)</sup>	32 <sup>(1)</sup>				

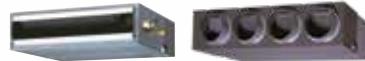
(1) Avec accessoires fournis. Les données de ce tableau sont préliminaires.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES UNITÉS INTÉRIEURES POUR MULTI-SPLITS ATLANTIC/FUJITSU DC INVERTER - R32**
**Micro-gainables Confort**
**Pompe de relevage intégrée<sup>(1)</sup>**

**NOUVEAU**

PIUSSANCE NÉCESSAIRE POUR VOTRE PROJET (W)	<b>2 000</b>	<b>2 500</b>	<b>3 500</b>	<b>4 000</b>	<b>5 000</b>
<b>UNITÉ INTÉRIEURE</b>	ARXG 7 KSLA.UI	ARXG 9 KSLA.UI	ARXG 12 KSLA.UI	ARXG 14 KSLA.UI	ARXG 18 KSLA.UI
Référence	873154	873155	873156	873157	873051
<b>TÉLÉCOMMANDE</b>	UTY-RRLY	UTY-RRLY	UTY-RRLY	UTY-RRLY	UTY-RRLY
Référence	876138	876138	876138	876138	876138
P. frigo. nominale	W <b>2 000</b>	W <b>2 500</b>	W <b>3 500</b>	W <b>4 000</b>	W <b>5 000</b>
P. calo. nominale	W <b>2 300</b>	W <b>3 200</b>	W <b>4 100</b>	W <b>5 000</b>	W <b>5 600</b>
Débit d'air [u. int.] PV / GV	m <sup>3</sup> /h 360 / 550	m <sup>3</sup> /h 360 / 600	m <sup>3</sup> /h 360 / 650	m <sup>3</sup> /h 360 / 800	m <sup>3</sup> /h 480 / 940
Pression dispo	Pa 30	Pa 30	Pa 30	Pa 50	Pa 50
Pression acoustique [u. int.] PV / GV [froid]	dB(A) 23 / 29	dB(A) 23 / 29	dB(A) 23 / 31	dB(A) 23 / 35	dB(A) 23 / 33
Puissance acoustique [u.int.] [froid]	dB(A) 52	dB(A) 54	dB(A) 55	dB(A) 60	dB(A) 58
Dimensions [HxLxP]	mm 198 x 700 x 450	mm 198 x 900 x 450			
Poids	kg 15,5	kg 15,5	kg 15,5	kg 15,5	kg 18,5
Dia. liaison gaz	pouce 3/8"	pouce 3/8"	pouce 3/8"	pouce 3/8"	pouce 1/2"
Dia. liaison liquide	pouce 1/4"	pouce 1/4"	pouce 1/4"	pouce 1/4"	pouce 1/4"
Dia. évacuation des condensats u. int.	mm 32 <sup>(2)</sup>				

Les données de ce tableau sont préliminaires. (1) L'unité intègre une pompe de relevage des condensats dont la hauteur maximale de refoulement est de 700 mm. (2) Avec accessoires fournis.

**Gainables compacts Confort/  
Gainables Confort**

**Pompe de relevage intégrée<sup>(3)</sup>**
**NOUVEAU**
**NOUVEAU**

PIUSSANCE NÉCESSAIRE POUR VOTRE PROJET (W)	<b>2 000</b>	<b>2 500</b>	<b>3 500</b>	<b>4 000</b>	<b>5 000</b>	<b>6 000</b>
<b>UNITÉ INTÉRIEURE</b>	ARXG 7 KLLA.UI	ARXG 9 KLLA.UI	ARXG 12 KLLA.UI	ARXG 14 KLLA.UI	ARXG 18 KLLA.UI	ARXG 22 KMLB.UI
Référence	873044	873141	873142	873143	873144	873213
<b>TÉLÉCOMMANDE</b>	UTY-RRLY	UTY-RRLY	UTY-RRLY	UTY-RRLY	UTY-RRLY	UTY-RRLY
Référence	876138	876138	876138	876138	876138	876138
P. frigo. nominale	W <b>2 000</b>	W <b>2 500</b>	W <b>3 500</b>	W <b>4 000</b>	W <b>5 000</b>	W <b>6 000</b>
P. calo. nominale	W <b>2 300</b>	W <b>3 200</b>	W <b>4 100</b>	W <b>5 000</b>	W <b>6 000</b>	W <b>7 000</b>
Débit d'air [u. int.] PV / GV	m <sup>3</sup> /h 440 / 550	m <sup>3</sup> /h 450 / 600	m <sup>3</sup> /h 480 / 650	m <sup>3</sup> /h 480 / 800	m <sup>3</sup> /h 750 / 940	m <sup>3</sup> /h 580 / 1 100
Pression dispo	Pa 90	Pa 90	Pa 90	Pa 90	Pa 90	Pa 150
Pression acoustique [u. int.] PV / GV [froid]	dB(A) 24 / 28	dB(A) 25 / 28	dB(A) 26 / 29	dB(A) 26 / 32	dB(A) 27 / 32	dB(A) 25 / 31
Puissance acoustique [u.int.] [froid]	dB(A) 57	dB(A) 57	dB(A) 58	dB(A) 60	dB(A) 58	dB(A) 60
Dimensions [HxLxP]	mm 198 x 700 x 620	mm 198 x 900 x 620	mm 270 x 1135 x 700			
Poids	kg 16	kg 17	kg 17	kg 17	kg 20	kg 35
Dia. liaison gaz	pouce 3/8"	pouce 3/8"	pouce 3/8"	pouce 3/8"	pouce 1/2"	pouce 1/2"
Dia. liaison liquide	pouce 1/4"	pouce 1/4"	pouce 1/4"	pouce 1/4"	pouce 1/4"	pouce 1/4"
Dia. évacuation des condensats u. int.	mm 32 <sup>(1)</sup>	mm 38 <sup>(2)</sup>				

Les données de ce tableau sont préliminaires. (1) Avec accessoires fournis. (2) Pour se raccorder à un diamètre 32 mm, prévoir raccord d'adaptation

(3) L'unité intègre une pompe de relevage des condensats dont la hauteur maximale de refoulement est de 700 mm.

GAMME ATLANTIC/FUJITSU

## Muraux Takao M1

Initiale 

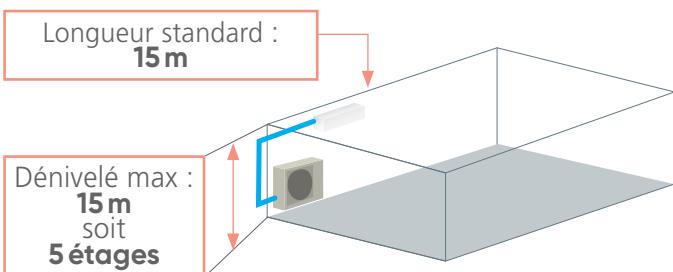


### UNE INSTALLATION FACILITÉE



La conception du produit a été pensée pour faciliter sa pose :

- Possibilité de **retirer la partie inférieure de l'unité intérieure** pour un accès facilité aux liaisons frigorifiques.
- Dimensions compactes** : Les muraux Takao M1 sont les plus compacts du marché, avec seulement 784 mm de longueur et 270 mm de hauteur (selon modèle).
- La gamme Takao M1 profite de **15 m de longueur de liaisons pré-chargée**.



(1) Non compatible avec les tailles 18 et 24 KLC.



## PRODUITS

### • Dimensions compactes :

- Longueurs de seulement 784 mm et hauteur de 270 mm : modèle le plus compact du marché

### • Installation facilitée :

- Meilleures longueurs de sa catégorie : pré-charge de 15 m de longueur et dénivelé max. de 15 m de hauteur

### • Economie d'énergie :

- Classe A+ en chaud, classe A++ en froid

## CONNECTIVITÉ

Grâce à leur **connectique USB en façade**, connectez vos muraux Takao très facilement. Bénéficiez du pilotage et de la programmation hebdomadaire à distance, grâce à notre application Atlantic Cozytouch, via le Pack Naviclim. Tailles 7 à 12 KP uniquement.



## CONFORT TOUTES SAISONS



À votre retour, mettre le **mode pleine puissance** pour atteindre rapidement votre température de consigne.



À température, activer le **mode ECO** pour réduire votre consommation énergétique.

### MURAUX TAKAO M1 DC INVERTER - R32



ASYG 7 à 12 KPCE



AOYG 24 KLC



ASYG 18 et 24 KLC



AOYG 7 à 12 KPC



AOYG 18 KLC

### OPTION DISPONIBLE



Pack Naviclim

pour l'utilisation de l'application Cozytouch.



Filtre purificateur

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation : Mono 230V - 50Hz

NOUVEAU	NOUVEAU	NOUVEAU	5 200	7 100
<b>PIUSSANCE NÉCESSAIRE POUR VOTRE PROJET (W)</b>	<b>2 000</b>	<b>2 500</b>	<b>3 400</b>	<b>5 200</b>
<b>LIBELLÉ UI 2022</b> (disponible septembre 2022)	<b>ASYG 7 KPCE.UI</b>	<b>ASYG 9 KPCE.UI</b>	<b>ASYG 12 KPCE.UI</b>	<b>ASYG 18 KLC.UI</b>
<b>LIBELLÉ UE</b>	<b>AOYG 7 KPC.UE</b>	<b>AOYG 9 KPC.UE</b>	<b>AOYG 12 KPC.UE</b>	<b>AOYG 18 KLC.UE</b>
<b>DESP</b>	Catégorie 1	Catégorie 1	Catégorie 1	Catégorie 1
<b>DIMENSIONNEMENT</b>				
<b>CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES</b>				
P. frigo. nominale [min. / max.]	W	<b>2 000</b> [900 / 2 800]	<b>2 500</b> [900 / 3 000]	<b>3 400</b> [900 / 3 700]
P. calo. nominale [min. / max.]	W	<b>2 500</b> [900 / 3 400]	<b>2 800</b> [900 / 3 800]	<b>3 800</b> [900 / 4 800]
P. calo. à -7°C	W	2 250	2 600	3 000
P. abs. nominale en froid	W	480	710	1 000
P. abs. nominale en chaud	W	630	790	1 140
Débit d'air [u. int.] PV / GV	m³/h	240 / 580	240 / 580	240 / 630
Débit d'air max. [u. ext.] GV	m³/h	1 650	1 650	1 700
<b>PERFORMANCES</b>				
EER / SEER		<b>4,17 / 6,70</b>	<b>3,52 / 6,70</b>	<b>3,40 / 6,30</b>
COP / SCOP		<b>3,97 / 4,00</b>	<b>3,54 / 4,00</b>	<b>3,33 / 4,10</b>
Pression acoustique [u. int.] PV / GV [froid]	dB(A)	22 / 45	22 / 45	22 / 46
Puissance acoustique [u. int.] [froid]	dB(A)	57	58	59
Pression acoustique [u. ext.] [froid]	dB(A)	45	47	49
Puissance acoustique [u. ext.] [froid]	dB(A)	57	59	62
<b>CLASSIFICATION ErP</b>				
Classe énergétique [froid]		A++	A++	A++
Classe énergétique [chaud]		A+	A+	A+
<b>PLAGE DE FONCTIONNEMENT</b>				
Froid	°C	-10 à 46	-10 à 46	-10 à 46
Chaud	°C	-15 à 24	-15 à 24	-15 à 24
<b>INSTALLATION</b>				
<b>DIMENSIONS (H x L x P)</b>				
u. int.	mm	270 x 784 x 224	270 x 784 x 224	270 x 784 x 224
u. ext.	mm	541 x 663 x 290	541 x 663 x 290	541 x 663 x 290
<b>POIDS</b>				
u. int. / u. ext.	kg	8 / 23	8 / 23	8 / 25
				9,5 / 33
				10 / 38
<b>RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES</b>				
Intensité Nom.	A	2,7	3,5	4,7
Calibre disjonct.	A	16	16	16
Câble d'interconnexion u. ext / u. int.	4G x 1,5 mm²	4G x 1,5 mm²	4G x 1,5 mm²	4G x 1,5 mm²
Câble alimentation	3G x 1,5 mm²	3G x 1,5 mm²	3G x 1,5 mm²	3G x 1,5 mm²
Unité à alimenter élec.	u. ext.	u. ext.	u. ext.	u. ext.
<b>LIAISONS FRIGORIFIQUES</b>				
Dia. gaz	pouce	3/8"	3/8"	3/8"
Dia. liquide	pouce	1/4"	1/4"	1/4"
Long. standard	m	15	15	15
Long. min. / max.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 20
Dénivelé max.	m	15	15	20
Type de réfrigérant (Potentiel de Réchauffement Global)		R32 [675]	R32 [675]	R32 [675]
Charge nominale (long. standard) / EqCO <sub>2</sub>	g/t	550 / 0,371	550 / 0,371	590 / 0,398
Charge add.	g/m	20	20	20
<b>DIAMÈTRE ÉVACUATION CONDENSATS</b>				
Unité intérieure	mm	16	16	16
				16

## OPTIONS DISPONIBLES

<b>FILTRE PURIFICATEUR</b> <sup>[1]</sup>	875173	UTR-FA16-5	UTR-FA16-5	UTR-FA16-5	UTR-FA16-5	UTR-FA16-5
<b>CONNECTIVITÉ COZYTTOUCH</b>	875310	PACK NAVICLIM	PACK NAVICLIM	PACK NAVICLIM	-	-
<b>CONNECTIVITÉ UI SUPPL. OU INTEROP.</b>	875311	INTERFACE NAVICLIM	INTERFACE NAVICLIM	INTERFACE NAVICLIM	-	-

[1] Pour plus d'informations

## DÉTAIL DES LIBELLÉS

<b>UNITÉ INTÉRIEURE</b>	ASYG 7 KPCE.UI	ASYG 9 KPCE.UI	ASYG 12 KPCE.UI	ASYG 18 KLC.UI	ASYG 24 KLC.UI
Référence - famille	873845 CV1209	873846 CV1209	873847 CV1209	873106 CV1209	873107 CV1209
<b>UNITÉ EXTÉRIEURE</b>	AOYG 7 KPC.UE	AOYG 9 KPC.UE	AOYG 12 KPC.UE	AOYG 18 KLC.UE	AOYG 24 KLC.UE
Référence - famille	872090 CV1209	872091 CV1209	872092 CV1209	872119 CV1209	872120 CV1209

\* Livrée avec sa télécommande infra-rouge.

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

---

## ORGANIGRAMME DE L'ENTREPRISE

---

## Maintenance & petit travaux (5 personnes)

M. Damien ROUBENNOT  
Responsable Maintenance

Tech. Maintenance 1

Tech. Maintenance 2

1 Apprenti : BTS Maintenance

Equipe travaux 1

## Travaux réalisation (14 personnes)

Mme Cécile BASPEYRAS  
Conductrice Travaux

Equipe Travaux 2

Equipe Travaux 3

Equipe Travaux 6

M. Baptiste GUIBERT  
Assistant chargé d'affaires

Equipe Travaux 4

Equipe Travaux 5

Equipe Travaux 7

1 Apprenti  
Monteurs: Bac Pro

## Support (6 personnes)

M. Cyril ROUX  
Responsable Etude Chiffrage

Mme Yolande GAURY  
Technicienne Dessinatrice

Mme Sandra RAGOT  
Comptabilité

M. Rodrigue FALELAVAKI  
Magasinier

M. Abdourahmane DIALLO  
Technicien BE-Métreur-Chiffreur

	CHANTIER	<b>Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir</b>	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## REFERENCES CHANTIERS

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

<b>2023 COMMUNE DE LA ROCHEFOUCAULD</b> Création d'un espace d'économie social et solidaire. Plomberie –Chauffage-Ventilation	22 454€ HT
<b>2023 COMMUNE DE LA ROCHEFOUCAULD</b> Aménagement d'un espace d'arts plastiques. Plomberie –Chauffage-Ventilation	17 776€ HT
<b>2023 APEC</b> Construction de 3 unités de vie et d'une ferme pédagogique à Montmoreau. Plomberie –Chauffage-Ventilation	324 279€ HT
<b>2023 SCI IMOTEP</b> SEALA-extension d'un bâtiment a usage de tisanerie et atelier à La Couronne. Plomberie –Chauffage-Ventilation	25 634€ HT
<b>2023 CREDIT AGRICOLE</b> CA réfection chauffage climatisation à Blanzac. Chauffage-Climatisation	47 659€ HT
<b>2023 MAZZA FRANCIS ET NATHALIE</b> Rénovation d'une maison à La Couronne. Plomberie –Chauffage-Ventilation	43 775€ HT
<b>2023 OPTICAL CENTER</b> Château aménagement chambre à Nieul. Plomberie –Chauffage-Climatisation	157 669€ HT
<b>2023 CHARENTAISE DECOR</b> Remplacement Chaudière à Gensac La Pallue. Chauffage	34 941€ HT
<b>2023 NOALIS</b> Réhabilitation de 12 logements collectifs-ancienne gendarmerie à Roullet. Plomberie –Chauffage-Climatisation- Ventilation	141 000€ HT
<b>2023 SNC SAINTES VLADIMIR</b> Construction de bureaux et d'une crèche. Plomberie –Chauffage-Climatisation- Ventilation	50 500€ HT
<b>2023 CDC VAL DE CHARENTE</b> Construction d'une maison de santé à Villefagnan. Plomberie –Chauffage- Ventilation	114 000€ HT
<b>2023 AVEL</b> Extension et restauration du hall d'accueil à Magnac Lavalette. Plomberie –Chauffage- Climatisation-Ventilation	21 475€ HT
<b>2023 COMMUNE DE CHAZELLES</b>	138 103€ HT

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

Réhabilitation ancien bâtiment en restaurant bar.  
Plomberie –Chauffage- Ventilation

**2023 COMMUNE DE CONDEON** 35 500€ HT

Création d'un espace commercial et culturel.  
Plomberie –Chauffage- Ventilation

**2023 ROYER LOUIS** 60 499€ HT

Remplacement pac confort.  
Climatisation

**2023 CDC LA ROCHEFOUCAULD** 41 441€ HT

Reconstruction de d'une école à St Sornin.  
Plomberie –Chauffage-Climatisation-Ventilation

**2023 OPH DE L'ANGOUMOIS** 112 823€ HT

Construction 6 logements collectifs à Fléac.  
Plomberie –Chauffage- Ventilation

**2022 PEPINIERES CHARENTAISES** 38 127€ HT

Pépinière charentaise-extension a usage de bureaux à Montemboeuf.  
Plomberie –Chauffage- Ventilation

**2022 LOGELIA CHARENTE** 31 964€ HT

MAFPAH -réhabilitation ECS solaire à Dignac.  
Plomberie

**2022 CALITOM – ATRION** 54 190€ HT

Remplacement de deux pompes a chaleur à Mornac.  
Chauffage

**2022 TERRITOIRE CHARENTE** 72 870€ HT

Réaménagement d'un bâtiment industriel à L'Isle d'Espagnac.  
Plomberie –Chauffage- Ventilation

**2022 TERRITOIRE CHARENTE** 122 711€ HT

Réhabilitation et extension d'un bâtiment au 52 rue du gond.  
Plomberie –Chauffage- Ventilation

**2022 COMMUNE DE VILLEBOIS LAVALETTE** 113 325€ HT

Réhabilitation et extension de la maison de santé.  
Plomberie –Chauffage- Ventilation

**2022 COMMUNE DE CONDEON** 78 368€ HT

Création d'un espace commercial et culturel.  
Plomberie –Chauffage- Ventilation

**2022 COLISEE PATRIMOINE GROUP** 542 761€ HT

Création d'une résidence seniors de 40 logements T2 à Roumazières.  
Plomberie –Chauffage- Ventilation

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

<b>2022 SNC SAINTES VLADIMIR</b> Construction d'un hôtel vladimir de 80 chambres. Plomberie –Chauffage-Climatisation-Ventilation	877 207€ HT
<b>2022 Commune de SERS</b> Chaufferie bois - dessileur rev1.	17 956€ HT
<b>2022 SEEMI</b> Construction d'un bâtiment industriel à Fléac. Plomberie-CVC-RIA	408 729€ HT
<b>2022 REGION NOUVELLE-AQUITAINE</b> Lycée Jean-Francois Cail- création de sous-stations de chauffage à chef Boutonne. Chauffage	176 585€ HT
<b>2022 COMMUNE DE LA ROCHEFOUCAULD</b> Rénovation d'un bâtiment pour l'installation de la MJC. Plomberie –Chauffage-Ventilation	14 558€ HT
<b>2021 COMMUNE DE RUELLE</b> Réhabilitation du bâtiment ancienne école de musique. Plomberie –Chauffage-Ventilation	30 500€ HT
<b>2021 S.D.E.G 16</b> Travaux de ventilation - remplacement gainable. Ventilation	9 7479€ HT
<b>2021 CAISSE REGION CREDIT AGRICOLE</b> CA Réfection chauffage climatisation à Chalais. Chauffage-Climatisation	41 323€ HT
<b>2021 LYCEE L'AMANDIER</b> Lycée saint joseph l'amandier-aménagement d'un spa à St Yrieix. CVC	55 878€ HT
<b>2021 DALKIA - REGION SUD OUEST</b> Lycée Elie Vinet - internat filles - remplacement chaudière à Barbezieux. Chauffage	16 294€ HT
<b>2021 CONSEIL DEPARTEMENTAL CHARENTE</b> Travaux de rénovation thermique de l'agence départementale à Jarnac. Chauffage-Ventilation	16 607€ HT
<b>2021 CDC LAVALETTE TUDE DRONNE</b> Centre accueil petite enfance - site Loison - remplacement pac à Montmoreau. Chauffage	9 432€ HT
<b>2021 SCI DES CHAUMES D'ANGOULEME</b> Rénovation d'un immeuble de bureaux.	36 844€ HT

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

Plomberie –Chauffage-Ventilation

**2021 MAISON D'ARRET D'ANGOULEME**

21 517€ HT

Maison d'arrêt - travaux de plomberie - étage - quartier mineur.  
Plomberie

**2021 TROISEL S.A.**

11 932€ HT

Remplacement chaudière et prod ECS.  
Plomberie –Chauffage

**2021 COMMUNE MOULINS SUR TARDOIRE**

185 565€ HT

Reconstruction salle des fêtes à vilhonneur.  
Plomberie –Chauffage-Ventilation

**2021 CDC MONTBRON**

210 773€ HT

Maison de sante du bassin de la Rocheoucauld.  
Plomberie –Chauffage-Ventilation

**2020 SCI PHARMA LB ST JULIEN DE L'ESCAP**

22 531€ HT

Construction d'une pharmacie.  
Plomberie –Climatisation

**2020 SCCV LA COURONNE DEVELOPPEMENT**

1 810 564€ HT

Construction en bois de 66 logements à La Couronne.  
Plomberie –Chauffage-Ventilation

**2020 S.C.C.V DIDEOLON**

1 209 058€ HT

Didelon-construction d'un bâtiment multi activités à Angoulême.  
Plomberie –Chauffage-Ventilation

**2020 COMMUNE DE MONTBRON**

126 201.74€ HT

Aménagement d'une médiathèque.  
Plomberie –Chauffage-Ventilation

**2020 REGION NOUVELLE-AQUITAINE**

52 387€ HT

Lycée de l'image et du son-internat-création d'un nouveau réseau EF à Angoulême.  
Plomberie

**2020 CAR ESPACE**

2 931€ HT

Bâtiment 1 extension-cabine de peinture.  
Gaz

**2020 GSE Avignon**

1 563 092€ HT

Distillerie de la tour à Merpin.  
Plomberie –Chauffage-Climatisation-Ventilation

**2020 REGION NOUVELLE-AQUITAINE**

36 025€ HT

Lycée Elie Vinet-mise en conformité adap à Barbezieux.  
Plomberie

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

<b>2019 MAIRIE DE BROSSAC</b> Réhabilitation du réseau de chaleur bois de la ville.	73 000€ HT
<b>2019 COMMUNE DE LA COURONNE</b> Chaufferie biomasse et réseau de chaleur. Chauffage	1 000 722€ HT
<b>2019 COMMUNE DE TOURRIERS</b> Ecole élémentaire-réhabilitation. Plomberie –Chauffage-Ventilation	87 909€ HT
<b>2019 CENTRE HOSPITALIER D'ANGOULEME</b> EHPAD fontdouce-rénovation service-les sitelles. Plomberie –CVC	120 415€ HT
<b>2019 GRAND ANGOULEME</b> Office de tourisme-réaménagement des bureaux. Plomberie –Chauffage-Climatisation-Ventilation	29 197€ HT
<b>2019 SISTA L'Isle d'Esapgnac</b> Réaménagement et extension. Plomberie –Chauffage-Ventilation	17 087€ HT
<b>2019 CALITOM – ATRION Mornac</b> Extension du quai de transfert des ordures ménagères. Plomberie-RIA	39 125€ HT
<b>2019 SOPPEC Nersac</b> Rénovation du bâtiment administratif. Rafrachissement-Ventilation-Plomberie	100 337€ HT
<b>2019 LOGELIA La Couronne</b> Réhabilitation d'un immeuble en 8 logements, chauffage gaz individuel par radiateurs acier, plomberie sanitaires, VMC.	95 000€ HT
<b>2018/2019 SCI LOCALIN Angoulême</b> Réhabilitation d'un immeuble en 6 logements, chauffage gaz collectif par radiateurs acier, plomberie sanitaires, VMC.	67 000€ HT
<b>2018/2019 SCI SOMESPA Angoulême</b> Réhabilitation d'un immeuble en centre ville en 4 logements, chauffage gaz collectif par radiateurs fonte, plomberie sanitaires, VMC.	132 000€ HT
<b>2018 Château à Bassac (16),</b> Chaufferie automatique à plaquettes de bois 70 kW, avec silo à bras rotatif et vis de transfert, raccordée sur une chaufferie fioul de 100 kW.	65 000€ HT

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

**2018** Ville de St Projet (16), Construction d'un atelier municipal 44 000€ HT  
 Chauffage par radiateurs et chaudière granulés de bois à condensation de 10 kW, VMC simple flux, production ECS thermodynamique, plomberie et sanitaire.



**2018** CALITOM Chateaubernard (16), Construction d'un pôle animation 59 000€ HT  
 Chauffage par radiateurs et chaudière granulés de bois à condensation de 15 kW, VMC double flux, production ECS, plomberie et sanitaire.



	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

**2018** Ville de Mouhiers sur Boëme (16), Réhabilitation de 6 logements 103 000€ HT  
Chauffage par radiateurs et chaufferie gaz 100 kW, VMC simple flux, production ECS, plomberie et sanitaire.

**2018** Lycée Albert Grégoire de Soyaux 249 000€ HT  
Réfection de la chaufferie gaz avec une chaudière à condensation de 720kW et une chaudière basse température de 780 kW équipé de brûleurs modulants et remplacement de la régulation par la mise en place d'une supervision, compris sur l'ensemble des sous-stations.

Chaufferie Lycée Albert Grégoire



Chaufferie Caserne Gaspard Michel



**2018** Commune de Mouhiers sur Boëme 106 000€ HT  
Réhabilitation de 5 logements, chauffage gaz collectif et individuel par radiateurs acier, plomberie sanitaires, VMC.

**2018** Naval Group Locaux Métro à Ruelle sur Touvre 80 000€ HT  
Chauffage et rafraîchissement de bureaux par unités murales à eau change over, et renouvellement d'air par CTA double flux à récupération de chaleur.

**2018** Salle des fêtes de la commune de Péreuil 37 000€ HT  
Chauffage et rafraîchissement par un système VRV 2 tubes, ventilation simple flux, plomberie sanitaire.

**2018** Salle des mariages Commune de St Yriex sur Charente 13 000€ HT  
Rafraîchissement par un système VRV 2 tubes.

**2018** Agence bancaire Crédit Agricole Angoulême Place Victor Hugo 28 000€ HT  
Chauffage et rafraîchissement de bureaux par un système VRV 2 tubes à ventilateur centrifuge.

**2018** Technicentre SNCF de Saintes, Bâtiment 28 33 300€ HT  
Chauffage et rafraîchissement de bureaux par un système VRV 2 tubes, ventilation double flux, plomberie sanitaire.

**2018** Centre de loisir Commune de St Yriex sur Charente 120 000€ HT



CHANTIER

Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir

DATE

10-janv.-24

LOT

Plomberie-Sanitaire-Climatisation

TYPE

Mémoire technique

Chauffage et rafraîchissement par un système VRV 2 tubes, ventilation double flux, plomberie sanitaire.

**2018** CFA de L'Oisellerie à La Couronne

63 000€ HT

Réfection de l'internat avec salle d'eau et sanitaires, VMC simple flux.

**2018** Lycée de l'Image et du Son d'Angoulême

165 000€ HT

Réalisation d'une production ECS collective pour l'internat avec 2 préparateurs gaz de 85 kW et 2 préparateur de 800 litres, distribution et bouclage ECS.



**2018** Technicentre SNCF de Saintes, Vestiaires Bâtiment 33

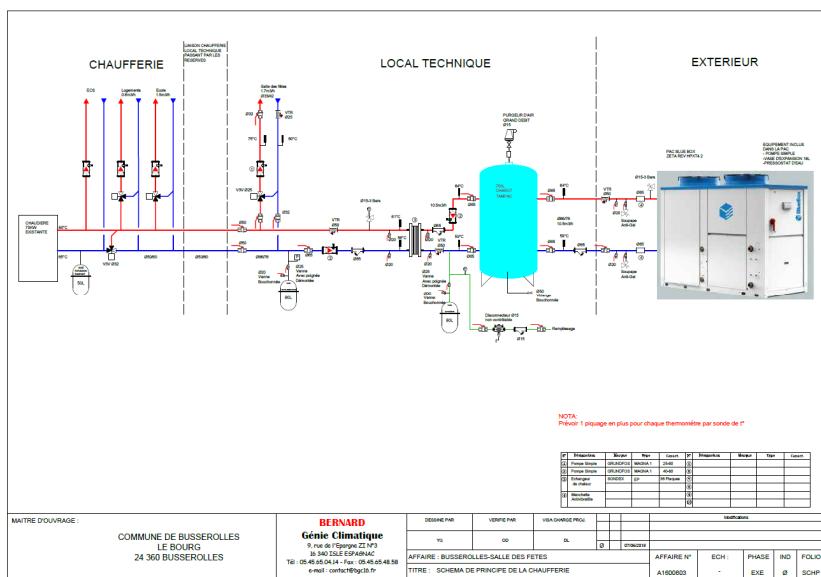
78 500€ HT

Réalisation de vestiaires avec douches et sanitaires, ventilation simple flux et chauffage par panneaux rayonnants.

**2018** Commune de Busserolles (24)

54 000€ HT

Mise en place d'une pompe à chaleur haute température de 60 kW en relève de la chaufferie existante et chauffage de la salle des fêtes par radiateurs.



	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

<b>2018</b> Moulin de Genac (16)	41 000€ HT
Chauffage par radiateurs fontes et pompe à chaleur sur forage.	
<b>2018</b> Lycée Guez de Balzac à Angoulême	42 000€ HT
Réaménagement de la plonge de la cuisine, compris hotte d'extraction et mise en place d'une centrale de compensation d'air.	
<b>2018</b> Maison de retraite Vallé des Bandiats à Marthon	54 000€HT
Désenfumage naturelle du bâtiment avec grilles d'air et skydomes	
<b>2018</b> ORECO à Cognac	6900€ HT
Remplacement de 6 postes incendie avec aditif dans un stockage d'eau de vie.	
<b>2018</b> CALITON à Mornac	19 000€ HT
Extention du réseau RIA pour des entrepôts, pose de 4 RIA Ø32 et de deux rideaux d'eau.	
<b>2018</b> Maison de la petite enfance de St Séverin	155 000€ HT
Chauffage par 600 m <sup>2</sup> de plancher chauffant, radiateurs, VMC double flux à récupération d'énergie, plomberie sanitaires.	
<b>2018</b> Lycée EREA Les Chirons Puymoyen	19 000€ HT
Mise en place d'une supervision avec reprise des installations existantes de la chaufferie principale.	

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## SAV - Maintenance

<b>2022/2023 ENVIE CHARENTE</b>	984€ HT
Maintenance de la climatisation	
<b>2022/2023 COMMUNE DE CHEVANCEAUX</b>	1 685€ HT
Maintenance de la chaufferie bois	
<b>2021/2022 CALITOM</b>	1 136€ HT
Maintenance de la climatisation	
<b>2021/2022 MAIRIE DE DIRAC</b>	3 700€ HT
Maintenance du chauffage climatisation et ventilation	
<b>2021/2022 DAYRIES SAS</b>	1 000€ HT
Maintenance de la climatisation	
<b>2021/2022 MAIRIE DE GARAT</b>	1 079€ HT
Maintenance de la climatisation et ventilation	
<b>2020/2021 PREFATEC France</b>	1 997€ HT
Maintenance de la climatisation-ventilation-Radiant Gaz	
<b>2020/2021 CDC COEUR DE CHARENTE</b>	2 050€ HT
Maintenance de la climatisation et ventilation	
<b>2020/2021 DISTILLERIE DE LA TOUR</b>	4 986€ HT
Maintenance de la climatisation et du chauffage	
<b>2019/2020 MAIRIE DE BROSSAC</b>	2 694€ HT
Maintenance chaudière Bois	
<b>2019/2020 COMMUNE DE LA COURONNE</b>	15 931€ HT
Maintenance de la chaufferie Gaz	
<b>2019/2020 CINESCOP</b>	3 638€ HT
Maintenance de la climatisation et du chauffage	
<b>2019/2020 COMMUNE DE DIGNAC</b>	1 317€ HT
Maintenance du chauffage	
<b>2019/2020 TROISEL S.A.</b>	1 208€ HT
Maintenance du chauffage	
<b>2018/2019 S.N.R.I</b>	4 279€ HT
Maintenance du chauffage	

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

<b>2018/2019 SIVU CRECHE</b> Maintenance de la climatisation et ventilation	1 109€ HT
<b>2018/2019 ERETI</b> Maintenance des aérothermes	3 941€ HT
<b>2018/2019 SEM-SESSAD-ADIMC 16</b> Maintenance du chauffage	2 407€ HT
<b>2018/2019 FEDERATION DES CHASSEURS</b> Maintenance de la climatisation	1 100€ HT
<b>2017/2018 SPS</b> Maintenance de la climatisation et du chauffage	1 300€ HT
<b>2017/2018 TROISEL</b> Maintenance du chauffage	1 200€ HT
<b>2017/2018 ETS GRAFEUILLE</b> Maintenance de la climatisation et du chauffage	1 500€ HT
<b>2017/2018 Conseil générale de La Charente</b> Maintenance de la chaufferie bois de Ma Campagne	16 000€ HT
<b>2017/2018 Ville de La Couronne</b> Maintenance des chaufferies des bâtiments communaux	30 000€ HT
<b>2017/2018 Syndicat mixte du plan d'eau de St Yriex</b> Maintenance de la chaufferie bois et de la production ECS solaire de la base de voile	2 500€ HT
<b>2017/2018 Usine SNRI à Ruffec</b> Maintenance du chauffage de l'usine	4 000 €HT
<b>2017/2018 Site Archéologique de Chassenon</b> Maintenance du chauffage	2 000€ HT
<b>2017/2018 Ville de Gémozac</b> Maintenance de la chaufferie centrale au bois	2 600€ HT
<b>2017/2018 Usine Packétis de Chazelle</b> Maintenance du chauffage	3 000€ HT
<b>2017/2018 ADAPEI à Yviers</b> Foyer des travailleurs, maintenance du chauffage, de la production ECS, de la VMC	6 900€ HT
<b>2017/2018 Ville de Sers</b> Maintenance de la chaufferie bois	2 500€ HT
<b>2017/2018 SDEG Syndicat du gaz</b> Maintenance des installations de climatisation et de chauffage	2 900€ HT

	CHANTIER	Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

**2017/2018** Ville de Dignac 1 320€ HT  
 Maintenance de la chaufferie Groupe scolaire-Associations-Salle des fêtes

**2017/2018** SIVU-L'Isle d'Espagnac 1 100€ HT  
 Maintenance de la Climatisation

**2017/2018** MEGARAMA-Garat 3 640€ HT  
 Maintenance du chauffage-Climatisation

	CHANTIER	<b>Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir</b>	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## ATTESTATIONS DE TRAVAUX

# Attestation de travaux

pour le chantier de référence n°1  
Seul ce document QUALIBAT est recevable pour toute demande d'extension ou révision de qualification et ne préjuge pas de son attribution.



Nom de l'entreprise ayant réalisé les travaux :

Société BGC16.....

Cachet de l'entreprise

Adresse : 81 Bis Rue Des Simes – 16340 l’Isle d’Espagnac

Nom du Client : Colisee Patrimoine Group

*Si vous étiez sous-traitant, l’attestation doit être visée par le Maître d’ouvrage ou Maître d’œuvre d’exécution ou Contrôleur technique*

Adresse : Siège de Bordeaux : 7 – 9 Allée Haussmann – CS 50037 – 33070 Bordeaux

Nom du Maître d’œuvre d’exécution : CG2B Ingénierie

*Architecte, bureau d’études, ingénieurs conseils, etc.*

Adresse : Résidence Nérolí – 1200 Avenue Eymet – 33270 Floirac

Nom du Contrôleur technique : Apave

Adresse : Agence Infrastructures & Construction : 13 Rue de l’Angoumois – 16730 Fléac

*Cocher la case du signataire de l’attestation*

Nom et adresse du chantier : Création d’une résidence séniors – 40 Logements

EHPAD les Charmilles – 21 Rue de la Charbonnière – 16270 Roumazières

Date de début des travaux : Avril 2022 Date de réception des travaux : Septembre 2023

Description technique des travaux réalisés :

*en fonction des critères techniques de la qualification demandée, indiquer les surfaces, tonnages, puissances, portées, hauteurs..*

Construction de 40 Logements T2 : Lot n°13 CVC & Plomberie

Réalisation de la production d’ECS, 69kW, distribution d’eau sanitaire, réseau d’évacuation et équipements

Production de chaleur par système à détente directe, 3 VRV et 3 Monosplit [~130 kW chaud]

Ventilation mécanique simple flux pour les logements et double flux pour les parties communes et l’office

Montant HT du marché de l’entreprise : 499 000,00€ H.T

Objet et montant HT des prestations données en sous-traitance par l’entreprise :

Appréciation de la prestation : à remplir par le client (particulier ou maître d’ouvrage professionnel) ou maître d’œuvre ou bureau de contrôle

Très bien

Bien

Passable

Médiocre

Date : 31/10/2023

Qualité de la réalisation :



Nom du signataire :

*BORINNEAU*

Respect des délais :



Tenue du chantier :



Commentaires du signataire :

*Entreprise à l’écoute, forte de propreté et réactive.*

**CG2B INGENIERIE**

RESIDENCE NEROLI

1200 AVENUE Eymet

33270 FLOIRAC

Tél. 05 56 86 16 83 - contact@cg2b-ing.fr

750 200 644 RCS BORDEAUX





Chauffage - Ventilation - Climatisation - Plomberie - Sanitaire

Tertiaire – Collectivité – Industrie

Etude – Réalisation – Maintenance

: 81bis rue des Simes 16340 ISLE D'ESPAGNAC : 05 45 65 04 14 : contact@bgc16.fr

## SUIVI QUALITE TRAVAUX

Maitre d'Ouvrage : COMMUNAUTE DE COMMUNES MONTBRON

Adresse : 2 Rue Des Vieilles Ecoles 16 220 Montbron

Maître d'Œuvre : POIRIER BORDAGE

Adresse : 18 Rue Basse 16 200 Jarnac

Bureau d'Etudes Fluides : AINGENIERIE

Adresse : 77 Boulevard de Bretagne 16 000 Angoulême

Nom et adresse du chantier : MAISON DE SANTE 645 RUE DE LA MALADIERE 16 110 RIVIERES

Description succinct du projet : RIVIERES-MAISON DE SANTE

LOT N° 14-PLOMBERIE SANITAIRES CHAUFFAGE VENTILATION

Votre appréciation :

Très bien      Bien      Passable      Médiocre

Qualité de notre Dossier Exécution :

X			
---	--	--	--

Qualité de notre Réalisation :

X			
---	--	--	--

Respect des délais :

X			
---	--	--	--

Réactivité à vos Demandes:

X			
---	--	--	--

Qualité du Suivi :

X			
---	--	--	--

Tenue Globale du Chantier:

	X		
--	---	--	--

Respect des Conditions de Sécurité :

		X	
--	--	---	--

**Commentaires du signataire :**

.....

Date : 26 JUIN 2023

**Nom du signataire :**

David Léveillé

**Tampon et Signature :**

Pour la Sarl POIRIER-BORDAGE  
Le Gérant : F. POIRIER-BORDAGE  
Ordre des Architectes  
N° National S 3025  
N° Régional S 41  
16240 JARNAC 05 45 36 87 87

	CHANTIER	<b>Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir</b>	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## QUALIFICATIONS

ET

COTATION BANQUE DE FRANCE



## ATTESTATION DE CAPACITE

N° 16128

( Rév. : 4 )

Délivrée en application de l'article R543-99 du Code de l'environnement

Conformément à l'article R.543-99 du Code de l'Environnement, QUALICLIMAFROID, agréé par arrêté du ministère de l'écologie en date du 29 Août 2008, et renouvelé par arrêté du 10 Septembre 2013 atteste que l'opérateur :

**BERNARD GENIE CLIMATIQUE**  
9 rue de l'Epargne  
16340 L ISLE D ESPAGNAC

**SIRET n°31869870100030**

dispose des capacités nécessaires pour intervenir sur les équipements et réaliser les activités suivantes :

**CATEGORIE I** : Contrôle d'étanchéité, maintenance, entretien, assemblage, mise en service, récupération des fluides des équipements de tous les équipements de réfrigération, de climatisation et de pompe à chaleur.

L'attestation de capacité est attribuée pour une période de cinq (5) ans sur la base du programme de certification défini par l'Arrêté du 29 février 2016 modifié par l'Arrêté du 25 juillet 2016 et des conditions générales de services applicables à la demande de délivrance des attestations de capacité à manipuler les fluides frigorigènes.

**Validité du : 21/07/2019**

**Au : 20/07/2024**

Fait à Paris,

Le : 19/07/2019

Claude Malley

Président de QUALICLIMAFROID



Cette attestation pourra être suspendue ou retirée avant sa date d'échéance dans les cas prévus aux articles R.543-101 et R.543-104 du code de l'environnement. Pour vérifier à tout moment la validité de cette attestation, consulter la liste des opérateurs attestés sur [www.datafluides.fr](http://www.datafluides.fr)

Association Technique de Qualification et de Classification des entreprises d'installation de Matériel Frigorifique, de Ventilation, de Traitement d'air, de Climatisation, de Conditionnement de l'air

3, cité Paradis • 75010 PARIS • Tél. : 01 44 83 68 20 - Fax : 01 44 83 68 21 Email : [contact@qualiclimafroid.com](mailto:contact@qualiclimafroid.com)  
TVA Intracommunautaire : FR 63 313 243 669 • Code APE 8299Z • Siret 313 243 669 00030  
[www.qualiclimafroid.com](http://www.qualiclimafroid.com)

Accréditation  
N°5-0585  
Portée  
Disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

F075\_certificat\_attestation\_capacite\_adcfuides\_01/10/2017



SUCCURSALE D'ANGOULÈME

SERVICE DES ENTREPRISES

V/Réf : 318 698 701

N/Réf : angouleme.entreprises@banque-france.fr

Conformément à la loi n° 78-17 modifiée du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, vous bénéficiez d'un droit d'accès aux informations contenues dans Fiben, fichier qui a reçu une autorisation de la Cnil (délibération n°87-69 du 7 juillet 1987, confirmée par la délibération n° 2009-498 du 17 septembre 2009), et d'un droit de rectification. Les demandes devront être transmises à l'adresse précisée ci-dessous. Par ailleurs, nous vous signalons que la cote attribuée par la Banque de France ne saurait être utilisée à des fins publicitaires.

M. BERNARD THIERRY  
**BERNARD GENIE CLIMATIQUE**  
Zi N. 3  
9 Rue De L'épargne  
16340 L ISLE D ESPAGNAC

le 25 octobre 2017

Monsieur,

La Banque de France recense un certain nombre d'informations concernant les entreprises et leurs dirigeants. Ces renseignements permettent notamment de réaliser des études sur la situation financière des entreprises françaises, de fournir des éléments d'analyse pour les opérations de refinancement des établissements de crédit auprès des Banques Centrales dans le cadre de l'Euro système, d'apprecier la qualité des créances portées par ces derniers sur les entreprises au regard des exigences prudentielles. A partir de ces informations la Banque de France attribue une cotation aux entreprises et un indicateur à leurs dirigeants. La cotation peut ainsi s'appuyer sur l'analyse des documents comptables d'une entreprise, si celle-ci<sup>1</sup> réalise un chiffre d'affaires annuel supérieur à 750 K€.

D'une manière générale, la cotation attribuée par la Banque de France a pour objectif d'exprimer d'une façon synthétique le risque de crédit présenté par une entreprise. **Elle exprime sa capacité à honorer l'ensemble de ses engagements financiers sur un horizon de 3 ans.** Elle est composée d'une cote d'activité et d'une cote de crédit. Leur signification, accompagnée d'informations complémentaires, est indiquée dans le document joint.

A la suite du dernier examen de la situation de votre société, nous vous informons que nous lui avons attribué la cotation «G3+».

Le cas échéant, cette cotation tient compte de la situation de la société et de son degré d'intégration dans le groupe auquel elle appartient. Dans ce cas, la cotation est susceptible d'être révisée au vu de la situation de l'entité consolidante, notamment à la suite de l'analyse de ses derniers comptes consolidés.

Votre chargé de dossier se tient à votre disposition pour organiser si besoin un entretien au cours duquel vous pourrez obtenir toutes les explications que vous souhaitez.

Nous vous invitons également à consulter notre site internet : [www.fiben.fr/cotation](http://www.fiben.fr/cotation)

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

  
Le Directeur

<sup>1</sup> Sauf cas spécifique des holdings



# ATTESTATION DE RENOUVELLEMENT D'APPELLATION Professionnel du Gaz INSTALLATION 2023

## INFORMATIONS SUR LE CHEF D'ENTREPRISE ET SUR L'ENTREPRISE

M.  Mme  Mlle Nom et prénom : PALET LAURENT

Né(e) le : 17/12/1968

Nom : BERNARD GENIE CLIMATIQUE

Forme juridique : SAS

Adresse : 81 Bis rue des Simes  
16340 L ISLE D ESPAGNAC

Date de création : 01/04/1980

Téléphone \* : 0545650414

Nombre de salariés : 20

Télécopie : 0545654858

N° SIRET : 31869870100048

Mobile :

Code NAF ou APE \* : 4322B

FFB n° : FNB11872 SEBTP n° 16 M P 0001

E-mail :

## ENGAGEMENT PG INSTALLATION

Convention Nationale « Professionnel du Gaz INSTALLATION » du 9 décembre 2020

### JE M'ENGAGE :

1 / à respecter les termes de la Convention PG INSTALLATION, sur les engagements concernant la qualité et la sécurité des installations intérieures gaz, pour l'ensemble des travaux d'installation et de remplacement, relevant du certificat de conformité Modèle 2 ;

2 / à ne réaliser des installations qu'avec des matériels conformes aux normes et spécifications rendues obligatoires par la réglementation en vigueur ou à défaut ayant obtenu un agrément ministériel ou une autorisation ;

3 / à participer au financement des actions menées par les associations PG et habitA+.

*Je certifie sur l'honneur que je ne fais pas, actuellement, l'objet d'une radiation de l'appellation PG INSTALLATION. J'autorise l'utilisation des informations données dans ce document pour constituer les listes informatiques des fichiers des bureaux de contrôle, Les Professionnels du Gaz, habitA+, IZIPIROGAZ et de leurs sites respectifs. Droit d'accès et de rectification suivant la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978.*

### L'entreprise

Signature :

Votre demande a été examinée en séance du : 28/04/2023

l'appellation PGI vous est attribuée pour 2023

Le responsable de l'Organisation Professionnelle

A : ANGOULEME

Le : 02/05/2023

Signature : M. Denis BERNARD, Président de la Commission  
PG, M. VINCENT RICHAUDEAU, Président Section Plomberie

### Cachet de l'entreprise

#### SAS BGC 16

81 bis rue des Simes  
16340 L'ISLE D'ESPAGNAC  
Tél : 05 45 65 04 14

Siret : 318 698 701 00048 - APE 4322B

### Cachet de l'Organisation



(Ce formulaire ne sera valable qu'après apposition de votre cachet)



# NOTIFICATION DE DÉCISION

N°452-20190411-12768

COMMISSION D'EXAMEN  
DU 11/04/2019

BERNARD GENIE CLIMATIQUE  
9 RUE DE L'EPARGNE  
ZI N° 3  
16340 L'ISLE D'ESPAGNAC

NOTIFICATION  
DU 15/04/2019

SIRET : 318 698 701 00030

DECISION	QUALIFICATION	VALIDITE
ATTRIBUTION	<b>5213</b> Installation de chauffage avec chaudière gaz/fuel en habitat individuel, collectif et tertiaire supérieur à 1000 m <sup>2</sup>	<b>03/10/2023</b>
ATTRIBUTION	<b>5251</b> Installation de chauffage ou de froid raccordée sur réseau urbain	<b>03/10/2023</b>
ATTRIBUTION	<b>5312</b> Installation de vmc en habitat individuel, collectif et tertiaire supérieur à 1000 m <sup>2</sup>	<b>03/10/2023</b>

## MOTIVATION

Après examen du dossier, la Commission attribue les qualifications 5213, 5251 et 5312 à titre quadriennal.

Elle attire l'attention de l'entreprise sur l'obligation de se conformer aux dispositions du règlement général disponible sur [www.qualibat.com](http://www.qualibat.com).

**Pour le Président de la Commission Ludovic BILLIET,  
le Responsable du Service Technique Philippe ZELAZNY**

Cette notification ne constitue pas un certificat, elle n'a pour objet que d'informer l'entreprise sur les décisions de la commission.  
Vous trouverez le Règlement Général de Qualibat sur [www.qualibat.com](http://www.qualibat.com)



# CERTIFICAT QUALIBAT



ACCREDITATION  
N°4-0523,  
LISTE DES SITES ET  
PORTÉE DISPONIBLE  
SUR [WWW.COFRAC.FR](http://WWW.COFRAC.FR)

NUMÉRO

E-E12768

VALABLE JUSQU'AU

03/10/2024

ÉDITÉ LE 04/12/2023

## SITUATION ADMINISTRATIVE ET JURIDIQUE

Date de création : 01/04/1980 Raison sociale : BGC 16

Forme juridique : SAS Sigle : BGC16  
DEPUIS LE 01/06/2021 81 BIS RUE DES SIMES  
Capital : 150 000 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC

Registre du commerce ou répertoire des métiers :  
RC ANGOULEME 318 698 701 Téléphone : 05 45 65 04 14 Fax : 05 45 65 48 58  
Siret : 318 698 701 00048 Portable : 06 79 08 65 13

Code NACE : 4322B Responsabilité légale : PALET LAURENT DIRECTEUR GÉNÉRAL / SUTRE .DAVID PRÉSIDENT

Numéro caisse de congés payés : 0008106 Assurance Responsabilité Travaux :

Assurance Responsabilité Civile :  
SMABTP 410773U1247000 / 001 334163/94

Site Internet :  
Situation fiscale et sociale : A jour au 31/03/2022 E-mail : contact@bgc16.fr

Effectif moyen : 24 Tranche de classification : EFF3 Chiffre d'affaires H.T. : 3 824 168 Tranche de classification : CA6

## QUALIFICATION PROFESSIONNELLE

Code	Qualification(s) en cours de validité	Effectif	* Date d'attribution
5113	Installation de plomberie sanitaire dans tout type de bâtiment avec surpresseur ou dans l'industrie	24	26/10/2021
5213	Installation de chauffage avec chaudière gaz/fuel en habitat individuel, collectif et tertiaire supérieur à 1000 m <sup>2</sup>	26	28/11/2023
5231	Installation de pompe à chaleur et groupe froid en habitat individuel, collectif et tertiaire inférieur à 1000 m <sup>2</sup>		26/10/2021
5312	Installation de vmc en habitat individuel, collectif et tertiaire supérieur à 1000 m <sup>2</sup>	26	28/11/2023
Nombre total de qualifications : 4			

\* ou du plus récent renouvellement

La durée de validité d'une qualification est de 4 ans ou 2 ans (PROB) sous réserve que l'entreprise ait satisfait au contrôle annuel de suivi.  
Lorsque le code à 4 chiffres de la qualification ou de la certification est complété par la mention d'un niveau de technicité, cela implique que l'entreprise est réputée pouvoir aussi effectuer les travaux relevant des qualifications ou certifications du ou des niveau(x) de technicité inférieur(s) à celui qu'elle détient.

LE PRÉSIDENT  
DE QUALIBAT

Gérard SÉNIOR

SIGNATURE  
DU TITULAIRE

AGENCE  
QUALIBAT

AGENCE D'ANGOULEME  
91 BOULEVARD DE BRETAGNE  
16710 SAINT-YRIEIX-SUR-CHARENTE

La (ou les) qualification(s) attribuée(s) à cet établissement atteste(nt) de sa conformité aux exigences du « référentiel pour l'attribution et le suivi d'une qualification professionnelle d'entreprise et la délivrance du certificat » et aux exigences associées aux qualifications mentionnées ci-dessus, en vigueur à la date de la demande. Ces exigences découlent de la norme NF X50.091

Convention PG

**ATTESTATION DE VALIDATION  
DES CONNAISSANCES GAZ  
du Responsable Gaz**

**BASPEYRAS CECILE**

**Votre réf. Qualigaz : 156672**

**BERNARD GENIE CLIMATIQUE**  
9 RUE DE L EPARGNE  
ZI N°3  
16340 L ISLE D ESPAGNAC

**a satisfait, le 02/07/2021, à la validation de ses connaissances gaz  
mise en place par l'association Qualigaz, sur les thèmes suivants :**

**Réglementation Gaz, Installation Gaz**

Fait à BRON, le 01/09/2021  
Pour Qualigaz



Le Service Formation

Autorisation de conduite  
PEMP

Valable pour la conduite  
des matériels suivants :

Délivrée par le chef d'établissement,

Titulaire :



Nom : PALET Laurent

Prénom : Laurent

Date de naissance : 22/09/1991

Signature :

Le : 11/07/2023

au vu :

- de l'examen d'aptitude médicale à la conduite des PEMP
- du CACES® R.486

Aptitude médicale vérifiée par	Date
SISTMA	08/12/2021

Signature  
du chef d'établissement



CACES® R.486 / CACES® PEMP

Catégorie	N° du CACES®	Options	Nombre de testeur épreuves pratiques	Obtention
PEMP du groupe B, de type 1 ou 3. (élévation multidirectionnelle)	R886TR00027159VLD11	Porte-engins : Non	LAFARGE ARNAUD	11/07/2023 -
			Ce(s) CACES® ne permettent pas la délivrance d'une AIPR.	10/07/2028



Titulaire (en toutes lettres) :

LAFOND Valentin

Date de naissance :

22/09/1991

Signataire (en toutes lettres) :

Directeur Opérationnel  
PERNOT Michel

## AFTRAL EN RÉGIONS

Autorisation de conduite  
PEMP

AFTRAL I2N  
80330 Longueau  
Tél. : 0809 908 908

AFTRAL OUEST  
86036 Poitiers  
Tél. : 0809 908 908

AFTRAL EST  
54140 Jarville-la-Malgrange  
Tél. : 0809 908 908

AFTRAL AURASUD  
13321 Marseille  
Tél. : 0809 908 908

Conforme à l'Arrêté du 2 décembre 1998  
et à la Recommandation CNAM  
R.486

## RAISON SOCIALE DE L'ENTREPRISE

**SAS BGC 16**  
81 bis rue des Simes  
16340 L'ISLE D'ESPAGNAC  
Tél : 05 45 65 04 14  
Siret 318 698 701 00048 - APE 4322B

## AFTRAL EN RÉGIONS

### AFTRAL I2N

80330 Longueau  
Tél. : 0809 908 908

### AFTRAL OUEST

86036 Poitiers  
Tél. : 0809 908 908

### AFTRAL EST

54140 Jarville-la-Malgrange  
Tél. : 0809 908 908

### AFTRAL AURASUD

13321 Marseille  
Tél. : 0809 908 908

Document recto / verso. Toute copie doit comporter les deux faces.

Titulaire :  
LAFOND Valentin

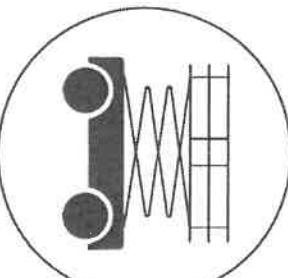
CACES® numéro(s) :

-R486.TH00027159VLD11



Apprendre et se former en transport et logistique

**CACES®**



Siège Social :

46, avenue de Villiers -75847 PARIS Cedex 17  
Tél. : 01 42 12 50 50  
www.aftral.com

Le marque CACES® est  
protégée par un dépôt à  
l'INPI sous le numéro  
03.3237295.

Vérification en ligne de l'authenticité de ce CACES®

<https://contrôle.aftral.com>

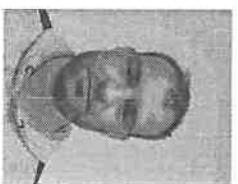
Inscrit dans la base INRS sous le numéro :

STC/087-au

**Autorisation de conduite  
PEMP**

Délivrée par le chef d'établissement,  
des matériels suivants :

**Titulaire :**



Nom : **CARDINAUX**  
Prénom : **SYLVAIN**

Date de naissance : **20/06/1989**

Signature :

Aptitude médicale vérifiée par	Date
<b>SISTRA</b>	<b>31/05/21</b>

--

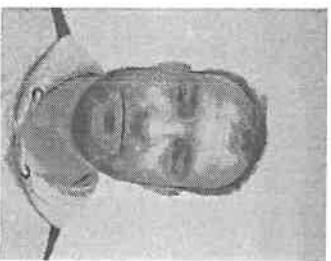
Signature  
du chef d'établissement

- de la connaissance des lieux et des instructions à respecter sur les sites d'utilisation
- du **CACES® R.486**

Le : **05/05/2023**

au vu :

- de l'examen d'aptitude médicale à la conduite des **PEMP**



**Titulaire (en toutes lettres) :**

**CARDINAUX SYLVAIN**

**Date de naissance :**

**20/06/1989**

**Signataire (en toutes lettres) :**

**Délégué Opérationnel  
PERNOT Michel**

Vérifier en ligne l'authenticité de ce CACES® : <https://controle.afrai.com>

<b>CACES® R.486 / CACES® PEMP</b>			
<b>Catégorie</b>	<b>N° du CACES®</b>	<b>Nom-Prénom du testeur épreuves pratiques</b>	<b>Obtention Echéance</b>
<b>B</b> (évaluation multidirectionnelle)	<b>R486-TH-00023105C0BEB</b>	<b>LAFARGE ARNAUD</b>	<b>05/05/2023 04/05/2028</b>

Ce(s) CACES® ne permettent pas la délivrance d'une AIPR.

**Autorisation de conduite  
PEMP**

**AFTRAL I2N**  
80330 Longueau  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL OUEST**  
86036 Poitiers  
Tél. : 0809 908 908  
**R.486**

**AFTRAL EST**  
54140 Jarville-la-Malgrange  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL AURASUD**  
13321 Marseille  
Tél. : 0809 908 908

Conforme à l'Arrêté du 2 décembre 1998  
et à la Recommandation CNAM

**R.486**

**RAISON SOCIALE DE L'ENTREPRISE**

**SAS BGC 16**  
81 bis rue des Simes  
16340 L'ISLE D'ESPAGNAC  
Tél : 05 45 65 04 14  
Siret : 313 698 701 00048 - APE 4322B

**AFTRAL EN RÉGIONS**

**AFTRAL I2N**

80330 Longueau  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL OUEST**

86036 Poitiers  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL EST**

54140 Jarville-la-Malgrange  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL AURASUD**

13321 Marseille  
Tél. : 0809 908 908



Titulaire : CARDINAUX SYLVAIN

CACES® numéro(s) :

- R486.TH0025310SCXBE

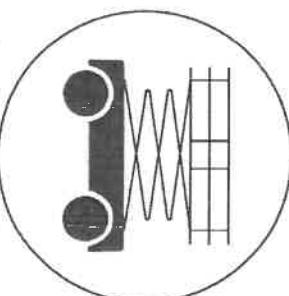


Document recto / verso. Toute copie doit comporter les deux faces.

**DÉLIVRÉ PAR :**

AFTRAL Angoulême  
CENTRE DE PUYMOYEN  
5 RUE DES ARTISANS  
16400 PUYMOYEN

**CACES®**



Siège Social :  
46, avenue de Villiers - 75847 PARIS Cedex 17  
Tél. : 01 42 12 50 50 - Fax : 01 42 12 50 10  
www.aftral.com

Vérification en ligne de l'authenticité de ce CACES®  
<https://controle.aftral.com>

Inscrit dans la base INRS sous le numéro : STC/087-as

Le marque CACES® est  
protégée par un dépôt à  
l'INPI sous le numéro  
03.327295.

Autorisation de conduite  
PEMP

Délivrée par le chef d'établissement,  
des matériels suivants :

Valable pour la conduite  
des matériels suivants :

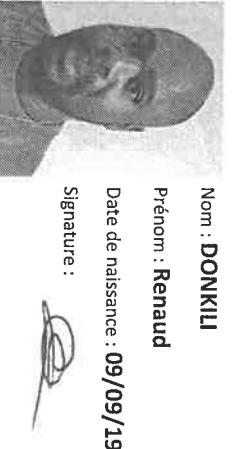
**Titulaire :**

Nom : **PALET Laurent**

Nom : **DONKILI**

Prénom : **Renaud**

Date de naissance : **09/09/1991**

Signature : 

Le : **11/07/2023**

au vu :

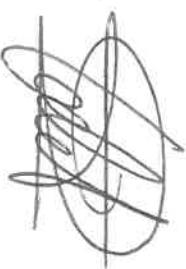
- de l'examen d'aptitude médicale à la conduite des **PEMP**

• du **CACES® R.486**

- de la connaissance des lieux et des instructions à respecter sur les sites d'utilisation

Signature  
du chef d'établissement

Aptitude médicale vérifiée par	Date
<b>SISTA</b>	<b>19/05/22</b>



**CACES® R.486 / CACES® PEMP**

Catégorie	N° du CACES®	Nom-Prénom du testeur épreuves pratiques	Obtention Echéance
<b>B</b> (évaluation multidirectionnelle)	<b>R486TH00027156PD150</b> Porte-engins : Non	<b>LA FARGE ARNAUD</b>	<b>11/07/2033</b> <b>10/07/2028</b>

Ce(s) CACES® ne permet(tent) pas la délivrance d'une AIR.



*Titulaire (en toutes lettres) :*

**DONKILI Renaud**

*Date de naissance :*

**09/09/1991**

*Signataire (en toutes lettres) :*

**Directeur Opérationnel**

**PERNOT Michel**

Vérifier en ligne l'authenticité de ce CACES® : <https://controle.aftral.com>

## AFTRAL EN RÉGIONS

Autorisation de conduite  
PEMP

**AFTRAL IZN**  
80330 Longueau  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL OUEST**  
86036 Poitiers  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL EST**  
54140 Jarville-la-Malgrange  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL AURASUD**  
13321 Marseille  
Tél. : 0809 908 908

Conforme à l'Arrêté du 2 décembre 1998  
et à la Recommandation CNAM  
R.486

**AFTRAL AURASUD**  
13321 Marseille  
Tél. : 0809 908 908

RAISON SOCIALE DE L'ENTREPRISE

## AFTRAL EN RÉGIONS

### AFTRAL IZN

80330 Longueau  
Tél. : 0809 908 908

### AFTRAL OUEST

86036 Poitiers  
Tél. : 0809 908 908

### AFTRAL EST

54140 Jarville-la-Malgrange  
Tél. : 0809 908 908

### AFTRAL AURASUD

13321 Marseille  
Tél. : 0809 908 908

Document recto / verso. Toute copie doit comporter les deux faces.

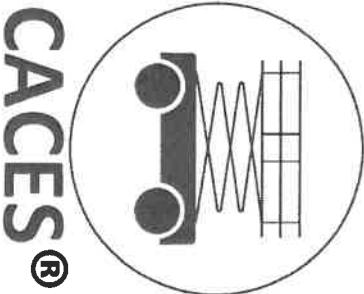
Titulaire : DONKILI Renaud

CACES® numéro(s) :

- R486.TH00027156RD150



Apprendre et se former en transport et logistique



Siège Social :  
46, avenue de Villiers - 75847 PARIS Cedex 17

Tél. : 01 42 12 50 50

[www.aftral.com](http://www.aftral.com)

Le marque CACES® est  
protégée par un dépôt à  
l'INPI sous le numéro  
03.3237295.

STC/087-au

Inscrit dans la base INRS sous le numéro :

Vérification en ligne de l'authenticité de ce CACES®  
<https://controle.aftral.com>

Autorisation de conduite  
PEMP

Délivrée par le chef d'établissement,

Valable pour la conduite  
des matériels suivants :

**Titulaire :**

Nom : **ETCHEVERS**

Prenom : **JACQUES**



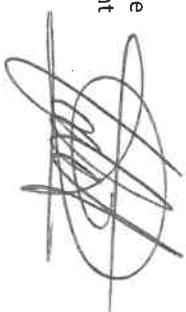
Date de naissance : **27/12/1983**

Signature :

Aptitude médicale vérifiée par	Date
SISTRA	16/02/23

- de la connaissance des lieux et des instructions à respecter sur les sites d'utilisation
- du CACES® R.486

Signature  
du chef d'établissement



**CACES® R.486 / CACES® PEMP**

Catégorie	N° du CACES®	Nombre d'Options	Nom-Prénom du testeur/épreuves pratiques	Obtention Echéance
B (élévation multidirectionnelle)	R486T1000271581E541	1	LAFARGE ARNAUD Poulençus, Non	11/07/2033 10/07/2028

Ce(s) CACES® ne permettent pas la délivrance d'une AIPR.

**Titulaire (en toutes lettres) :**

**ETCHEVERS JACQUES**

**Date de naissance :**

**27/12/1983**

**Signataire (en toutes lettres) :**

**Directeur Opérationnel**

**PERNOT Michel**

Vérifier en ligne l'authenticité de ce CACES® : <https://controle.aftral.com>

## AFTRAL EN RÉGIONS

Autorisation de conduite  
PEMP

**AFTRAL I2N**  
80330 Longueau  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL OUEST**  
86036 Poitiers  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL EST**  
54140 Jarville-la-Malgrange  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL AURASUD**  
13321 Marseille  
Tél. : 0809 908 908

Conforme à l'Arrêté du 2 décembre 1998  
et à la Recommandation CNAM  
R.486

Raison sociale de l'entreprise

### AFTRAL EN RÉGIONS

#### AFTRAL I2N

80330 Longueau  
Tél. : 0809 908 908

#### AFTRAL OUEST

86036 Poitiers  
Tél. : 0809 908 908

#### AFTRAL EST

54140 Jarville-la-Malgrange  
Tél. : 0809 908 908

#### AFTRAL AURASUD

13321 Marseille  
Tél. : 0809 908 908

Document recto / verso. Toute copie doit comporter les deux faces.

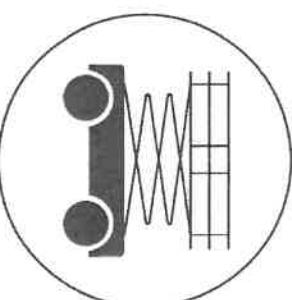
Titulaire :

ETCHEVERS JACQUES

CACES® numéro(s) :

- R486.TH00027158JES41

**AFTRAL**  
Apprendre et se former en transport et logistique



**CACES®**

#### DÉLIVRÉ PAR :

AFTRAL Angoulême  
CENTRE DE PUYMOYEN  
5 RUE DES ARTISANS  
16400 PUYMOYEN

Siège Social :  
46, avenue de Villiers - 75847 PARIS Cedex 17  
Tél. : 01 42 12 50 50  
www.aftral.com

Le marque CACES® est  
protégée par un dépôt à  
l'INPI sous le numéro  
03.3237295.  
**Maladie**  
RISQUES PROFESSIONNELS

Vérification en ligne de l'authenticité de ce CACES®

<https://controle.aftral.com>

**Autorisation de conduite  
PEMP**

Délivrée par le chef d'établissement,

Valable pour la conduite  
des matériels suivants :

**Titulaire :**

Nom : **BOURDEAU**

Prénom : **Didier**

Date de naissance : **03/10/1967**

Signature :



*S. Bourdeau*

Le : **13/04/2023**

au vu :

- de l'examen d'aptitude médicale à la conduite des PEMP
- du CACES® R.486

Aptitude médicale vérifiée par	Date
<b>SISTRA</b>	<b>10/09/22</b>

Signature  
du chef d'établissement

*PALET Laurent*

**CACES® R.486 / CACES® PEMP**

Catégorie	N° du CACES®	Non-Prénom du testeur épreuves pratiques	Obtention Echéance
B (élevation multidirectionnelle)	R486.THO00247000BUB99 Porteur/gérant : Non	LAFARGE ARNAUD	13/04/2023 12/04/2028

Ce(s) CACES® ne permettent pas la délivrance d'une AIPR.

**Titulaire (en toutes lettres) :**

**BOURDEAU Didier**

**Date de naissance :**

**03/10/1967**

**Signataire (en toutes lettres) :**

**Directeur Opérationnel**

**PERNOT Michel**

**AFTRAL EN RÉGIONS**

**Autorisation de conduite  
PEMP**

**AFTRAL I2N**  
80330 Longueau  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL OUEST**  
86036 Poitiers  
Tél. : 0809 908 908  
**R.486**

**AFTRAL EST**  
54140 Jarville-la-Malgrange  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL AURA**  
38280 Villette-d'Anthion  
Tél. : 04 72 02 58 58

**AFTRAL SUD**  
13321 Marseille Cedex 16  
Té. : 04 91 46 65 00

**SAS BGC 16**  
81 bis rue des Simes  
16340 L'ISLE D'ESPAGNAC  
Tél : 05 45 65 04 14  
Siret : 318 698 701 00048 - APE 4322B

**AFTRAL EN RÉGIONS****AFTRAL I2N**

80330 Longueau  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL OUEST**

86036 Poitiers  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL EST**

54140 Jarville-la-Malgrange  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL AURA**

38280 Villette-d'Anthion  
Tél. : 04 72 02 58 58

**AFTRAL SUD**

13321 Marseille Cedex 16  
Tél. : 04 91 46 65 00

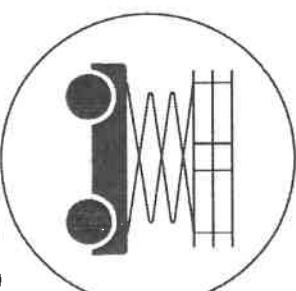
Titulaire :  
**BOURDEAU DIDIER**

CACES® numéro(s) :

- R486.TH00024700DBU89



Apprendre et se former en transport et logistique



**CACES®**

DÉLIVRÉ PAR :

AFTRAL Angoulême  
CENTRE DE PUYMOYEN  
5 RUE DES ARTISANS  
16400 PUYMOYEN

Siège Social :  
46, avenue de Villiers - 75847 PARIS Cedex 17  
Tél. : 01 42 12 50 50 - Fax : 01 42 12 50 10  
www.aftral.com

Le marque CACES® est  
protégée par un dépôt à  
l'INPI sous le numéro  
03.3237295.

... l'assurance  
Maladie  
... risques professionnels

Conforme à l'Arrêté du 2 décembre 1998  
et à la Recommandation CNAM

R.486

Vérification en ligne de l'authenticité de ce CACES®

<https://controle.aftral.com>

[ ] Autorisation de conduite  
PEMP [ ]

Délivrée par le chef d'établissement,  
des matériels suivants :

Valable pour la conduite  
des matériels suivants :

**Titulaire :**

Nom : **CHESNEAU**



Prénom : **Samuel**

Date de naissance : **25/08/1978**

Signature :

Aptitude médicale vérifiée par	Date
<b>SISTA</b>	<b>25/05/20</b>

- de la connaissance des lieux et des instructions à respecter sur les sites d'utilisation
- du **CACES® R.486**

Signature  
du chef d'établissement

**CACES® R.486 / CACES® PEMP**

Catégorie	N° du CACES®	Nom-Prenom Options du testeur épreuves pratiques	Obtention Echéance
B (élévation multidirectionnelle)	<b>R486TH00025635SCUFF7</b>	<b>DUGUE LAURENT</b>	<b>17/05/2023 16/05/2028</b>

**Ce(s) CACES® ne permettent pas la délivrance d'une AIPR.**

*Titulaire (en toutes lettres) :*

**CHESNEAU Samuel**

*Date de naissance :*

**25/08/1978**

*Signataire (en toutes lettres) :*

**Directeur Opérationnel**

**PERRNOT Michel**

Vérifier en ligne l'authenticité de ce CACES® : <https://controle.aftral.com>

**AFTRAL EN RÉGIONS**

**Autorisation de conduite  
PEMP**

**AFTRAL I2N**  
80330 Longueau  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL OUEST**  
86036 Poitiers  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL EST**  
54140 Jarville-la-Malgrange  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL AURASUD**  
13321 Marseille  
Tél. : 0809 908 908

Conforme à l'Arrêté du 2 décembre 1998  
et à la Recommandation CNAM  
**R.486**

**RAISON SOCIALE DE L'ENTREPRISE****SAS BGC 16**

81 bis rue des Simes  
16340 L'ISLE D'ESPAGNAC

Tél. : 05 45 65 04 14  
Siret : 318 698 701 00048 - APE 4322B

**AFTRAL EN RÉGIONS****AFTRAL I2N**

80330 Longueau  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL OUEST**

86036 Poitiers  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL EST**

54140 Jarville-la-Malgrange  
Tél. : 0809 908 908

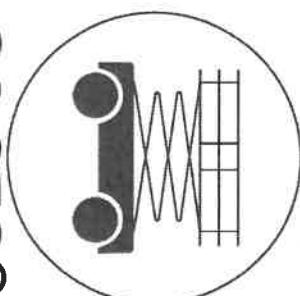
**AFTRAL AURASUD**

13321 Marseille  
Tél. : 0809 908 908

**CACES®**

**AFTRAL** 

Apprendre et se former en transport et logistique

**DÉLIVRÉ PAR :**

AFTRAL Angoulême  
CENTRE DE PUYMOYEN  
5 RUE DES ARTISANS  
16400 PUYMOYEN

Siège Social:  
46, avenue de Villiers - 75847 PARIS Cedex 17  
Tél. : 01 42 12 50 50 - Fax : 01 42 12 50 10  
www.aftral.com

Le marque CACES® est  
protégée par un dépôt à  
l'INPI sous le numéro  
03.3237295.

  
**Assurance  
Maladie  
Risques Professionnels**

Vérification en ligne de l'authenticité de ce CACES®

<https://controle.aftral.com>

Inscrit dans la base INRS sous le numéro:

**STC/087-as**

Autorisation de conduite  
PEMP

Délivrée par le chef d'établissement,

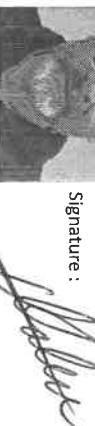
Valable pour la conduite  
des matériels suivants :

**Titulaire :**

Nom : **MABIRE**

Prénom : **Gael**

Date de naissance : **01/08/1972**

Signature : 



Aptitude médicale vérifiée par	Date
<b>SISTRA</b>	<b>08/06/22</b>

- de la connaissance des lieux et des instructions à respecter sur les sites d'utilisation

Signature  
du chef d'établissement



**CACES® R.486 / CACES® PEMP**

Catégorie	N° du CACES®	Options	Nom-Prénom du testeur épreuves pratiques	Obtention
B (élévation multidirectionnelle)	R486.THO00253312GMF00 - Porte-engins : Non	-	LAFARGE ARNAUD	05/05/2023 04/05/2028

Ce(s) CACES® ne permettent pas la délivrance d'une AIPR.



**Titulaire (en toutes lettres) :**

**MABIRE Gael**

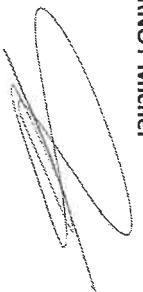
**Date de naissance :**

**01/08/1972**

**Signataire (en toutes lettres) :**

**Directeur Opérationnel**

**PERNOT Michel**



**Autorisation de conduite  
PEMP**

**AFTRAL I2N**  
80330 Longueau  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL OUEST**  
86036 Poitiers  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL EST**  
54140 Jarville-la-Malgrange  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL AURASUD**  
13321 Marseille  
Tél. : 0809 908 908

Conforme à l'Arrêté du 2 décembre 1998  
et à la Recommandation CNAM  
**R.486**

**RAISON SOCIALE DE L'ENTREPRISE**

**SAS BGC 16**  
81 bis rue des Simes  
16340 L'ISLE DESPAGNAC  
Tél. : 05 45 65 04 14  
Siret : 318 698 701 00048 - APE 4322B

Titulaire :  
MABIRE Gael

CACES® numéro(s) :  
- R486.TH0025312GM6AO



Apprendre et se former en transport et logistique

**AFTRAL EN RÉGIONS**

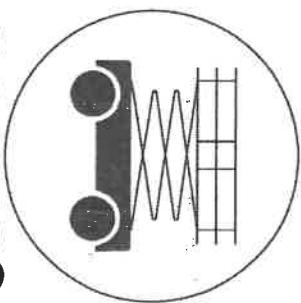
<b>AFTRAL I2N</b> 80330 Longueau Tél. : 0809 908 908	<b>AFTRAL OUEST</b> 86036 Poitiers Tél. : 0809 908 908
<b>AFTRAL EST</b> 54140 Jarville-la-Malgrange Tél. : 0809 908 908	<b>AFTRAL AURASUD</b> 13321 Marseille Tél. : 0809 908 908

Document recto / verso. Toute copie doit comporter les deux faces.

**DÉLIVRÉ PAR :**

AFTRAL Angoulême  
CENTRE DE PUYMOYEN  
5 RUE DES ARTISANS  
16400 PUYMOYEN

**CACES®**



Siège Social :  
46, avenue de Villiers - 75847 PARIS Cedex 17  
Tél. : 01 42 12 50 50 - Fax : 01 42 12 50 10  
www.aftral.com

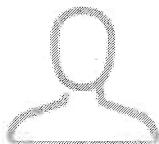
Le marque CACES® est  
protégée par un dépôt à  
l'INPI sous le numéro  
03.3237295.  
L'assurance  
Maladie  
RISQUES PROFESSIONNELS

Vérification en ligne de l'authenticité de ce CACES®

<https://controle.aftral.com>

**Autorisation de conduite  
Chariots à Conducteur Porté**

**Titulaire :**



Nom : **FALELAVAKI**

Prénom : **Rodrigue**

Date de naissance : **19/05/1996**

Signature :

**PHOTO**

Délivrée par le chef d'établissement,

Nom : **Laurent PALET**

le : **05/05/2023**

au vu :

- de l'examen d'aptitude médicale à la conduite des **Chariots à Conducteur Porté**
- du **CACES® R.489**
- de la connaissance des lieux et des instructions à respecter sur les sites d'utilisation

Signature  
du chef d'établissement

**Valable pour la conduite**

**des matériels suivants :**

- Chariots éléveurs frontaux en porte-à-faux (capacité nominale <= 6 tonnes)
- Chariots éléveurs à mât rétractable

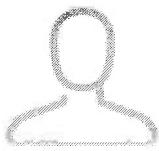


**SAS BGC 16**

81 bis rue des Simes  
16340 L'ISLE D'ESPAGNAC  
Tél : 05 45 65 04 14

Siret : 518 698 701 00048 - APE 4322B

Aptitude médicale vérifiée par	Date



La photo du titulaire  
est **obligatoire**  
avant la remise  
du certificat.

**Titulaire (en toutes lettres) :**

**FALELAVAKI Rodrigue**

**Date de naissance :**

**19/05/1996**

**Signataire (en toutes lettres) :**

**Directeur Opérationnel**

**PERNOT Michel**



**CACES® R.489 / CACES® Chariots à Conducteur Porté**

Catégorie	N° du CACES®	Nom-Prénom du testeur épreuves pratiques	Obtention Echéance
3 Chariots éléveurs frontaux en porte-à-faux (capacité nominale <= 6 tonnes)	R489.CC00249627RF155	SILLON CHRISTOPHE	30/10/2023 29/10/2025
5 Chariots éléveurs à mât rétractable	R489.CC00249628RF1E2	SILLON CHRISTOPHE	30/10/2023 29/10/2025

Ce(s) CACES® ne permet(tent) pas la délivrance d'une AIPR

Vérifier en ligne l'authenticité de ce CACES® : <https://caces.afral.com>



**CERTIFICAT**

Siège social :  
**FAUVEL FORMATION**  
 RUE JEAN BRUN  
 24100 BERGERAC  
 Tél. : 0553744100  
 Fax : 0553744101

**SINFONI**  
**M. FALELAVAKI Rodrigue**  
**4 RUE DE CHATILLON**  
**35510 CESSON-SEVIGNE**

Monsieur,

Vous avez participé à une formation intitulée :

**R489 - CHARIOTS AUTOMOTEURS DE MANUTENTION À CONDUCTEUR PORTÉ -SAMSIC**

du 17/01/2022 au 19/01/2022 et nous espérons que cette action de formation a répondu à vos attentes.

Pour justifier de votre participation, outre l'attestation de suivi qui vous a été délivrée, vous trouverez ci-dessous le justificatif que vous devez produire à toute demande officielle.

A cet effet, procédez au découpage du document en suivant les pointillés après avoir vérifié l'exactitude des renseignements y figurant.

Nous profitons de ce courrier pour vous remercier de votre confiance et vous souhaiter une bonne poursuite professionnelle.

Dans l'attente d'une prochaine rencontre, nous vous prions de croire, Monsieur, à l'expression de nos sentiments dévoués.

Directeur Régional,

**Hervé GROSVAILLET**



**CACES® R.489 - Chariots à conducteur porté**



**Titulaire (en toutes lettres) :**  
**M. FALELAVAKI Rodrigue**

**Date de naissance :**  
**19 mai 1996**

**Signataire (en toutes lettres)**  
**Hervé GROSVAILLET**  
**Directeur Régional**

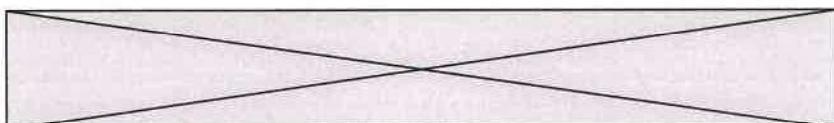


GROUPES ABSKILL  
 FAUVEL FORMATION  
 Rue Sadi-Carnot 24100 Bergerac  
 05 53 74 41 00  
 05 53 74 41 01  
 www.abskill.com

Cat.	Type	N° du CACES®	NOM - Prénom du testeur épreuves pratiques	Obtention Echéance
1A	Transpalette Préparateur haut. <= 1,20m	2022-01-489-01A-00734	GALAND Xavier	19/01/2022 18/01/2027
1B	Gerbeur haut. > 1,20m			
2A	Porteur de capacité <= 2 tonnes			
2B	Tracteur de capacité <= 25 tonnes			
3	Frontal de capacité <= 6 tonnes			
4	Frontal de capacité > 6 tonnes			
5	A mât rétractable			
6	Poste de cond. élévable haut. > 1,20 m			
7	Hors production			

Ce(s) CACES® ne permettent pas la délivrance d'une AIPR

Document recto / verso. Toute copie doit comporter les deux faces



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE  
DU TRAVAIL,  
DE L'EMPLOI  
ET DE L'INSERTION

Liberté  
Égalité  
Fraternité

TITRE PROFESSIONNEL

016201903231

Monsieur FALELAVAKI Rodrigue, né le 19 mai 1996 à NOUMEA (NOUVELLE-CALEDONIE),  
a obtenu, par décision du jury, le titre professionnel de :

Cariste d'entrepôt

(arrêté du 17 février 2015, publié au journal officiel du 12 mars 2015)

Ce titre est classé au niveau 3, dans le(s) domaine(s) d'activité 311u et au niveau 3 du cadre européen des certifications.  
Il est inscrit au répertoire national des certifications professionnelles.

Etabli à Angoulême (Charente) le 5 novembre 2020

Pour la ministre, par délégation

L'adjoint au directeur,  
chargé de l'emploi,

jean-Michel LOUINEAU



**CERTIFICATION DE LA FORMATION À L'HABILITATION  
ÉLECTRIQUE**

NIVEAUX	CERTIFICATION DE LA FORMATION
BS	Date : ____ / ____ / ____ Cachet de l'établissement Signature du chef d'établissement

Date : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Cachet de l'établissement

Signature du chef d'établissement

**PRÉPARATION À L'HABILITATION ÉLECTRIQUE**  
**CARNET INDIVIDUEL DE FORMATION**

NOM : DIALLO

PRÉNOM : Abdourahmane

DATE DE NAISSANCE :

B1V

**ATTESTATION DE FORMATION**

NIVEAU	ÉTABLISSEMENT	AVIS	DATE, NOM ET SIGNATURE
<input type="checkbox"/> BS	Lycée TURGOT, LIMOGES		
<input type="checkbox"/> B1V	Lycée TURGOT, LIMOGES		
<input checked="" type="checkbox"/> B2V	Lycée TURGOT, LIMOGES	Favorable	13/12/2022 BACHELLERIE CHASSAGNE
<input checked="" type="checkbox"/> BR	Lycée TURGOT, LIMOGES	Favorable	13/12/2022 BACHELLERIE CHASSAGNE



Date : 13/12/2022 Cachet de l'établissement  
Signature du chef d'établissement  
**Le Proviseur**

Pierre-Philippe TOMAS



Date : 13/12/2022 Cachet de l'établissement  
Signature du chef d'établissement  
**Le Proviseur**

Pierre-Philippe TOMAS

NIVEAU	ÉTABLISSEMENT	AVIS	DATE, NOM ET SIGNATURE
<input type="checkbox"/> BS	Lycée TURGOT, LIMOGES		
<input type="checkbox"/> B1V	Lycée TURGOT, LIMOGES		
<input checked="" type="checkbox"/> B2V	Lycée TURGOT, LIMOGES	Favorable	13/12/2022 BACHELLERIE CHASSAGNE
<input checked="" type="checkbox"/> BR	Lycée TURGOT, LIMOGES	Favorable	13/12/2022 BACHELLERIE CHASSAGNE



**BS (Chargé de consignation)**

TÂCHES PROFESSIONNELLES	DATE DE VALIDATION	NOM ET SIGNATURE DU PROFESSEUR
Tests à caractère théorique		
Tâche 1 : Effectuer une intervention BT élémentaire sur un élément d'installation hors tension et en dehors de la zone 4		

**BR (Chargé d'interventions)**

TÂCHES PROFESSIONNELLES	DATE DE VALIDATION	NOM ET SIGNATURE DU PROFESSEUR
Tests à caractère théorique (80%)	14/09/2022	BACHELLERIE
Tâche 1 : mettre en service un ouvrage électrique.	13/12/2022	CHASSAGNE
Tâche 2 : exécuter des tâches de mesure / réglage.	13/12/2022	CHASSAGNE
Tâche 3 : intervenir suite à une panne. La recherche de l'élément défaillant s'effectuera au voisinage de pièces nues sous tension.	13/12/2022	CHASSAGNE
Tâche 4 : effectuer une intervention de connexion ou de déconnexion en présence de tension.	13/12/2022	CHASSAGNE

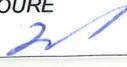
**B1V (Exécutant électricien)**

TÂCHES PROFESSIONNELLES	DATE DE VALIDATION	NOM ET SIGNATURE DU PROFESSEUR
Tests à caractère théorique		
Tâche 1 : exécuter des opérations d'ordre électrique au voisinage de pièces nues sous tension.		
Tâche 2 : mesurer des grandeurs électriques.		
Tâche 3 : veiller à la sécurité électrique des personnes opérant sur un ouvrage électrique avec risque de voisinage de pièces nues sous tension.		

TÂCHES PROFESSIONNELLES	DATE DE VALIDATION	NOM ET SIGNATURE DU PROFESSEUR
Tests à caractère théorique (80%)	14/09/2022	BACHELLERIE
Tâche 1 : exécuter des opérations d'ordre électrique au voisinage de pièces nues sous tension.	13/12/2022	CHASSAGNE
Tâche 2 : assurer la direction de travaux confiés à des exécutants.	13/12/2022	CHASSAGNE
Tâche 3 : assurer la direction de travaux confiés à des exécutants après une 1 <sup>ère</sup> étape de consignation électrique.	13/12/2022	CHASSAGNE

<b>Titulaire: MABIRE Gaël</b> Né(e) le : 01/08/1972 à : SAINTE-ADRESSE		Edition du : 31/08/2021
 FD/SI/708/5	<b>Spécification : ATG B540-9</b> <b>Brasage fort (912) et tendre (942)</b> Cuivre ou alliage de cuivre $\varnothing$ ext. Tube : $\leq$ 54 mm Teneur en argent du métal d'apport : $\geq$ 6% Nature flamme : Mono dard / Multi dard Certificat approuvé par l'ASAP n° : 476215-1131-292120 <b>Date de fin de validité : 05/07/2024</b> Nom de l'inspecteur : TOURE Visa de l'inspecteur : 	

<b>Titulaire: MABIRE Gaël</b> Né(e) le : 01/08/1972 à : SAINTE-ADRESSE		Edition du : 31/08/2021
 FD/SI/708/5	<b>Spécification : ATG B540-9</b> <b>Oxyacéténique (311)</b> Acier non ou faiblement allié Tube $\varnothing$ ext. : de 21,3 à 114,3 mm Epaisseur : $\leq$ 3,6 mm Certificat approuvé par l'ASAP n° : 476215-1133-292126 <b>Date de fin de validité : 05/07/2023</b> Nom de l'inspecteur : TOURE Visa de l'inspecteur : 	

## Avis après formation

Avis favorable

Avis défavorable

Au vu de cet avis et compte tenu des prescriptions contenues dans la norme NF C 18-510  
l'employeur peut délivrer au titulaire du présent document l'habilitation suivante :

### Titulaire

LAFOND Valentin  
a suivi du 13/04/2023 au 14/04/2023  
une formation

initiale

de recyclage

d'une durée de 14h00.

Au cours de cette formation ont été acquis les connaissances et savoir-faire pratiques pour prendre en compte le risque électrique dans le cadre d'opérations d'ordre électrique ou non électrique.

Délivré le : 14/04/2023

(recyclage recommandé selon une périodicité de 3 ans)

Cachet et signature du Responsable

PERNOT Michel

Personnel	Opération d'ordre non électrique	Symbol de l'habilitation
Exécutant		BO HO HOV
Chargé de chantier	Opération d'ordre électrique	
Exécutant		B1 B1V
Charge de travaux		B2 B2V
Charge d'intervention		BR
Charge de consignation		BC
Charge d'opérations spécifiques		
Habilitations spéciales		

### Habilitation Électrique (à compléter par l'entreprise)

#### Numéro d'habilitation :

Titulaire :  
LAFOND Valentin

#### Entreprise / Agence / Siège social :

81 bis rue des Simes  
16340 L'ISLE D'ESPAGNAC  
Tél : 05 45 65 04 14  
Fonction : 05 45 65 04 14  
Technicien de maintenance

#### Affectation :

Validité 3 ans à compter du :  
14/04/2023

#### Signature du titulaire

L'employeur  
Nom et prénom : PALET Laurent  
Signature : 

Fonction : Directeur Général

**AFTRAL en régions**

**AFTRAL IZN**  
80330 Longueau  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL OUEST**  
86036 Poitiers  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL EST**  
54140 Jarville-la-Malgrange  
Tél. : 0809 908 908

**AFTRAL AURASUD**  
13321 Marseille  
Tél. : 0809 908 908

## Prévention du risque électrique

### Avis après formation

Délivré par :

AFTRAL Poitiers  
94 RUE DU PORTEAU  
BP 20923  
46, avenue de Villiers - 75847 Paris Cedex 17  
Tél. : 01 42 12 50 50 - Fax. 01 42 12 50 10  
[www.aftral.com](http://www.aftral.com)

### AVIS

**AFTRAL**  
Apprendre et se former en transport et logistique  
46, avenue de Villiers - 75847 Paris Cedex 17  
Tél. 01 42 12 50 50 - Fax. 01 42 12 50 10  
[www.aftral.com](http://www.aftral.com)

## Habillement Electrique

Le présent titre d'habilitation est établi et signé par l'employeur et remis à l'intéressé qui doit également le signer.

Ce titre est strictement personnel et ne peut être utilisé par un tiers.

Le titulaire doit être porteur de ce titre pendant les heures de travail ou le conserver à sa portée et être en mesure de le présenter sur demande motivée.

La perte de ce titre doit être signalée immédiatement au supérieur hiérarchique.

Ce titre doit comporter les indications précises correspondant aux 3 caractères et à l'attribut composant le symbole de chaque habilitation et celles relatives aux activités que le personnel est autorisé à pratiquer.

La rubrique « indications supplémentaires » doit obligatoirement être remplie.

Cette habilitation n'autorise pas à elle seule son titulaire à effectuer de son propre chef les opérations pour lesquelles il est habilité.

Suivant prescriptions  
NF C 18-510

# ATTESTATION DE FORMATION

## FORMATIONS COURTES

**Devenir Opérateur de chantier Amiante Sous-section 4 -  
Formation préalable selon l'art. R 4412-94 alinéa 2 du Code du  
Travail**

SAGEFI  
Damien ROUBENNOT  
81 Bis Rue des Simes  
16340 L'ISLE-D'ESPAGNAC

À POITIERS, le 31 mai 2023.

Nous attestons que Damien ROUBENNOT a suivi l'action de formation suivante :

**Devenir Opérateur de chantier Amiante Sous-section 4 - Formation préalable selon l'art. R 4412-94 alinéa 2 du Code du Travail**

Date(s), horaires et lieu :

Le 09/05/2023	de 09:00	à 17:00	FFB de la Charente 262 rue Fontchaudière 16000 ANGOULEME
Le 10/05/2023	de 09:00	à 17:00	

Durée de la formation : 14,00 heures.

Durée de présence : 14,00 heures.

Intervenant : M Eric FERIGO Formateur

Catégorie d'action :  Action de formation L6313-1 1°

Objectifs opérationnels et évaluables de développement des compétences :

Identifier les opérations spécifiques à l'activité exercée pouvant entraîner la libération de fibres d'amiante

Appliquer les principes de ventilation et de captage des poussières à la source

Appliquer les procédures recommandées pour les interventions sur des matériaux contenant de l'amiante et appliquer un mode opératoire.

Évaluation : La formation a fait l'objet d'une évaluation des acquis formalisée et :

- Le stagiaire a été évalué et a passé les épreuves avec succès,
- Le stagiaire a été évalué et n'a pas passé les épreuves avec succès.

Cette attestation a été réalisée à POITIERS, le 31 mai 2023.

Pour l'organisme,

Frédéric DESANDRIEUX  
Directeur

Le stagiaire,

Damien ROUBENNOT  
Signature :

IFRB Poitou-Charentes  
26, rue Salvador Allende  
86000 POITIERS

N°: 2023.00243

SAGEFI

## ATTESTATION INDIVIDUELLE DE COMPETENCE AMIANTE

Art. L.6353-1 du code du travail

Je soussigné, ERIC FERIGO, agissant en qualité de Gérant de CERTI CONSULT, dont la déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 72 64 03624 64 auprès du préfet de région NOUVELLE AQUITAINE, atteste que :

**M. Damien ROUBENNOT**

a suivi, dans le cadre d'une action de formation professionnelle continue relevant de l'article L.6313-1 du Code du Travail - la formation suivante dispensée par :  
FERIGO Éric (Certificat INRS/OPPBTP N° 31)

**AMIANTE Opérateur de chantier - Sous-Section 4- INITIAL**

FFB de la CHARENTE - 226, rue Fontchaudière - 16000 ANGOULEME -

Dates : du 9 au 10 mai 2023

Durée : 14.00 Heures - (2.00 J.)

a été évalué(e), à l'issue des épreuves d'évaluation mises en oeuvre par l'équipe pédagogique, et tout au long de la formation, et a acquis les compétences suivantes :

Compétences travaillées	Résultats à l'issue de la formation			
	Acquis	Non Acquis	En cours	Non évalué
A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Situer ses missions, ses actions et ses responsabilités dans le cadre d'une intervention amiante sous section 4.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Mettre en œuvre pour toute intervention sous section 4 des moyens de prévention définis par l'encadrement.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Développer ses compétences en prévention.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Cette attestation, d'une durée de validité de 3 ans, peut vous permettre de renseigner votre passeport orientation-formation (art. L.6315-2 du code du Travail)

Fait à ANGAIIS, le 23 mai 2023

ERIC FERIGO

Gérant

ERIC FERIGO  
CERTI CONSULT  
88, Rue André Pichot - 40210 ANGAS - Tél. 05 53 42 11 11  
Av. Georges Pompidou - 33600 PESSAC - Tél. 05 56 20 72 00  
Garde roul. 7227 11<sup>er</sup> étage - 33600 PESSAC - Tél. 05 56 20 72 00

## ATTESTATION DE STAGE ET DE PRÉSENCE

Le G.I.E. « Qualité Entreprises Sud-Ouest » atteste que

**ROUBENNOST DAMIEN**

De l'entreprise : **ENGIE COFELY (92) agence GENNEVILLIERS**  
**143 avenue Marcel Paul**  
**92230 GENNEVILLIERS**

A participé à la session de formation intitulée :

**Sécurité des personnels des Entreprises Extérieures - Niveau 1 - Formation initiale**

Nature : **6 - Les actions d'acquisition, d'entretien ou de perfectionnement des connaissances**

Objectif : **Identifier les risques générés par les produits chimiques, les installations et ceux induits par la présence simultanée de plusieurs entreprises. Comprendre et respecter les procédures d'intervention et les consignes de sécurité. Comprendre et respecter le**

Organisée à : **GIE QUALITE SUD OUEST - 147 Avenue de la Somme - Immeuble Margaux - 33700 MERIGNAC -06-33-53-13-65**

Du : **13/05/2019**

Au : **13/05/2019**

De : **08h00 - 12h00 et 13h00 - 16h00**

Pour une durée de (h) : **7,00**

**RESULTAT DE L'EVALUATION DES ACQUIS :**

Acquis

Non acquis

Fait à Le Lardin Saint Lazare, le 13/05/2019  
Pour l'organisme de formation : Matthieu CONIN

**Qualité-Entreprises  
Sud-Ouest**  
18 place Delas  
24570 Le Lardin St Lazare  
Tél : 05 53 50 67 32  
Fax : 05 53 50 70 30  
contact@giequalite.fr  
SIRET 808 297 816 00015 APE 7112B

## ATTESTATION DE STAGE ET DE PRÉSENCE

Le G.I.E. « Qualité Entreprises Sud-Ouest » atteste que

**ROUBENNOT DAMIEN**

De l'entreprise : **ENGIE COFELY (92) agence GENNEVILLIERS**  
**143 avenue Marcel Paul**  
**92230 GENNEVILLIERS**

A participé à la session de formation intitulée :

**Sécurité des personnels des Entreprises Extérieures Niveau 2 - Formation initiale**

Nature : **6 - Les actions d'acquisition, d'entretien ou de perfectionnement des connaissances**

Objectif : **Sensibiliser aux risques générés par les produits chimiques, les installations et ceux induits par la présence simultanée de plusieurs entreprises.**  
**Connaître les règles HSE propres aux sites et la réglementation et les responsabilités qui en découlent**

Organisée à : **GIE QUALITE ENTREPRISES SUD OUEST - 147 Avenue de la Somme - Immeuble Margaux - 33700 MERIGNAC - 06-33-53-13-65**  
Du : **14/05/2019**  
Au : **15/05/2019**  
De : **08h00 - 12h00 et 13h00 - 16h00**  
Pour une durée de (h) : **14,00**

RESULTAT DE L'EVALUATION DES ACQUIS :

Acquis

Non acquis

Fait à Le Lardin Saint Lazare, le 14/05/2019  
Pour l'organisme de formation : Matthieu CONIN

**Qualité-Entreprises  
Sud-Ouest**  
18 place Delas  
24570 Le Lardin St Lazare  
Tél : 05 53 50 67 32  
Fax : 05 53 50 70 30  
Contact@giequalite.fr  
SIRET 808 297 816 00015 APE 7112B



cofrac  
ACCRÉDITATION N°3-0902  
LISTE DES SITES  
ET PORTÉES DISPONIBLES  
SUR WWW.COFRAZ.FR  
INSPECTION

### APAVE

Immeuble Canopy  
6, rue du Général Audran  
CS 60123 - 92412 Courbevoie Cedex  
[www.apave.com](http://www.apave.com)

### ATTESTATION D'APTITUDE

Arrêté du 23 février 2018

Guide thématique CNPG «Aptitude au soudage» 02/2022

Selon spécification ATG B527-9 éd. 12/2004

Signature du titulaire

Ce document doit être en possession du titulaire quand il exécute le travail correspondant à sa qualification.

MOUCHEZ C.

NOM Prénom  
Signature de l'examinateur

Nom, prénom : ROUBENNOST Nelli	
Date / lieu de naissance : 23/12/2001 - Châlons-en-Champagne	
Date d'émission : 30-09-2022	
Durable en Polyéthylène	
Certificat N° : CPAP-FR-22-0141-V1	
	
Assiette d'aptitude approuvée par APAVE	Certificat N° : CPAP-FR-22-0141-V1
Qualification ELECTROSOUDAGE + RACCORDE MECANIQUE AVEC ECRU DE COMPRESION UNIDUAMENT	Type de pose automatisée : BARBARA THERMOPLAST / J.SAURON
Validité 36 mois	Date fin de validité : 29/09/2025
Qualification Complète	



AFPI BRETAGNE

Campus de ker Lann - Rue Henri Moissan - 35170 BRUZ  
N° Siret : 308 249 952 000 83 Code NAF : 85559 A  
Tél : 02 99 52 54 54 - Fax : 02 99 52 54 55

## ATTESTATION D'APTITUDE N° XFZ057/21175/Cat I/00569

Je soussigné Monsieur Eric RONDEAU, Directeur Général de l'AFPI BRETAGNE, certifie que

Monsieur DIDIER BOURDEAU, Né le 03/10/1967

Conformément au décret 2007-737 du 7 Mai 2007 et à l'arrêté du 13 Octobre 2008 relatif à la délivrance des attestations d'aptitude prévues à l'article R.543-106 du code de l'environnement a réussi les épreuves théoriques et pratiques de :

### MANIPULATION DES FLUIDES FRIGORIGENES

Catégorie I

Date de la validation : 13 décembre 2011

Fait à Bruz, le 21/12/2011  
Eric RONDEAU  
*(Signature bleue)*  
Directeur Général

L'AFPI BRETAGNE est certifiée par SGS-ICS pour la délivrance des attestations d'aptitude en manipulation des fluides frigorigènes pour les familles N° I (équipements de réfrigeration, de pompe à chaleur et de climatisation)

# Attestation d'aptitude catégorie I pour la manipulation des fluides frigorigènes

conformément à l'arrêté du 13 octobre 2008 modifié, au décret n°2015-1790 du 28 décembre 2015, à l'arrêté du 29 février 2016 et le texte réglementaire européen CE 303- 2008, relatifs à la délivrance des attestations d'aptitude

Catégorie I : Contrôle d'étanchéité, maintenance et entretien, assemblage, mise en service, récupération des fluides des équipements de tous les équipements de réfrigération de climatisation et de pompe à chaleur

DELIVRÉE PAR LE CENTRE DE FORMATION TECHNIQUE AGRÉÉ FORBAT SARL

Attestation d'aptitude n° 0004759  
certifié SGs

Délivré à Monsieur ROUBENNOT DAMIEN  
né le 05/12/1974

Date de l'épreuve : 01/07/2020

Lieu de l'épreuve : TONNAY CHARENTE

Fait à MONTBAZON,  
le lundi 6 juillet 2020

Signé Philippe NICHAULT - Gérant FORBAT SARL

AAC

RCS TOURS 421128 726 00033  
APE : 8559A - CAPITAL 15000€

	CHANTIER	<b>Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir</b>	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## TRI ET GESTION DES DECHETS

# LA GESTION DES DECHETS INDUSTRIELS

Démarche HQE

BERNARD GENIE CLIMATIQUE



## CONTEXTE ET OBJECTIFS

APROVAL SITA, entreprise spécialisée dans la gestion globale des déchets industriels, certifiée ISO 14001, propose à l'entreprise BERNARD GENIE CLIMATIQUE de déployer des moyens nécessaires à la gestion des déchets issus de son activité.

Afin de suivre au mieux les préconisations du cahier des charges HQE, APROVAL s'engage à déployer les prestations selon la méthodologie suivante :

- ◆ Identification et quantification des déchets prévisibles de dépose et de construction
- ◆ Analyse préalable des filières locales de traitement et de valorisation
- ◆ Procédure de gestion et la destination des déchets
- ◆ Utilisation d'outils d'estimation et suivi des coûts de traitement des déchets (bordereau de suivi des déchets de chantier), gestion documentaire, réglementaire et économique

Afin de répondre à ces objectifs HQE, APROVAL propose une gestion industrielle globale des déchets fondée sur les principes suivants :

- ◆ Collecte sélective des déchets identifiés
- ◆ Respect/anticipation de la réglementation
- ◆ Transparence procédure et filières
- ◆ Maîtrise des coûts
- ◆ Reporting / suivi des opérations



## SOMMAIRE

1. **IDENTIFICATION ET QUALIFICATION DES DECHETS INDUSTRIELS**
2. **FILIERES LOCALES TRAITEMENT ET VALORISATION**
  - a. Les déchets et leurs filières
  - b. Nos installations agréées
3. **PROCEDURE DE GESTION ET DESTINATION DES DECHETS**
  - a. Modalités d'exploitation
  - b. Communication
4. **Outils de gestion documentaire et de suivi des couts**
5. **SECURITE / ENVIRONNEMENT**
  - a. Réglementation et gestion environnementale
  - b. Sécurité



## 1. IDENTIFICATION ET QUALIFICATION DES DECHETS DEPOSE ET CONSTRUCTION

### Classification des déchets

#### Inertes :

- Gravats

#### Déchets Industriels Banals Ultimes (DIBU) :

- Plâtre, verre, sol, murs, plafonds, déchets ménagers, .. Polystyrène

#### Déchets Industriels Banals valorisables :

- Cartons/Papiers
- Bois divers
- Métaux ferreux et non ferreux
- Films/housses PE

#### Déchets Industriels Dangereux (DID) :

- Solides souillés (cartouches mastic, bidons vides souillés, pots de peintures vides souillés, chiffons souillés + EPI)
- Amiante (libre, légère ou lourde)
- Peintures non chlorées
- Solvants / Diluants



## 2. FILIERES LOCALES DE TRAITEMENT ET DE VALORISATION

### a. Les déchets et leurs filières

TYPE DE DECHETS	FILIERES PRE-TRAITEMENT ET PREPARATION	FILIERE DE TRAITEMENT OU VALORISATION
DIBU	Plateformes transit/regroupement agréées de APROVAL Mornac (16) et APROVAL Nersac (16)	Enfouissement CSDU de classe 2 de Clérac (17), Sommières (86) ou Le Vigean (86)
GRAVAT	Plateformes transit/regroupement agréées de APROVAL Mornac (16) et APROVAL Nersac (16)	Recyclage en carrière agréer
CARTON/PAPIERS	Réception/tri et conditionnement APROVAL Mornac (16)	Recyclage en papeterie (ex. OTOR ou VEUZE 16)
FILMS/HOUSSSES PE et PVC	Réception/tri et conditionnement APROVAL Mornac (16)	Recyclage en plasturgie (ex. SOPAVE 12)
BOIS DIVERS	Réception/tri et regroupement APROVAL Mornac (16) et APROVAL Nersac (16)	Recyclage en panneaux de particules (ex. EGGER 40)
METAUX FERREUX ET NON FERREUX	Réception/tri ou pressage/cisaillage APROVAL Mornac (16)	Recyclage en fonderie / acierie/ affinerie

2011 – APROVAL SITA – GESTION DES DECHETS INDUSTRIELS  
Ce document est la propriété de APROVAL SITA. Il ne peut être utilisé ni modifié sans son accord



## 2. FILIERES LOCALES DE TRAITEMENT ET DE VALORISATION

### b. Nos installations agréées

#### APROVAL 16

implanté sur 5 ha sur la zone industrielle de La Braonne, à 5 Kms de la Rochefoucauld (16), et sur Nersac, employant au 31 décembre 2007, 75 personnes (hors intérimaires).

#### APROVAL 87

implanté sur 4 ha à Limoges (87), employant au 31 décembre 2007, 49 personnes (hors intérimaires)

#### SIEGE

SITA Région Sud-Ouest à Canéjan (33)  
1400 collaborateurs

2011 – APROVAL SITA – GESTION DES DECHETS INDUSTRIELS  
Ce document est la propriété de APROVAL SITA. Il ne peut être utilisé ni modifié sans son accord



## 3. PROCEDURE DE GESTION ET DESTINATION DES DECHETS

### Logistique et transport

APROVAL SITA affrète les moyens de transport nécessaires à la bonne exécution des prestations sur les sites de production.

APROVAL SITA possède une flotte importante de matériels de collecte, garantie d'interventions rapides :

#### →35 véhicules lourds spécialisés dont :

- Camions amphiroll 19 et 26 Tonnes
- Camions grue 50m3
- Camions hayon
- Camions portiques à chaînes
- Semi-remorques
- Plateaux



2011 – APROVAL SITA – GESTION DES DECHETS INDUSTRIELS  
Ce document est la propriété de APROVAL SITA. Il ne peut être utilisé ni modifié sans son accord



## 3. PROCEDURE DE GESTION ET DESTINATION DES DECHETS

### b. Modalités d'exploitation

- Fourniture d'un fax type d'enlèvements

- Traçabilité des opérations

#### ENLEVEMENTS

- Intervention sous 24 heures maximum

- Fourniture d'un bordereau de mouvement horodaté et signé

- Fourniture d'un BSD (Bordereau de Suivi de Déchets) pour les DID

- A réception sur les plateformes APROVAL

- Possibilité de fourniture des tickets par fax sur demande

- Synthèse hebdomadaire ou mensuelle

#### PESEE

2011 – APROVAL SITA – GESTION DES DECHETS INDUSTRIELS  
Ce document est la propriété de APROVAL SITA. Il ne peut être utilisé ni modifié sans son accord



### 3. PROCEDURE DE GESTION ET DESTINATION DES DECHETS

#### b. Modalités d'exploitation (suite)

##### RECEPTION MATERIES

- Chaque réception de matières par APROVAL SITA fait l'objet d'un contrôle qualité en atelier visant à vérifier la conformité des lots
- Toutes les non-conformités, constatées par APROVAL SITA à réception, font l'objet d'une fiche d'anomalie avec photos. Cette dernière est envoyée aux responsables de Bernard Génie Climatique sous 24H suivant la réception en atelier
- Le déclassement de la matière est effectué selon les conditions décrites par la fiche d'anomalie (temps de tri + valorisation selon la qualité réceptionnée) à réception sur les plateformes APROVAL
- Possibilité de fourniture des tickets par fax sur demande
- Synthèse mensuelle

2011 – APROVAL SITA – GESTION DES DECHETS INDUSTRIELS  
Ce document est la propriété de APROVAL SITA. Il ne peut être utilisé ni modifié sans son accord



### 3. PROCEDURE DE GESTION ET DESTINATION DES DECHETS

#### c. Communication

##### Partenariat Proximité

- Réglementation et gestion environnementale  
APROVAL SITA s'engage à informer M Bernard de toute évolution en matière de réglementation.
- Evaluation de la qualité de service et progrès  
APROVAL SITA propose la mise en place d'un rendez-vous TRIMESTRIELLE visant à :
  - \*Faire évaluer la prestation APROVAL SITA par M Bernard
  - \*Rechercher et identifier les domaines d'amélioration de l'organisation et les économies pouvant en découler
- Amélioration continue – Optimisation des moyens de collecte  
APROVAL SITA s'engage à informer M Bernard sur la possibilité d'optimiser les moyens de collecte en regroupant certaines qualités.
- Amélioration continue – Optimisation des filières de valorisation  
APROVAL SITA s'engage sur l'amélioration continue des filières de valorisation, et informera M Bernard de l'existence d'une nouvelle filière permettant une optimisation des conditions de reprise des matières collectées.

2011 – APROVAL SITA – GESTION DES DECHETS INDUSTRIELS  
Ce document est la propriété de APROVAL SITA. Il ne peut être utilisé ni modifié sans son accord



### 3. PROCEDURE DE GESTION ET DESTINATION DES DECHETS

#### c. Communication

Dans le but d'améliorer le tri et parce que la communication est un élément important, APROVAL SITA propose d'accompagner Bernard Génie Climatique et ses responsables dans la mise en œuvre d'outils pragmatiques d'information.

##### Signalétique des contenants

L'ensemble des contenants mis à disposition par APROVAL SITA est équipé de magnets d'identification et de guides de tri.

Exemples :



##### Sensibilisation

APROVAL SITA peut accompagner la société Bernard Génie Climatique lors d'une présentation du schéma de gestion, sur les différents chantiers visant à sensibiliser tout ou partie des employés concernés et de mettre en place un guide de tri des déchets.

2011 – APROVAL SITA – GESTION DES DECHETS INDUSTRIELS  
Ce document est la propriété de APROVAL SITA. Il ne peut être utilisé ni modifié sans son accord



### 4. OUTILS DE GESTION DOCUMENTAIRE ET DE SUIVI DES COUTS

#### Suivi administratif

- Bordereau de mouvement à chaque rotation de benne
- Reporting mensuel : chaque mois APROVAL SITA envoie à Bernard Génie Climatique une synthèse des opérations effectuées. Ce document mentionne la nature des déchets enlevés, les quantités évacuées ainsi que de possibles remarques en cas de dysfonctionnements.
- Non conformités : toutes les non conformités, constatées par le prestataire à réception, font l'objet d'une fiche d'anomalie avec photos. Cette dernière est envoyée à M Bernard. Le déclassement de la matière est effectué selon les conditions décrites par la fiche d'anomalie (temps de tri, etc..)
- Relevés d'enlèvements (Achat des matières valorisables)
- Factures

#### Suivi des coûts

- Indexation des prix d'achats
- Synthèse mensuelle chiffrée
- Indicateurs (taux de recyclage par exemple)

2011 – APROVAL SITA – GESTION DES DECHETS INDUSTRIELS  
Ce document est la propriété de APROVAL SITA. Il ne peut être utilisé ni modifié sans son accord



## 5. SECURITE / ENVIRONNEMENT

APROVAL SITA considère les clauses contractuelles en matière de sécurité comme l'un des piliers de sa politique sécurité.

Nous considérons 2 niveaux dans notre approche de la prévention en tant qu'outil de management de la sécurité :

Acteurs opérationnels : connaissance du périmètre de leurs missions sécurité

Parties du contrat : connaissance du périmètre de leurs missions contractuelles en matière de sécurité

APROVAL SITA intervient sur les chantiers de Bernard Génie Climatique en tant qu'entreprise extérieure (Art. L230-2 du Code du Travail)

En annexe :

- Arrêtés préfectoraux
- Autorisations et licences transport
- Certificat ISO 14001

2011 - APROVAL SITA - GESTION DES DECHETS INDUSTRIELS  
Ce document est la propriété de APROVAL SITA. Il ne peut être utilisé ni modifié sans son accord



## Signalétique pour mieux trier vos déchets de chantier

<b>Déchets inertes</b>	INERTES	TERRE NON POLLUÉE	VERRE		
<b>Déchets non dangereux non inertes</b>	DÉCHETS NON DANGEREUX	CARTOUCHES NON DANGEREUSES	BOIS	DÉCHETS VERTS	EMBALLAGES
	ISOLANTS	MÉTAUX	PALETTES	PAPIER CARTON	PEINTURE NON DANGEREUSE
<b>Déchets dangereux</b>	DÉCHETS DANGEREUX	CARTOUCHES DANGEREUSES	BOIS TRAITÉ	TERRE VÉGÉTALE	AMIANTE CIMENT
	HUILE	PEINTURE DANGEREUSE	BROSSES ET CHIFFONS SOUILLES	EMBALLAGES SOUILLES	AMIANTE
<b>Déchets spécifiques</b>	DÉCHETS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES	LAMPES	VERRE BOISSON	DÉCHETS ALIMENTAIRES	

Élaborés par la FFB, ces pictogrammes sont téléchargeables sur le site [www.dechets-chantier.ffbatiment.fr](http://www.dechets-chantier.ffbatiment.fr)

Période de Facturation : du 01/07/2017 au 31/07/2017

**SUEZ RV Charente Limousin 16**  
**ZI La Braonne**  
**16600 MORNAC**  
**Tél Agence : 05.45.65.96.99**  
**Fax Agence : 05.45.65.90.99**

**BERNARD GENIE CLIMATIQUE**

ZI n° 3  
9 rue de l'Epargne

16340 L'ISLE D'ESPAGNAC FRANCE

Date	Client	N° TVA Intracommunautaire	Mode de règlement	Echéance
31/07/2017	N8000309	FR95318698701	Chèque 30 jours fin de mois 10	10/09/2017

Résumé des prestations effectuées	TVA	Qté.	Unité	P.U.	Total H.T.
BERNARD GENIE CLIMATIQUE ZI n° 3 16340 L'ISLE D'ESPAGNAC					
PELICAN BAC 05M3 (11122) - Déchets non recyclables en mélange / DNDAE					
- Location	20,00	1,000	Unité		
- Collecte	20,00	1,000	Unité		
- Traitement	20,00	0,380	Tonne		
FUT OT 200L (11123) - Laiton					
- Location	20,00	1,000	Unité		
BENNE OUVERTE AMPLIROLL 15M3 (11142) - Carton/PE et Papier en sache					
- Location	20,00	1,000	Unité		
- Collecte	20,00	1,000	Unité		
- Traitement	20,00	0,420	Tonne		
BENNE OUVERTE AMPLIROLL 15M3 (11143) - Ferrailles diverses					
- Location	20,00	1,000	Unité		
- Collecte	20,00	1,000	Unité		
- Traitement	20,00	4,320	Tonne		
SUPPORT SAC 2500L (11144) - Housses					
- Location	20,00	2,000	Unité		
RECEPTION AUTRES MATIERES (14856) - Gravats en mélange inertes					

S/Total = 264,63

**SUEZ RV Charente Limousin 16**

ZI La Braconne

16600 MORNAC

Tél Agence : 05.45.65.96.99

Fax Agence : 05.45.65.90.99

BERNARD GENIE CLIMATIQUE

ZI n° 3

9 rue de l'Epargne

RF2827

16340 L'ISLE D'ESPAGNAC FRANCE

COMPTABILISÉ LE 20 AOUT 2017

Date	Client	N° TVA Intracommunautaire	Mode de règlement	Echéance
31/07/2017	N8000309	FR95318698701	Chèque 30 jours fin de mois 10	10/09/2017

Résumé des prestations effectuées	TVA	Qté.	Unité	P.U.	Total H.T.
MONTANT DU REPORT = 264,63					
- Traitement	20,00	0,620	Tonne		

 **PAYÉ**  
de BNP 4383741 du 5/09/17



# Récapitulatif des Prestations

Période du 01/07/2017 au 31/07/2017

Édité le : 16/08/2017 à 16:11:36

Référence Client Facturé:  
BERNARD GENIE CLIMATIQUE  
ZI n° 3  
16340 L'ISLE D'ESPAGNAC

Référence Facture:  
Facture N°: N811705086  
évaluez votre conformité sur  
[onetwotri.suez.fr](http://onetwotri.suez.fr)

Référence Client Presté:  
BERNARD GENIE CLIMATIQUE  
ZI n° 3  
16340 L'ISLE D'ESPAGNAC

Date	N° Bon	Prestation/Action	Libellé Matière	Mktg reporting	Tonnage	Nb. Cont.
20/07/2017	1019718	CHARGEMENT/PLAC	Déchets non recyclables en mélange / DNDAE	CF 8775 BF 9023	0,380	1
<b>PELICAN BAC 05M3 (11122)</b> Déchets non recyclables en mélange / DNDAE						
<b>BENNE OUVERTE AMPLIROLL 15M3 (11142)</b> Carton/PE et Papier en sache						
24/07/2017	1020441	ECHANGE	Carton/PE et Papier en sache	CF 8775 BF 9023	0,420	0
<b>BENNE OUVERTE AMPLIROLL 15M3 (11142)</b> Carton/PE et Papier en sache						
05/07/2017	1004744	ECHANGE	Ferrailles diverses	CF 8705 BF 8303	4,320	1
<b>BENNE OUVERTE AMPLIROLL 15M3 (11143)</b> Ferrailles diverses						
06/07/2017	1008241	RECEPTION	Gravats en mélange inertes	CF 8565 FT 3038	0,620	0
<b>RECEPTION AUTRES MATIERES (14856)</b> Gravats en mélange inertes						

SUEZ RV Charente Limousin 16



Tél: 05.45.65.96.99

Fax: 05.45.65.90.99

Édité le: 24/10/2017

COM.: SH



01129110

Réf interne : N811000001

### Bon de Rotation n° : 1710- 1129110

Prestation du: 25/10/2017

Client : BERNARD GENIE CLIMATIQUE  
ZI n° 3  
9 rue de l'Epargne

16340 L'ISLE D'ESPAGNAC

Téléphone : 05.45.65.04.14

Interlocuteur :

Client : Cachet et signature

Chauffeur : Alain HUBERT

Libellé Prestation : CHARGEMENT/PLAC 1 PELICAN BAC 05M3 - CBAR 11122

Véhicule : CC747WE

Produit : DEM NON DGX\* / Déchets non recyclables en mélange / DNDAE

Matériel enlevé :

\*Le Produit mentionné ci-dessus est à titre indicatif, sous réserve de la matière réellement réceptionnée par nos soins.

Contrainte horaire:

Observations :

Matériel déposé :

S.A.S AU CAPITAL DE 1 470 040 € - SIRET: 316 099 993 000 24 - Code APE: 3832Z  
ZI La Braonne - 16600 MORNAC

SUEZ RV Charente Limousin 16



Édité le: 24/10/2017

COM.: SH

Tél: 05.45.65.96.99

Fax: 05.45.65.90.99



01130197

### PESEE : 1710-529993

ENTREE RECEPTION : 1130197 du 24/10/2017

Client : BERNARD GENIE CLIMATIQUE  
ZI n° 3  
9 rue de l'Epargne

16340 L'ISLE D'ESPAGNAC

Véhicule : 6396VN16

Remorque :

Transporteur :

Chauffeur :

N° Plomb :

N° Conteneur:

Référence :

P1 --> DSD: 4447 Le 24/10/2017 à 15:31:52

P2 --> DSD: 49272 Le 24/10/2017 à 15:39:07

Produit : G101Gravats en mélange inertes (170102)

Nbre Balles :

Poids Brut(T): 3,260

Poids Tare(T): 2,340

Poids Net(T)\*: 0,920

Observations :

Heure Entrée : 15:31:52 Heure Sortie : 15

S.A.S AU CAPITAL DE 1 470 040 € - SIRET: 316 099 993 000 24 - Code APE: 3832Z

ZI La Braonne - 16600 MORNAC

(\* ) Poids net = masse de matière faisant l'objet d'un rachat ou d'une facturation,  
obtenu par soustraction de la pesée sortante à vide du véhicule apporteur à la pesée entrante à charge minorée de la part d'humidité constatée à la réception

SUEZ environnement - APROVAL  
Zone Industrielle La Braconne  
16600 MORNAC  
Tél. : 05 45 65 91 97  
Fax : 05 45 65 90 99  
[www.suez-environnement.fr](http://www.suez-environnement.fr)

# BORDEAU DE MOUVEMENT

Nº..... 0595

Société : Bernard Génie climatique  
Site : île d'Espagnac Date : 2017/2017  
 Pose :  Reprise :  Echange : 1x1m  
Qualité : D. 16

**État posé :** RAS :

Observations : .....

Chauffeur : Inesard

Réception atelier : RAS :

Observations.....

## Métaux

DIBU

Bois

Autres : .....

**Etat enlevé :** RAS :

Observations :.....

Client :

Responsable atelier : BENJAMIN GARNIER

### **Destination finale :**

#### Valorisation énergétique

Valorisation matière

Installation de stockage

Autres : .....

Certifié ISO 14001

# **Bordereau de suivi des déchets**

Page n° /

**- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -**

**Bordereau n° :**

<b>1. Emetteur du bordereau</b>		<b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b>
<input type="checkbox"/> Producteur du déchet	<input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique ( <i>joindre annexe 1</i> )	Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui ( <i>cadres 13 à 19 à remplir</i> ) <input type="checkbox"/> non
<input type="checkbox"/> Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable ( <i>joindre annexe 2</i> )	<input type="checkbox"/> Autre détenteur	N° SIRET : <u>  </u>
N° SIRET : <u>  </u>		NOM :
NOM :		Adresse :
Adresse :		Tél. : Fax :
Tél. : Fax :		Mél :
Mél :		Personne à contacter :
<b>3. Dénomination du déchet</b>		N° de CAP (le cas échéant) : Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) :
Rubrique déchet : 		Consistance : <input type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux
Dénomination usuelle :		
<b>4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADNR, IMDG (le cas échéant)</b>		
<b>5. Conditionnement:</b> <input type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> fût <input type="checkbox"/> autre (préciser) Nombre de colis :		
<b>6. Quantité</b> <input type="checkbox"/> réelle <input type="checkbox"/> estimée tonne(s)		
<b>7. Négociant (le cas échéant)</b>		
N° SIREN : <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u>		
NOM :		
Adresse :		
Récépissé n° : Département :		
Limite de validité :		
Personne à contacter :		
Tél. : Fax. :		
Mél :		
<b>- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANPORTEUR -</b>		
<b>8. Collecteur-transporteur</b>		
N° SIREN : <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u> <u>  </u>		
NOM :		
Adresse :		
Tél. : Fax. :		
Mél :		
Personne à contacter :		
Signature:		
<input type="checkbox"/> Transport multimodal ( <i>Cadres 20 et 21 à remplir</i> )		
<b>- DECLARATION GÉNÉRALE DE L'EMETTEUR DU BORDEREAU -</b>		
<b>9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau :</b>		
Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi.		
NOM : Date : / /		
<b>- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -</b>		
<b>10. Expédition reçue à l'installation de destination</b>		<b>11. Réalisation de l'opération :</b>
N° SIRET : <u>  </u>		Code D/R :
NOM :		Description :
Adresse :		
Personne à contacter :		
Quantité réelle présentée : tonne(s)		
Date de présentation : / /		
Lot accepté : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non		
Motif de refus :		
Signature :		Signature et cachet :
Date : / /		
<b>12. Destination ultérieure prévue</b> ( <i>dans le cas d'une transformation ou d'un traitement aboutissant à des déchets dont la provenance reste identifiable le nouveau bordereau sera accompagné de l'annexe 2 du formulaire CERFA n°12571*01</i> ) :		
Traitement prévu (code D/R) :		
N° SIRET : <u>  </u>		
NOM :		
Adresse :		
Personne à contacter :		
Tél. : Fax. :		
Mél :		

# Bordereau de suivi des déchets (suite)

Page n° /

**N° du bordereau de rattachement :****- À REMPLIR EN CAS D'ENTREPOSAGE PROVISOIRE OU DE RECONDITONNEMENT -**

<b>13. Réception dans l'installation d'entreposage ou de reconditionnement</b> N° SIRET : _____ NOM : Adresse : Quantité présentée : <input type="checkbox"/> réelle <input type="checkbox"/> estimée tonne(s) Date de présentation : / / Lot accepté : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :	<b>14. Installation de destination prévue</b> N° SIRET : _____ NOM : Adresse : Tél. : Mél : Personne à contacter : N° de CAP (le cas échéant) : Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) :
Date : / /      Signature et cachet : <input type="checkbox"/> Cadre 14 rempli par : <input type="checkbox"/> Émetteur du bordereau (cf cadre 1) <input type="checkbox"/> Installation d'entreposage ou de reconditionnement (cf cadre 13)	

**15. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADNR, IMDG (le cas échéant) :**  
(à remplir en cas de reconditionnement uniquement)

<b>16. Conditionnement:</b> <input type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> fût <input type="checkbox"/> autre (préciser)      Nombre de colis :				
<b>17. Quantité</b> <input type="checkbox"/> réelle <input type="checkbox"/> estimée tonne(s)      (à remplir en cas de reconditionnement uniquement)				
<b>18. Collecteur-transporteur après entreposage ou reconditionnement</b> N° SIREN : _____ NOM : Adresse : Tél. : Fax : Mél : Personne à contacter :				
Récépissé n° _____      Département : Limite de validité : Mode de transport : <b>Date de la prise en charge :</b> / / Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal ( <i>Cadres 20 et 21 à remplir</i> )				

**19. Déclaration de l'exploitant du site d'entreposage ou de reconditionnement :**  
Je soussigné certifie que les renseignements portés ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi.

NOM :      Date : / /      Signature et cachet :

<b>- À REMPLIR EN CAS DE TRANSPORT MULTIMODAL -</b>				
<b>20. Collecteur-transporteur n°</b> N° SIREN : _____ NOM : Adresse : Tél. : Fax. : Mél : Personne à contacter :				
Récépissé N° : Limite de validité : Mode de transport : <b>Date de prise en charge :</b> / / Signature:				
<b>21. Collecteur-transporteur n°</b> N° SIREN : _____ NOM : Adresse : Tél. : Fax. : Mél : Personne à contacter :				

*Ce feuillett n'est à joindre que lorsqu'une des cases est remplie.*



**CHARTE  
DÉPARTEMENTALE**

Pour l'élimination et la valorisation des déchets de chantiers BTP

Dans le Département de la Charente, chaque année l'activité du B.T.P. génère 390 000 tonnes de déchets.

Depuis juillet 2002, seuls les déchets ultimes peuvent être mis en décharge. Face à ces nouvelles obligations et pour aider les professionnels dans la gestion des déchets de chantiers, un plan départemental et une charte d'élimination et de valorisation des déchets du BTP ont été élaborés sous le patronage de l'État.

La présente plaquette reprend les engagements de la charte, communs et spécifiques à chaque partenaire. Elle contient aussi une liste des filières existantes à ce jour pour la gestion des différents déchets.

Le chantier est vaste et beaucoup reste encore à faire. Par ce partenariat et la mobilisation de chacun, les professionnels à l'acte de construire apporteront ainsi une nouvelle pierre à l'édifice du développement durable en Charente.

## **ENGAGEMENTS COMMUNS DES PARTENAIRES DE LA CHARTE**



#### **S'ASSURER DU RESPECT DES ENGAGEMENTS COMMUNS**

#### **POURSUIVRE LA RÉFLEXION ET PARTICIPER A LA PRISE EN COMPTE DES SUGGESTIONS DU PLAN DÉPARTEMENTAL**

## **PILOTER LA MISE EN PLACE DU PLAN ET ASSURER SON SUIVI**

- Réduire les quantités de déchets produits
  - Favoriser le tri des déchets
  - Limiter le recours à des matériaux naturels non renouvelables
  - Favoriser l'utilisation de matériaux recyclés
  - Assurer des débouchés pour ces matériaux recyclés
  - Favoriser la recherche de sites d'accueil de ces déchets
  - Organiser l'information sur les moyens d'élimination
  - Utiliser et promouvoir exclusivement les installations réglementaires
  - Garantir la traçabilité (bordereau de suivi des déchets)

## SIGNATAIRES DE LA CHARTE

- Lutter contre les dépôts non réglementaires
  - Faciliter l'implantation d'installation de tri, regroupement, recyclage et stockage des déchets
  - Informer régulièrement les usagers

MAÎTRES  
D'OUVRAGE  
PUBLICS  
ET  
PRIVÉS

- Intégrer et harmoniser la gestion des déchets dans les procédures d'appel d'offres et de consultation
  - Privilégier les solutions techniques produisant moins de déchets
  - Privilégier la déconstruction sélective

MAÎTRES  
D'OEUVRE

- Intégrer la gestion des déchets dans les dossiers de consultation
  - Définir clairement la procédure de gestion des déchets dans les pièces écrites
    - Qui fait quoi ? A quel prix ?
  - Assurer la gestion des déchets suivant des filières conformes à la réglementation
  - Organiser la sensibilisation, l'information et la formation du personnel (dirigeants, cadres, employés et ouvriers)

ENTREPRISES

- ▶ Assurer la gestion des déchets suivant des filières conformes à la réglementation
  - ▶ Organiser la sensibilisation, l'information et la formation du personnel (dirigeants, cadres employés et ouvriers)

PHASE CONCEPTION  
DE L'OPÉRATION

- Sensibiliser les particuliers et les professionnels à la gestion des déchets de chantier et les orienter vers les acteurs appropriés.

PHASE RÉALISATION  
DE L'OPÉRATION

- Faciliter les initiatives améliorant la gestion des déchets sur le chantier
  - S'assurer que la gestion des déchets est conforme aux prévisions.

## **LES RÉCUPÉRATEURS COLLECTEURS MULTIMATÉRIAUX DE LA CHARENTE**

DIB	: Déchets Industriels Banals	FM	: Ferrailles et Métaux non ferreux	DIS	: Déchets Industriels Spéciaux dangereux	AUTRES :	Gravats, textiles, déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), palettes, verre industriel, papiers-cartons
				TYPES DE DÉCHETS TRAITEMENT			
RÉCUPÉRATEURS	VILLE	TELEPHONE		DIB	des FM	DIS	AUTRES
APROVAL	Morlaix	05 45 85 11 97		x		x	
BERNON ET CIE	Gond-Pontouvre	05 45 37 31 20		x	x		
BOUTROURAUD Guy	La Couronne	05 45 87 43 07		x			
CERTECH	Le Pouliguen	05 45 87 31 00		x			
CONEX ECH	Rivière	05 45 87 31 17		x			
COTRADIM	Condé-en-Graves	05 45 84 93 55		x			
COVENT CENTRE-OUEST	Jarnac	05 45 85 69 78					Gravats
DOUCHET Marcel	Gondreville	05 45 21 61 25		x			
ECOLOGIE-RÉCUPÉRATION	La Couronne	05 45 89 79 50		x			
EPIMAS	Le Pouliguen	05 45 87 31 00		x			Textiles
EHMAS	Relecq	05 45 29 42 49		x			Textiles
ENITEK	Angoulême	05 45 70 31 60					
ENTREPRISE SABATER	La Couronne	05 45 67 11 72		x			
ENTREPRISE 16	Angoulême	05 45 55 13 10					DEEE
ESTERES	Angoulême	05 45 55 13 03					Pâtes
HINDERCHIED Jean-Louis	Kouzmarines	05 45 85 93 79		x			
HIREC	Champagne-Mouton	05 45 84 95 00					DEEE
NIVELLE Christian	Roumazières	05 45 72 10 53		x			
RÉCUPÉRATION GÉNÉRALE	Chudarie	05 45 28 49 59		x			
RÉCUP' PALETTES	Angoulême	05 45 55 13 28					Pâtes
REV' I	Angoulême	05 45 20 42 48					
SABATER Charles	Fouqueau	05 45 39 76 75		x			
SABATER Joseph	Nersac	05 45 90 41 95		x			
SOUZAURaud	Génac-le-Pallud	05 45 39 31 33					
SOUVRA FOURIER	Angoulême	05 45 55 13 03		x			
SCYMI	Le Grand Pouzin	05 45 80 01 80					Gravats
SPRV INDUSTRIES	Châteaubernard	05 45 82 14 93					Verre industriel
SURCA	Nersac	05 45 90 54 41		x		x	
SYNE COIN RECYCLAGE	Cognac	05 45 35 00 57		x	x	x	
THERM' BOMBOIS	Angoulême	05 45 82 00 07		x			
TRANSPORTS ROUYAT	Eysse	05 45 82 00 07					
VIGNEAU Jean-Marie	Rouillac	05 45 21 84 61					Papiers-cartons

GESTION COLLECTIVE ET DE SERVICES AUX PROFESSIONNELS

**Déchet ultime** : est ultime tout déchet résultant ou non du traitement d'un déchet, qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux.

**Déchets banals (ou DIB - déchets industriels banals)**: ce sont les déchets " non inertes et non spéciaux ". Ils présentent les caractéristiques physico-chimiques assimilables aux déchets ménagers et font donc l'objet des mêmes procédés de traitement que les Déchets Ménagers et Assimilés.

**Déchets spéciaux ou dangereux (ou DIS – Déchets Industriels Spéciaux) :** ce sont des déchets potentiellement générateurs de nuisances, toxiques et qui doivent faire l'objet de précautions particulières pour leur élimination. Certains, telle l'amiante sont soumis à des contrôles et réglementations spécifiques. Ils peuvent être des déchets organiques, des déchets minéraux liquides ou des déchets minéraux solides.

**Déchets inertes (Autres) :** ce sont les déchets solides, minéraux, non susceptibles d'évolution physico-chimique ou biologique. Ils ne se décomposent pas, ne brûlent pas, ne sont pas biodégradables et ne détériorent pas d'autres matières avec lesquelles ils entrent en contact d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine.

## MEMBRES DU COMITÉ DE SUIVI

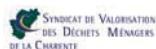
- **Direction Départementale de l'Equipement**  
Service de l'Aménagement  
46 rue de Québec 16000 Angoulême  
Tél. 05 45 61 81 50 - Fax : 05 45 61 06 71  
Email : c.emery@equipement.gouv.fr
- **Conseil Général de la Charente**  
31 Bd Emile Roux - 16917 Angoulême Cedex 9  
Tél. 05 45 90 75 16 - Fax : 05 45 90 75 25  
email : rdeluna@cg16.fr
- **Association des Maires de France**  
1 rue de la Préfecture 16000 d'Angoulême  
Tél. 05 45 68 53 21 - Fax : 05 45 69 16 86
- **Communauté d'Agglomération du Grand Angoulême**  
25 Bd Besson-Bey - 16023 Angoulême Cedex  
Tél. 05 45 38 60 60 - Fax : 05 45 38 60 59  
email : comaga@comaga.org
- **Syndicat de Valorisation des Déchets Ménagers de la Charente**  
ZE La Braconne 16600 Mornac  
Tél. 05 45 61 06 44 - Fax : 05 45 61 06 77  
Email : svdm@svdmcharente.com
- **Ademe Poitou-Charentes**  
6 rue de l'Ancienne Comédie  
BP 452 - 86011 Poitiers Cedex  
Tél. 05 49 50 12 12 - Fax : 05 49 41 61 11  
Email : ademe.poitou-charentes@ademe.fr
- **Chambre de Commerce et d'Industrie d'Angoulême**  
27 place Bouillaud - 16000 Angoulême  
Tél. 05 45 20 55 48 - Fax : 05 45 20 55 53  
email : achampeau@angouleme.cci.fr
- **Chambre de Métiers de la Charente**  
66 avenue Gambetta - 16000 Angoulême  
Tél. 05 45 90 47 00 - Fax : 05 45 90 47 29  
Email : cm16@cm-angouleme.fr
- **Fédération Française du Bâtiment**  
262 rue Fontchaudière - 16000 Angoulême  
Tél. 05 45 92 16 71 - Fax : 05 45 38 33 24  
email : federation.du.batiment16@wanadoo.fr
- **Chambre Artisanale des Professionnels du Bâtiment**  
24 rue Guy Ragnaud  
BP 331 - 16008 Angoulême  
Tél. 05 45 95 00 91 - Fax : 05 45 38 21 78  
Email : capeb.16@wanadoo.fr
- **Fédération Régionale des Travaux Publics**  
26 rue Gay-Lussac - BP 20958 - 86038 Poitiers Cedex  
Tél. 05 49 61 49 75 - Fax : 05 49 44 09  
email : pchar@ftp.fr



### PARTENAIRES



**ÉLIMINATION  
ET VALORISATION  
DES DÉCHETS  
DE CHANTIERS  
BTP  
EN CHARENTE**



Avec le concours de



	CHANTIER	<b>Aussac-Vadalle-Construction d'une résidence sénoir</b>	DATE	10-janv.-24
	LOT	Plomberie-Sanitaire-Climatisation	TYPE	Mémoire technique

## GESTES ANTI-COVID

# CORONAVIRUS, LES BONS GESTES POUR SE PROTÉGER SUR LE CHANTIER ET DANS L'ATELIER DU BTP



Lavez-vous les mains avec du savon très fréquemment dans les bases vie et installations prévues à cet effet. Prévoyez des lingettes ou produits hydroalcooliques dans les véhicules utilitaires.



Évitez le contact physique et assurez la distance d'un mètre entre les personnes.



Nettoyez régulièrement les surfaces et lieux collectifs (tables, poignées...) ainsi que les équipements individuels (téléphone, lunettes, bouchons d'oreilles...).



Utilisez les équipements de protection : gants métier, lunettes ou écran facial pour casque, protection respiratoire (lorsque la distance d'un mètre avec une autre personne ne peut pas être respectée).



Toussez ou éternuez dans votre coude. Utilisez un mouchoir à usage unique et jetez-le dans une poubelle.



Évitez de vous toucher le visage.



VOUS AVEZ UN DOUTE, UNE QUESTION ?

Contactez la plateforme téléphonique d'information  
au ☎ 0800 130 000 (appel gratuit).

(Conseils à afficher dans les bureaux, dépôts, ateliers, bases vie et bungalows de chantier)