



BOURREE Valentin

RAPPORT D'ACTIVITES EN MILIEU PROFESSIONNEL

BTS Fluide Energie Domotique



VITACLIM, 34670 Baillargues

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier l'équipe de Vitaclim à Baillargues pour leur bonne humeur, leur pédagogie et leur professionnalisme tout au long de cette aventure.

Je voudrais aussi remercier particulièrement Mr David Lucas et Mme Céline Hell de m'avoir donné la chance d'intégrer cette entreprise ainsi que Mr Anthony Lair de m'avoir permis d'acquérir l'expérience du terrain tout au long de ces années d'alternance.

J'aimerais aussi mettre en avant tout les enseignants du CFA sans qui je n'aurais pu acquérir les connaissances nécessaires au bon déroulement de ces années et sans qui je n'aurais pu espérer réussir ce diplôme.

SOMMAIRE

PREMIÈRE PARTIE : PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

I. PRÉSENTATION DU GROUPE

A.	Historique	2
B.	Forme juridique (société, SIRET, APE, Capital...)	2
C.	Chiffres clés (nombre d'agence, CA...)	2
D.	Les activités et certifications	2

II. PRESENTATION DE L'AGENCE (OU ÉTABLISSEMENT DU LIEU D'APPRENTISSAGE)

A. PRESENTATION DU CONTEXTE INTERNE :

1.	Présentation physique de l'entreprise (ou de l'agence)	
a)	Présentation des locaux.....	3
b)	Présentation des outils de travail.....	4
c)	Présentation des EPI.....	5
2.	L'équipe de travail	
a)	L'organigramme et définition des postes et de leurs missions.....	5
b)	Les contrats de travail, heures supplémentaires et repos.....	6
c)	La communication interne.....	6
d)	Les instances représentatives du personnel (le cas échéant)	6

B. PRESENTATION DU CONTEXTE EXTERNE :

1.	Localisation et zone de chalandise.....	7
2.	La clientèle et le chiffre d'affaire.....	7
3.	La concurrence.....	8
4.	Les fournisseurs.....	9

DEUXIÈME PARTIE : LES ACTIVITÉS

I. MON ÉVOLUTION DANS L'ENTREPRISE..... 10

II. LE JOURNAL D'ACTIVITÉS 11

III. DESRIPTIF D'UNE ACTIVITÉ DÉTAILLÉE..... 12

A.	<u>Contexte de l'étude</u>	14
B.	<u>La procédure</u>	14
C.	<u>Interaction dans l'entreprise</u>	19
D.	<u>Compléments</u>	19

CONCLUSION- Dernière page

ANNEXES

INTRODUCTION :

Issu d'un parcours technologique et titulaire d'un bac STI2D option Energie et Environnement depuis 2017, je suis actuellement en BTS FED (fluide, énergétique et domotique).

N'ayant pas eu la possibilité de poursuivre mes études directement après le bac et ayant déjà un pied dans le monde du tourisme j'ai donc fait le choix d'une formation BPJEPS motonautique qui m'as permis de travailler en tant que moniteur de jet ski pendant quelques années.

Par la suite j'ai eu l'opportunité de travailler en tant de technicien respiratoire pour un prestataire de santé à domicile et hospitalier pendant près de deux ans.

Ayant peu de perspectives d'évolution j'ai donc fait le choix de reprendre mes études et de poursuivre avec le BTS FED qui était mon premier choix à la sortie de mon bac. Etant déjà dans le monde professionnel depuis quelques années, le parcours en alternance me semblait plus qu'évident.

Dans le cadre de ce rapport d'activité, je présenterai dans un premier temps l'entreprise, puis une activité détaillée.

PREMIÈRE PARTIE : PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

I. PRÉSENTATION DU GROUPE

A. Historique

VITACLIM est en activité depuis 14 ans. Installée à BAILLARGUES (34670) depuis 2007, elle recense pas moins de 6 agences, compte 240 collaborateurs qui interviennent dans 8 pays. PL BUSINESS, société à responsabilité limitée est active depuis 5 ans. Domiciliée à MAUGUIO (34130), elle est spécialisée dans le secteur d'activité du conseil pour les affaires et autres conseils de gestion. Tony LEVASSEUR, est gérant de la société PL BUSINESS.

B. Forme juridique

Date création juridique	01/02/2007
Forme juridique	Société par actions simplifiée
Noms Commerciaux	VITACLIM
Téléphone	04 67 50 65 06
Adresse postale	271 Rue Jean Baptiste Calvignac, 34670 Baillargues
Numéro SIREN	493950117
Numéro SIRET (siège)	49395011700033
Activité (Code NAF ou APE)	Travaux d'installation d'équipements thermiques et de climatisation (4322B)
Capital social	300 000,00 €

(Source Société.com)

C. Chiffres clés

Son effectif est compris entre 20 et 49 salariés. Sur l'année 2019 elle réalise un chiffre d'affaire de 20 324 800,00 €.

D. Les activités et certifications

Elle est spécialisée dans le secteur d'activité des travaux d'installation d'équipements thermiques, de la plomberie et de climatisation.

Parmi ses activités nous retrouvons par exemple :

- Installation et SAV de climatisation et traitement de l'air en logement particulier et industriel
- Pose de pompe à chaleur et plancher chauffant
- Pose de VRV industriel
- Plomberie et eau chaude sanitaire industriel et particulier



Quelques certifications détenues par la société.

II. PRESENTATION DE L'AGENCE

A. Présentation du contexte interne :

1. Présentation physique de l'entreprise
 - a. Présentation des locaux :

L'entreprise Vitaclim est une société disposant de plusieurs agences et dont le siège est situé à Baillargues (Hérault) près de Montpellier.

Ces photos représentent les locaux du siège social où se trouvent tous les employés des bureaux principalement.



C'est dans ces mêmes locaux que se réunissent l'ensemble des techniciens, chefs de chantier, et responsables lors de réunions techniques.



Voilà le siège social de Vitaclim à Baillargues (34)
(Sources internet)

b. Présentation des outils de travail :

Dans notre travail, de nombreux outils sont indispensables au bon déroulement de notre activité, les plus importants étant bien entendu les outils de frigoristes (pompe à vide, manomètres etc...)



(Sources internet)



(Sources internet)



(Sources internet)

Evidement d'autres outils moins spécifiques sont tout aussi importants au quotidien comme par exemple l'outillage électroportatif (perceuses, visseuses etc...)

L'entreprise met évidemment à disposition de chaque équipe des véhicules de travail adaptés aux différents besoins afin de se déplacer sur sites dans les meilleures conditions possibles.



(Sources internet)

c. Présentation des équipements personnels de sécurité :

De manière générale, les équipements de sécurité indispensables sont les pantalons et chaussures de sécurité. Toutefois, nous pouvons être susceptibles d'utiliser d'autres équipements de protection en fonction des tâches qui nous sont à réaliser.



Source internet

2. Présentation de l'équipe de travail :

a) L'organigramme

De manière très simplifiée, nous avons le grand patron de l'entreprise Tony LEVASSEUR. La société est donc sectorisée en fonction des différents services. En ce qui me concerne, Anthony LAIR est le responsable SAV qui chapote une équipe de 4 techniciens dépanneurs avec qui je travaille au quotidien.



(Sources internet)

b) Contrat de travail, heures supplémentaires et repos

Comme dans toutes les grandes entreprises, nous retrouvons tous les types de contrats. Nous retrouvons des contrats d'apprentissages, des contrats d'intérim, ainsi que des contrats CDD et majoritairement des CDI.

Nous travaillons du lundi au vendredi sur une base de 35h. Les heures supplémentaires sont payées à hauteur de 50% à la fin du mois travaillé. Les 50% restant sont mis sur un compteur temps qui sera payé 2 fois par ans.

c) La communication interne

Au sein de l'agence nous communiquons essentiellement par téléphone au quotidien. Lorsqu'il s'agit de demande importante, nous formulons ou recevons les informations par mail afin de laisser une trace écrite. De plus nous faisons des réunions mensuelles afin de partager et débattre des différents problèmes rencontrés ou des nouvelles mesures à mettre en place.

d) Les relations sociales

Le Comité Social Economique (CSE) est une instance représentative du personnel succédant aux anciennes instances. La mise en place du CSE s'est réalisée progressivement depuis les ordonnances Macron, puis est devenue obligatoire pour les entreprises disposant d'un effectif supérieur à 11 salariés, au plus tard le 1er janvier 2020.

Ainsi, dans les entreprises composées d'au moins 50 salariés, le CSE dispose de prérogatives supplémentaires et reprend les attributions anciennement dévolues aux délégués du personnel (DP), au comité d'entreprise (CE) et au Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT).

Dans la société, les membres du CSE sont Stéphane HARANT et Mathieu MALAHEL.

B. LE CONTEXTE EXTERNE :

1. Localisation et zone de chalandise :

L'entreprise étant située à Baillargues dans l'Hérault, notre zone de chalandise se retrouve de ce fait autour de cette dernière dans la majorité des cas.



En ce qui concerne le SAV, sauf cas particulier, toute intervention se situant à peu près dans un rayon maximal de 100kms est dans la mesure du possible directement pris en charge par l'agence de Baillargues.

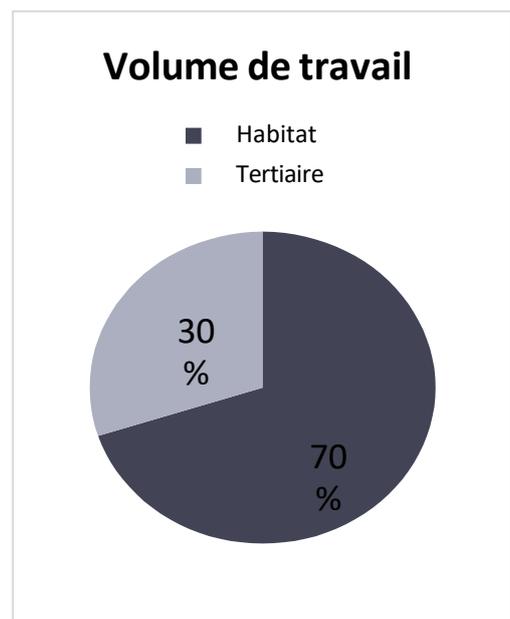
Ces zones sont assez équitablement proportionnées.

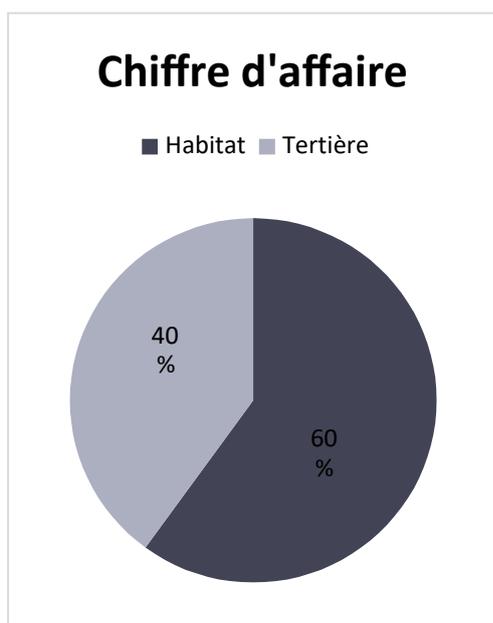
Environ 60% à 70% des interventions se retrouvent dans les 3 premières zones c'est-à-dire à moins de 50 kms du siège.

2. La clientèle et le chiffre d'affaire :

L'entreprise a une clientèle qui se compose en grande partie de particuliers, que ce soit pour des installations de ballon thermodynamique, climatisation, gainable ou autre, ou que ce soit sur des maisons neuves ou en rénovation.

Cependant nous intervenons tout aussi bien sur des systèmes de traitement d'air, gainable, groupe à eau glacée etc... pour des professionnels.





De manière générale, le secteur de l'habitat représentant l'essentiel de nos interventions, il est logiquement la source majoritaire du chiffre d'affaire globale de la société.

Ceci dit, malgré un volume de travail moins important, les entreprises représentent une part importante de notre chiffre d'affaire car les chantiers sont bien plus conséquents.

3. Analyse de la concurrence

Vitaclim étant un acteur important dans le secteur de la clim et se trouvant dans un secteur à forte concurrence, j'ai décidé de présenter uniquement quelques entreprises capables de réellement concurrencer la société dans un tableau ci-dessous.

Entreprise	Adresse	Forces	Faiblesses
ANEO	5 rue François Perroux 34670 Baillargues	Forte notoriété Larges compétences techniques	Zone d'intervention limitée Cher
A'CLIMATIS	277 chemin de Mezoul 34130 St Aunes	Bonne réputation Qualité de services	Compétences techniques
FROID SUD ENERGIE	17B Rue Albert Leenhardt 34000 Montpellier	Compétences froid commerciale (chambres froide positive, négative, etc...)	Zone d'intervention limitée

4. Les fournisseurs

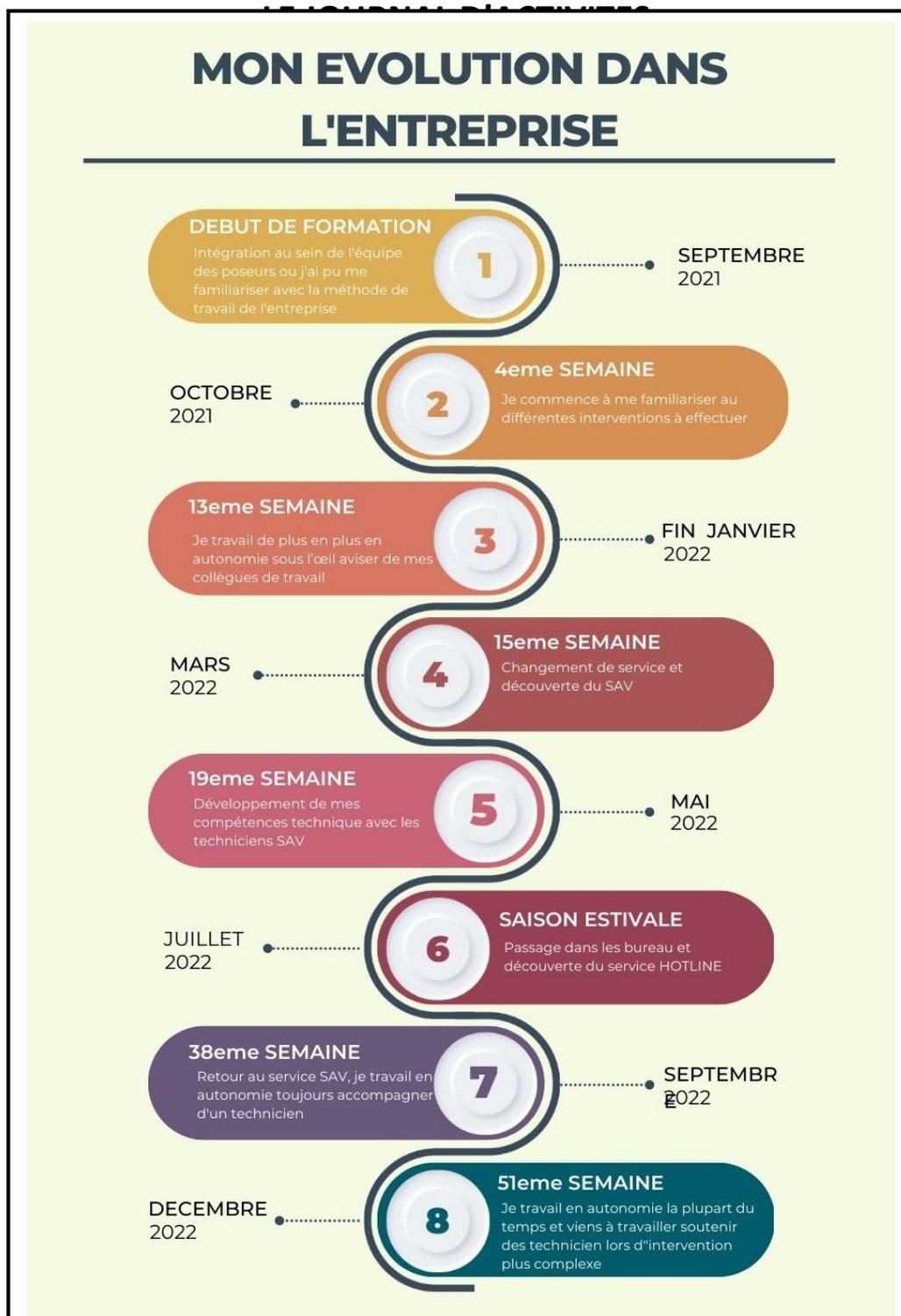
L'entreprise Vitaclim intervient sur des chantiers divers et variés. C'est pourquoi il est nécessaire pour elle d'avoir un stock de marchandises conséquent pour subvenir aux besoins que ce soit lors d'installations chez des nouveaux clients ou encore pour les différents dépannages et entretiens que nous exécutons chaque jours.

J'ai donc fait un tableau représentatif des principaux fournisseurs et partenaires avec qui l'entreprise travaille chaque jour afin d'assurer un service de qualité à nos clients.

NOMS ET ADRESSES	TYPES DE MATERIELS
FRITEC, Montpellier	Outillage clim, fluides frigo, clim
ROLESCO, Maugio	Climatisation, gainables
Richardson/CEDEO, Montpellier	Plomberie
ATLANTIC/MITSUBISHI/DAIKIN	PAC, Climatisations, gainables, VRV...
POINT FIX, St Jean de Védas	Consommables, quincaillerie
PUM, Montpellier	Plastique et PVC
LIFTASUD, Baillargues	Métallerie, quincaillerie

DEUXIEME PARTIE : LES ACTIVITES

I. MON EVOLUTION DANS L'ENTREPRISE



Semaine type :

J'ai eu l'occasion de travailler dans trois services différents au sein de la société. C'est pourquoi j'ai représenté les plannings types correspondants pour le premier aux journées types des techniciens poseurs, le second à celui des techniciens SAV et enfin mes semaines types dans le service Hotline.

INSTALLATEUR

	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
6H45	Arrivée au dépôt/café				
7H00-7H30	Chargement du camion				
7H30	Départ du dépôt vers chantier				
7H30-12H00	Intervention	Intervention	Intervention	Intervention	Intervention
12H00-13H00	Pause repas				
13H00-15H00	Intervention	Intervention	Intervention	Intervention	Intervention
TTDOM (retour domicile)	Retour du chantier vers domicile				

SAV / DÉPANNAGE

	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
7H45	Arrivée au dépôt/café				
8H00-8H30	Chargement du camion				
8H30	Départ du dépôt vers chantier				
8H30-12H00	Intervention	Intervention	Intervention	Intervention	Intervention
12H00-13H00	Pause repas				
13H00-16H00	Intervention	Intervention	Intervention	Intervention	Intervention
TTDOM (retour domicile)	Retour du chantier vers domicile				

Bien que les services de pose, de dépannage SAV n'aient pas les mêmes interventions à exécuter, les journées de travail s'organisent sensiblement de la même manière. La différence de travail étant que le plus souvent les poseurs restent sur le même chantier toute la journée alors que les dépanneurs sont amenés à changer de chantier plus fréquemment.

Aussi les horaires de travail sont décalés d'une heure afin que les différentes équipes ne se retrouvent pas toutes au dépôt aux mêmes moments, ce qui permet notamment d'éviter l'encombrement dû aux véhicules sur le parking.

HOTLINE

	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
7H45	Arrivée au bureau/café				
8H00-8H30	Préparation des chantiers				
8H30-12H00	Temps de travail				
12H00-13H30	Pause repas				
13H30-16H30	Temps de travail				
16h30	Fin de journée				

Lors de mon passage avec le service de la hotline, j'avais des journées de travail de bureau. C'est-à-dire que j'arrivais le matin à 8h et travaillais jusqu'à midi suivie d' 1H30 de pause avant de finir la journée.

L'essentiel de mon travail consistait à répondre aux clients rencontrant des problèmes sur leur installation afin de tenter de les dépanner lorsque c'était possible de le faire par téléphone. Et dans le cas contraire de déclencher une intervention via le logiciel de travail de la société. Le reste du temps je m'occupais de relancer les fournisseurs ou de passer des commandes de pièces pour pouvoir donner les pièces aux techniciens le lendemain matin.

II. Descriptif d'une activité professionnelle détaillée

A – contexte de l'étude :

L'activité présentée est réelle et se base sur mon expérience vécue au sein de l'entreprise Vitaclim avec qui j'ai eu l'occasion de travailler sur une centrale de froid à eau glacée située au sud de Montpellier dans l'Hérault (34), en panne depuis un certain temps.

En effet cette centrale de froid est située sur le toit d'un petit bâtiment commercial, et alimente plusieurs gainables qui servent de chauffage l'hiver et de climatisation l'été aux différentes entreprises qui y travaillent.



(Source google earth)

Cette installation datant d'une vingtaine d'années, cela faisait déjà quelques années que l'un des deux compresseurs ne fonctionnait plus et que l'installation ne fonctionnait qu'à bas régime puisqu'elle ne tournait alors que sur le deuxième compresseur restant.

Après le passage de l'un de nos techniciens qui a confirmé que le compresseur était bien défectueux, il a donc été décidé de remplacer le compresseur afin de prolonger la durée de vie de l'installation à moindre coût puisque la deuxième possibilité qui était en discussion était le remplacement de l'installation, ce qui aurait été bien plus onéreux.

Le bureau d'étude à l'aide des commerciaux ont donc trouvé un compresseur compatible à l'installation et proposé un devis aux clients pour le remplacement de ce dernier.

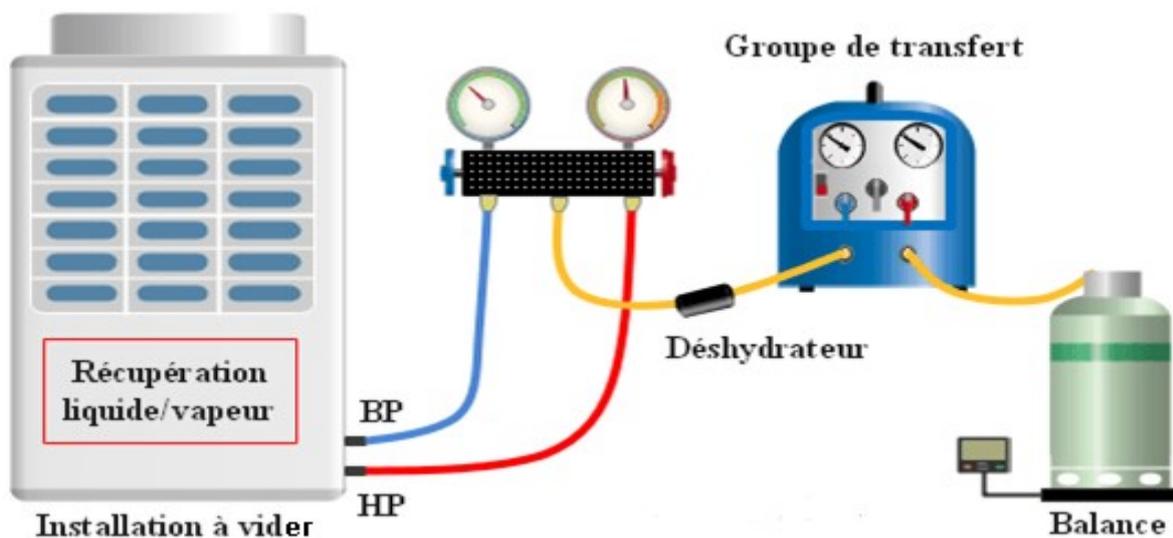
B- La procédure

a) 1^{ère} intervention

Le temps prévu pour le remplacement de ce compresseur était de 2 jours et demi. Le premier jour était destiné à la mise à l'arrêt totale de l'installation et au débrassage du compresseur défectueux. Il nous a donc fallu nous mettre en place sur le toit du bâtiment avec tous les outils nécessaires à l'intervention. Il nous fallait dans un premier temps récupérer la charge de fluide frigorigène présent dans l'installation.

Nous avons donc pris une bouteille de récupération de R407C neuve au préalable chez notre fournisseur, monté les manomètres, la station de récupération et la rallonge électrique afin de faire la récupération de 15 kg de fluide.

Pour ce faire nous avons donc branché les manomètres aux prises de pressions HP et BP du réseau ainsi qu'à la station de récupération. Et enfin raccordé la station à la bouteille de récupération mise sur une balance pour nous assurer que nous récupérions bien la charge souhaitée.



(Source internet)

Pendant ce temps nous avons commencé à monter ce dont nous avons besoin pour débrasser le compresseur. Il nous a donc fallu monter la station de brasage pour désolidariser le compresseur défectueux de l'installation.

Une fois la récupération du fluide frigorigène effectuée il nous a fallu débrasser la ligne d'aspiration, de refoulement et la ligne d'égalisation d'huiles du compresseur que nous avons vidangé avant de commencer. Pour cela nous avons réglé la station de brasage en ouvrant la bouteille d'oxygène régler à 1.4 bar et la bouteille d'acétylène a été réglée quant à elle à 0,4 bar.

Une fois le compresseur désolidarisé de l'installation nous avons donc enlevé celui-ci de l'installation, nous avons bouché le réseau frigorifique de l'installation pour le protéger de l'humidité jusqu'à la prochaine intervention. Après quoi nous avons ramassé les outils et rangé le site avant de partir.

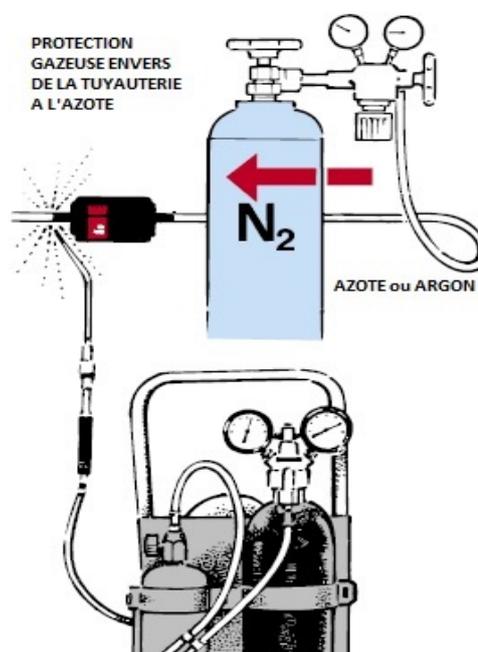
b) Remplacement du compresseur

Nous avons rencontré quelques problèmes de livraison de la part de nos fournisseurs pour recevoir le compresseur, ce qui nous a obligé à déplanifier la seconde intervention. Intervention pour laquelle il nous fallait louer une petite grue pour monter le nouveau compresseur et descendre l'ancien de la toiture qui pesaient une centaine de kilos chacun.

Pour la seconde intervention, nous sommes arrivés très tôt pour pouvoir réceptionner la grue amenée par le fournisseur. De plus il nous fallait bloquer l'accès au parking pour que la grue ait la place de manœuvrer lors l'intervention et éviter d'avoir à faire une demande de fermeture de voirie à la mairie.

Une fois en place nous avons donc pu monter le nouveau compresseur et descendu l'ancien dans la foulée. Après quoi nous avons pu continuer le remplacement de ce dernier.

Pour pouvoir braser il nous à fallut utiliser la station de brasage comme pour enlever le compresseur défectueux, ainsi que des baguettes de brasage, du décapeur thermique et enfin mettre le réseau « sous azote » c'est-à-dire braser sous un petit filet d'azote de façon à empêcher la calamine de se former à cause de la brasure, ce qui pourrait endommager l'installation lors de son fonctionnement.



Source internet

Une fois en place nous avons donc pu enlever l'ancien compresseur et monter le nouveau dans la foulée.

Nous avons donc positionné le compresseur et nous nous sommes aperçus que le compresseur fourni, étant de nouvelle génération, n'avait plus le même système d'égalisation d'huile.

On a dû adapter l'installation et donc condamner l'ancien réseau qui était à l'arrière des compresseurs.

Il nous a suffi simplement de couper le tube au plus près et de le pincer avant de le souder pour être sûr de son étanchéité.



Photo prise avec mon téléphone



Photo prise avec mon téléphone

Nous avons donc dû souder un nouveau réseau à partir de celui que nous venions de condamner et fixer avec des écrous libres au niveau des voyants d'huile situés à l'avant de ces derniers.

Suite à quoi nous avons procédé à un test d'acidité de l'huile afin de nous assurer de ne pas remettre de l'huile neuve en présence d'un réseau acidifié.





En ajoutant un peu d'huile restant dans la solution (bleu) dans le flacon, la solution finale devait rester bleue si l'huile était neutre. Plus celle-ci virait au jaune, plus elle était alors acide. Nous avons donc appliqué un neutralisant d'acidité avant de refaire les niveaux avec une huile neuve.

Photo prise avec mon téléphone

A ce stade il nous fallait finir de raccorder le compresseur, mon collègue s'est alors occupé de braser la ligne liquide et gaz au compresseur, et de remplacer les filtres déshydrateurs.



Photo prise avec mon téléphone



Photo prise avec mon téléphone

Pendant ce temps je me suis occupé de recâbler le compresseur et calorifier le réseau. Je me suis aidé du schéma présent sur le boîtier du compresseur et du second compresseur déjà câblé.

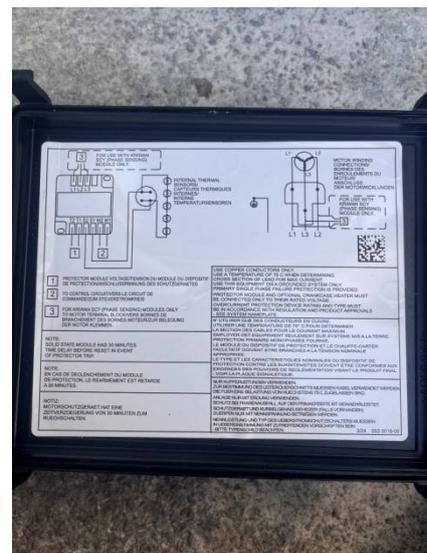


Photo prise avec mon téléphone

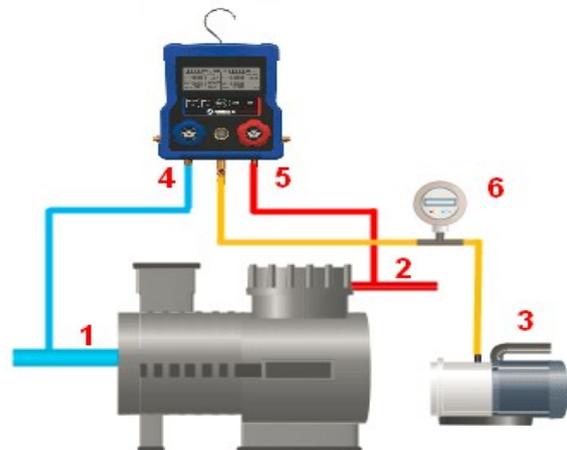


Photo prise avec mon téléphone

Une fois le nouveau compresseur complètement raccordé, nous avons éprouvé l'installation pour vérifier l'étanchéité du réseau. Nous avons donc poussé à l'azote hydrogéné pour mettre l'installation sous pression et vérifier nos brasures. L'azote hydrogéné permet à l'aide d'un détecteur de vérifier la présence de micro fuite non détectable à l'aide de solution moussante comme les « bulleurs ». Ce détecteur bipie simplement lorsqu'il détecte la présence de l'hydrogène ce qui nous permet de nous assurer qu'il n'y ait pas de micro fuite sans pour autant laisser le réseau sous pression pendant des heures.

Dès lors que nous étions sûrs de l'étanchéité du réseau nous avons pu vider l'installation et commencer le tirage au vide.

Je suis donc allé chercher la pompe à vide, j'ai branché au manomètre, le vacuomètre relié à la pompe. J'ai branché les flexibles sur les prises de pression HP et BP du réseau et lancé le tirage au vide. Nous intervenions un vendredi. Nous avons donc laissé le tirage au vide fonctionner tout le week-end afin d'être certains que le lundi suivant le tirage au vide soit assuré avant la mise en service de l'installation.



Source internet

c) Mise en service de l'installation :

La mise en service de l'installation a malheureusement été programmée lors d'une semaine de formation au CFA, ce qui veut dire que je n'ai pas pu assister à la remise en service et au test de fonctionnement de l'installation avec Mr Francru.

C. Interaction dans l'entreprise

L'interaction dans l'entreprise est malgré une équipe nombreuse, sectorisée et hiérarchisée, relativement facile dans le sens où malgré les différents postes et activités réunis au sein de la société, il y a une cohésion d'équipe forte. Tous les employés sont amenés à travailler ensemble de près ou de loin et se servent les coudes dans chaque situation.

Etant sur le terrain je suis, tout comme le technicien avec qui je travaille, amené à avoir besoin d'informations à tout moment et nous pouvons nous tourner notamment vers les employés qui travaillent, que se soit au bureau d'étude, au service hotline, à la planification et aussi à nos responsables qui nous aident au quotidien à réaliser notre travail dans les meilleures conditions.

D. Complément

Afin de mener à bien les différentes interventions qu'il nous était donné de réaliser, il fallait avoir les habilitations qualifiantes adéquates.

Pour l'utilisation de la nacelle télescopique il est nécessaire de détenir le cases R486



HABILITATION DU PERSONNEL	OPERATIONS			
	TRAVAUX			INTERVENTIONS en BT ET TBT
	Hors tension	Voisinage (V)	Sous tension (T)	
Ion électricien	B0 ou H0	H0V		
Exécutant électricien	B1 ou H1	B1V ou H1V	B1T ou H1T	
Chargé d'intervention générale				BR
Chargé d'intervention élémentaire				BS
Chargé de travaux	B2 ou H2	B2V ou H2V	B2T ou H2T	
Chargé de consignation	BC ou HC			
Exécutant de nettoyage sous tension			B1N ou H1N	
Chargé de travaux de nettoyage sous tension			B2N ou H2N	
Chargé d'opérations spécifiques*	BE et HE (Manœuvre ou Vérification ou Essai ou Mesurage)			
Légende:	B: basse tension - H: haute tension			
	Manœuvre de matériel électrique pour réarmer un disjoncteur..., mettre hors ou sous tension, un équipement, une installation. Travailleurs: personnels de production, informaticien...			

Pour les interventions électriques que nous avons à réaliser, il est nécessaire pour un exécutant l'habilitation B1V.

Pour le chargé de travaux Il faut B2V.

Evidement, le technicien en charge du chantier était titulaire de l'habilitation manipulation des fluides ce qui lui permettait de mener à bien l'intervention et notamment de remplir les cerfa lors des manipulations qu'il à été amené à réaliser.

DEVIS	N° SAV-21-2997
--------------	-----------------------

Ballargues, le 19 décembre 2022

A l'attention de Tiphaine MASERAS

Adresse de facturation : SCI PLAN PASTOUREL 31 avenue de Castelnaud - 34090 - MONTPELLIER

Adresse d'intervention : 117, AVENUE DE PALAVAS - 34070 - MONTPELLIER

Email : lea.brust@opus-developpement.com

OBJET : Remplacement Compresseur

Descriptif de l'intervention	Qté.	Unité	Prix Unitaire H.T.	Prix Total H.T.
Descriptif: Remplacement Compresseur Pompe à chaleur: - Location d'une nacelle - mise à l'arrêt de l'installation - déstockage fluide - dépose carrosserie machine - démontage compresseur HS - contrôle acidité de l'huile - Fourniture et mise en place du nouveau compresseur - stockage installation avec fluide neuf R407C 15kg - Remise en service et contrôle fonctionnement - Repose carrosserie machine	1	ENS	8 253,09 €	8 253,09 €
Main d'oeuvre Main d'oeuvre	34	ENS	54,00 €	1 836,00 €
Déplacement Déplacement	1	ENS	70,00 €	70,00 €

Total H.T.	10 159,09 €
T.V.A. 20,00 %	2 031,82 €
Total T.T.C.	12 190,91 €

Validité de l'offre : 1 mois à compter de la date d'émission du devis.

Conditions générales : Virement 30 jours fin de mois

Un acompte de 30% vous sera demandé à la commande

Travaux exclus : Tous travaux non précisés au présent devis.

Tous vices cachés lors de la remise en service.

Toutes pièces défectueuses non décelées à ce jour fera l'objet d'un devis supplémentaire.

SIÈGE SOCIAL/AGENCE MÉDITERRANÉE
 Zone de la Bête, 171 rue Jean-Baptiste Calogne
 34670 Ballargues
 Tel : 04 67 506 506

www.vitaclim.com
 info@vitaclim.com

SAS au capital de 300 000 €
 SIRET : 493 950 117 0003
 CODE APE : 4321 B
 TVA INTRACOMMUNAUTAIRE
 FR84453950117

Voici le devis proposé au client pour la réalisation de l'intervention. Il est composé de 3 parties qui se décomposent ainsi :

- Un descriptif qui comprend l'ensemble des fournitures et interventions à réaliser
- La main d'œuvre
- Le forfait déplacement

Tout d'abord, je ne suis pas autorisé à divulguer les tarifs auxquels l'entreprise achète le matériel nécessaires à la réalisation des interventions à ses fournisseurs. Je ne pourrai donc pas décrire les marges réalisées pour cette intervention.

Ceci dit il va de soit que le prix du devis présenté au client a, évidemment, pris en compte une marge permettant de pallier aux différents frais liés au fonctionnement de l'entreprise tout en permettant un bénéfice pour la société.

L'entreprise réalise des devis sur mesure calculés pour chaque intervention de manière à répondre au mieux à la demande de ses clients tout en assurant un bénéfice suffisant au bien être et au développement de la société dans un secteur d'activité où la concurrence est rude.

De plus la société se démarque par des extensions de garantie qui sont proposées à ses clients à travers les contrats de maintenance qui proposent une garantie pièce, main d'œuvre et déplacement offerte pendant 1 an renouvelable 5 fois.

Cette garantie est possible notamment grâce à 2 choses :

- La qualité du matériel proposé par ses nombreux fournisseurs partenaires qui assure un produit qualitatif, robuste et durable
- Les contrats SAV pris par Vitaclim avec ses différents partenaires qui permettent à Vitaclim une garantie totale des composants propre à chaque machine achetée et installée par la société qui justifie une extension de garantie comme celle-ci.

CONCLUSION

En conclusion, je tiens à exprimer ma reconnaissance envers cet apprentissage et tous ses intervenants qui m'ont permis d'apprendre les métiers du bâtiment de manière générale mais surtout dans le domaine du froid et de la climatisation plus précisément.

Venant d'un secteur d'activité complètement différent, il est clair qu'il m'a fallu un temps d'adaptation pour me familiariser aux méthodes de travail de l'entreprise et dans l'apprentissage du métier de technicien frigoriste.

Le CFA m'a, quant à lui, permis de comprendre le principe des systèmes thermodynamiques, ce qui a grandement favorisé mon apprentissage aussi bien lors des dépannages en situation réelle que dans la partie relationnelle lorsqu'il m'a fallu notamment expliquer le principe de fonctionnement de leurs installations aux clients.

J'ai eu la chance de commencer ma formation au service installation où j'ai pu apprendre la base du métier et me familiariser avec les différentes installations énergétiques proposées par la société. Après quoi j'ai pu intégrer le service dépannage SAV.

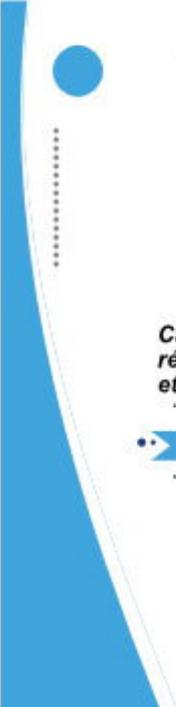
L'intégration de ce service m'as permis d'engranger encore plus de connaissances puisque j'ai pu apprendre à faire face à des installations en panne, à comprendre pourquoi ces dernières ne fonctionnaient plus et à trouver des solutions afin de les remettre en fonctionnement.

Cela m'a permis de d'énormément progresser durant ses 2 années d'apprentissage aussi bien en rapidité d'exécution qu'en qualité de travail.

L'approche du technicien SAV m'a fait prendre conscience que cette proximité et la satisfaction de comprendre le problème auquel le client faisait face et de pouvoir leur apporter une solution adapté à leur besoins était un facteur essentiel à ma satisfaction personnelle.

C'est pourquoi je pense poursuivre mes études et m'orienter vers une licence professionnelle en commerce, ce qui me permettra d'acquérir des compétences de vente et de négociation qui, je pense, me seront bénéfiques alliées aux connaissances techniques déjà acquises au cours de cette formation.

ANNEXES



.....

 **Certificat Aptitude**

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

.....

•• **l'attestation définie aux articles R. 543-99 à R. 543-105 du code de l'environnement**

.....

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
 Etiam iaculis dolor a ligula tincidunt, a aliquet nulla porta.
 Quisque eget arcu metus.
 Suspendisse potenti.

.....

..... **SIGNATURE**

.....