



# Rapport de stage

## Développement

LE NY Clara

30 mai 2022 – 1 juillet 2022

**Responsable du stage** : Romain Jamet

**Professeur référent** : Nouredine Djabou

**Etablissement** : Lycée technologique Jean Chaptal, Quimper

**Entreprise d'accueil** : Guelt : ZAC Kervidanou 1, Quimperlé

# Table des matières

Remerciements .....	3
Introduction.....	3
I-Présentation de l'entreprise .....	3
I-Présentation de Guelt .....	3
II-Historique de l'entreprise .....	4
III-L 'entreprise aujourd'hui.....	5
II-Le stage au sein de l'entreprise.....	5
I-Structure et organisation interne de l'entreprise .....	5
II-Les services au sein de l'entreprise.....	5
III-Présentation du stage .....	5
III- Les missions effectuées.....	6
I-Ma mission principale .....	6
II-Les missions secondaires .....	7
IV-Les apports du stage .....	7
I-Les apports .....	7
II-Les compétences.....	7
V-Les difficultés du stage et les solutions apportées .....	8
I-Les difficultés.....	8
II-Les solutions apportées à ces difficultés.....	8
VI-Conclusion.....	8
VII-Annexe .....	9
I-GestProd :.....	9
II-Base de données GP_Stage :.....	10
III-DCU :.....	12
IV-SharePoint :.....	12
V-Projet ADList: .....	15
VIII-Journal de bord .....	16
1 <sup>ere</sup> semaine .....	16
2 <sup>eme</sup> semaine.....	16
3 <sup>eme</sup> semaine.....	17
4 <sup>eme</sup> semaine.....	17
5 <sup>eme</sup> semaine.....	17

## Remerciements

Je souhaite tout d'abord remercier monsieur Jamet Romain, au poste de responsable informatique pour avoir accepté de m'accueillir comme stagiaire au sein de l'entreprise.

Je remercie également tous les employés du service informatique, Dev et Admin, qui tout au long de mon stage m'ont conseillée, aidée et accompagnée lors de mes différentes missions.

Mes remerciements à l'équipe pédagogique de l'école pour m'avoir apporté l'aide théorique et pratique nécessaire au bon déroulement du stage.

## Introduction

En BTS SIO, j'ai effectué mon stage au sein de la société Guelt, située à Quimperlé du 30 mai au 1 juillet 2022.

J'ai choisi cette entreprise car j'avais la possibilité d'apprendre de nouvelles choses d'un coter développement et d'un coter administration réseau.

Pendant ce stage j'ai utilisé différents outils qu'utilisais l'entreprise tels que (voir annexe pour les captures d'écrans) :

- GestProd : Outil de l'entreprise développer en interne permettant de tout gérer dans l'entreprise et aussi les tickets d'incidents
- SQL Server Management : J'avais accès à la base de données GP\_Stage
- Visual Studio 2017 : Accès à une copie du programme de GestProd écrit en C# qui utilise la base de données
- DevExpress : Outil de développement

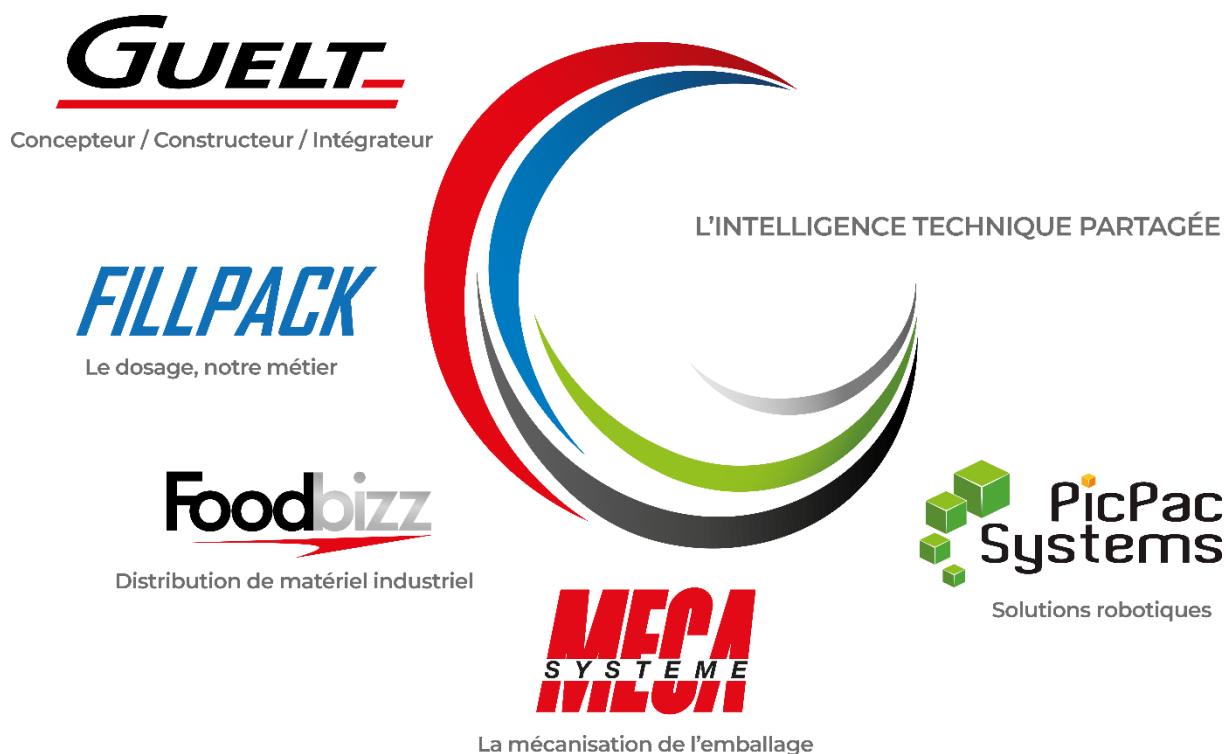
On m'a aussi présenté différents outils que je n'ai pas eu l'occasion d'utiliser :

- GMAO : Outil permettant de voir tous les outils informatiques de l'entreprise (PC, PC portable, téléphone, etc..) et de savoir à qui ils appartient.
- Veeam : Outil pour la gestion des sauvegardes
- DCU : (document commercial unique) que les commerciaux utilisent pour présenter les produits aux clients, utilisable hors ligne
- SharePoint : Présentation de tout les outils Microsoft 365.

## I-Présentation de l'entreprise

### I-Présentation de Guelt

L'entreprise a été créée en 1978 par à Yves Guelt. L'entreprise est spécialisée dans la conception d'équipements pour l'industrie agroalimentaire et propose des services d'usinage, de maintenance, de réparation de pièce et de machines pour l'industrie.



Ses missions consistent à la création de machine dans différents secteurs d'activités tels que l'agroalimentaire pour répondre au besoin en équipement de process et d'emballage, les GMS (grande et moyenne surface) pour l'emballage des produits dans les laboratoires boucherie, traiteur et poissonnerie. La création de machines de conditionnement automatisée qui répondent aux normes sanitaires des cuisines collectives.

Plusieurs services sont disponibles chez Guelt comme Guelt Techni-service qui proposent un suivi technique et l'usinage et fabrication de pièces à façon, le reconditionnement de pièce et de machines et l'intervention technique sur site. Ainsi que Guelt nautic qui s'occupe de la fabrication et la rénovation de pièces pour le nautisme tel que les pièces d'accastillage, quilles, bulbes, pièces mécaniques de contrôle de foils ou encore des pieds de mâts.

## II-Historique de l'entreprise

1978-Création par Yves Guelt d'une serrurerie-chaudronnerie.

1986-L'entreprise Guelt d'installe à Quimperlé dans un nouveau bâtiment de 2200 m<sup>2</sup> et s'oriente vers les équipements pour l'industrie agroalimentaire et l'industrie.

1989-Création des secteurs mécanique, rechargement et maintenance.

1991-Création de la société Guelt Industries, extension des bâtiments de production et bureau et intégration des activités électricité-automatisme.

1998-Informatisation des moyens de conception et de production et la création d'un centre d'usinage.

2005-Rapprochement et intégration de la société Automatisme Assistance

2008-Fusion des sociétés Guelt Industries et Automatisme Assistance

2013-Intégration de PicPacSystems

2016-Rapprochement avec Fillpack

2019-Intégration de Méca-Système

2021-Création de Guelt Lorient

### III-L 'entreprise aujourd'hui

L'entreprise Guelt aujourd'hui, possède 5 sites et plus de 400 employés au service des projets des clients.

## II-Le stage au sein de l'entreprise

### I-Structure et organisation interne de l'entreprise

L'entreprise est une SAS (Société par action simplifiée).

Son siège principal se situe à Quimperlé.

### II-Les services au sein de l'entreprise

L'entreprise se compose des services suivants :

- Un service Achat (~30 personnes)
- Un service Administration (~15 personnes)
- Un service BE Equipements (15 personnes)
- Un service BE Energie (~35 personnes)
- Un service BE Solutions (~20 personnes)
- Un service Chaudronnerie (~40 personnes)
- Un service Commercial (~30 personnes)
- Un service Faisabilité/Chiffrage (~10 personnes)
- Un service Informatique (13 personnes)
- Un service Maintenance (~10 personnes)
- Un service Mécanique (~40 personnes)
- Un service Montage SAV (~70 personnes)
- Un service Ordonnancement (5 personnes)
- Un service QSE (1 personne)

### III-Présentation du stage

Mon stage s'est déroulé au sein du service informatique. Tout au long de mon stage, j'ai été accompagnée par plusieurs employés, mais mon maître de stage principal a été monsieur Medhi Kacim.

Au sein de l'entreprise, mon maître de stage occupe le poste de développeur. Ses missions consistent en la maintenance de l'outil GestProd, de la base de données, à la résolution de ticket coter dev. Il participe aussi aux nouveaux projets de l'entreprise.

Grâce à Medhi, J'ai eu la possibilité de m'immerger dans le métier, de découvrir de nouvelle forme de programmation et d'appliquer la théorie à la pratique.

Les conditions de stage ont été excellentes. En effet, j'étais très bien accueillie, l'ambiance de travail est bonne. Mon maître de stage m'a montré différentes manières de coder, notamment en créant plusieurs classes dans mon code pour éviter la redondance et une meilleure optimisation. Il a pris le temps d'écouter mes difficultés et de me montrer comment les surmonter.

Mes missions de stagiaire ont demandé de l'autonomie mais dès que je rencontrais un problème, je demandais à une personne disponible à m'aider et elle m'expliquait comment il fallait faire pour résoudre ce problème et me conseillais sur l'organisation de mon code.

### III- Les missions effectuées

Je me suis assez rapidement adaptée à l'environnement de l'entreprise. J'ai petit à petit appris à utiliser les outils mis à ma disposition. Tel que GestProd ou encore SQL Server management.

#### I-Ma mission principale

Ma mission principale a été de créer une application C# listant toutes les personnes et les ordinateurs présent dans l'Active Directory avec leurs informations respectives.

Etape 1 : Récupération des données choisies de l'Active Directory et les lister dans une treelist.

Etape 2 : Ajout du bouton rafraichir et utilisation du LayoutControl pour diviser la fenêtre en deux pour avoir d'un coter les personnes, et de l'autre les groupes auquel ils appartiennent quand ont clic dessus.

Etape 3 : Donner un accès qu'à un seul groupe et possibilité de le changer dans un nouveau formulaire.

Etape 4 : Cryptées les données transmises pour le changement de groupe.

Etape 5 : Ajout d'une catégorie avec les ordinateurs et les personnes pour trier plus facilement.

Etape 6 : Ajout de commentaire pour les personnes extérieures voulant modifier quelque chose.

Utilisation des outils DevExpress : treelist, LayoutControl

## II-Les missions secondaires

- Gestion de ticket : réinitialisation et installation de PC, réglage de lenteur d'un PC, problème de mise à jour.
- Exo C# : Plusieurs petit exo C# pour se rappeler des éléments essentiels.
- Amélioration du Portfolio : Ajout d'un modal, correction des bugs.
- Tutoriel de programmation dans différents langages : HTML, CSS, JS, PHP sur Grafikart.
- Veille technologique : Suivi des différents articles de Feedly.

## IV-Les apports du stage

### I-Les apports

Les apports du stage sont nombreux par rapport au temps du stage, j'ai beaucoup appris tant au niveau théorique que pratique. J'ai eu l'occasion de voir différents langages de programmation que je connaissais déjà comme : l'HTML, CSS, JavaScript, SQL, C#) et d'autres que je ne connaissais que de nom : JSON et la découverte de la bibliothèque JQuery.

### II-Les compétences

Au cours de ce stage, j'ai pu consolider des compétences déjà acquises telles que :

- Recenser et identifier les ressources numériques : GMAO.
- Mettre en place et vérifier les niveaux d'habilitation associés à un service : Différents droits en fonction des différents services, que ce soit sur GestProd ou sur les dossiers partagés du réseau.
- Gérer les sauvegardes : Veeam.
- Collecter, suivre et orienter des demandes : Gestion de ticket avec GestProd.
- Traiter des demandes concernant les services réseau et système, applicatifs : Réinitialiser des pc, installation de pc, gérer les problèmes de lenteur d'un pc, problème de mise à jour.
- Référencer les services en ligne de l'organisation et mesurer leur visibilité : DCU.
- Participer à l'évolution d'un site web exploitant les données de l'organisation : DCU.
- Evaluer les indicateurs de suivi d'un projet et analyser les écarts : Fait avec plusieurs réunions, pas d'outils spécialisés.
- Réaliser les tests d'intégration et d'acceptation d'un service : Beta test des futures options de GestProd, acceptation fait avec des réunions.
- Déployer un service : GestProd.

-Accompagner les utilisateurs dans la mise en place d'un service : Formation et demande de retour sur le nouveau service.

## V-Les difficultés du stage et les solutions apportées

### I-Les difficultés

Les missions confiées n'ont pas toujours été évidentes à effectuer. Toutefois, j'ai su trouver par moi-même ou avec l'aide de mon maître de stage, les solutions aux obstacles. Quelques exemples d'obstacles :

- Lister les éléments dans la treelist (première utilisation de DevExpress)
- Code du bouton pour rafraîchir la liste
- Le cryptage du groupe autorisé sur le projet

### II-Les solutions apportées à ces difficultés

Toutefois, j'ai trouvé des solutions aux difficultés rencontrées. J'ai procédé, avec l'aide de mon maître de stage, étape par étape pour surmonter ces difficultés.

## VI-Conclusion

Pour conclure,

Grâce à ce stage, j'ai acquis de nouvelles méthodes de travail et appris à synthétiser les informations.

J'ai réussi à atteindre les objectifs demandés, qui étaient de pouvoir créer une application C# de l'Active Directory.



## VII-Annexe

### I-GestProd :

Portail - GestProd - (1.26.0.0) - Clara LE NY - [Portail] - Production

Menu: Devs, CC, Achats, Employés, Pointage, Planification, Fournisseur, Relation client, Facturation, Gestion stocks, Gestion Interne, Portail, Suivant, Paramètres, Quitter

Ticket Clara LE NY

Portail

Afficher le(s) Message(s) caché(s)

Créé le	Créé par	Visible jusqu'à	Message	Réponse
22/06/2022 13:56	Message Automatique	23/06/2022 13:56	- Attention à votre saisie d'heures pour le mercredi 01 juin 2022.	
20/06/2022 14:51	GUELTY	25/06/2022 00:00	<p><b>POT 2022</b></p> <p>Le pot des départs en retraite et remises de médaille aura lieu:</p> <p>Le vendredi 01 juillet 2022 à partir de 17h15</p> <p>Pour l'organisation nous voulons connaître le nombre de participants.</p> <p>Serez-vous présent?</p> <p>Le CSE</p>	<p>Oui</p> <p>Non</p>
20/06/2022 10:28	GUELTY	01/07/2022 22:00	<p><b>Démarrage travaux parkings</b></p> <p>Les travaux d'agrandissement des parkings personnel et fourgons vont démarrer cette semaine et se dérouleront en plusieurs phases jusqu'à la fin juillet.</p> <p>Pendant la phase 1, le terre-plein devant les tunnels sera interdit aux véhicules et une zone de stationnement provisoire sera à disposition des collaborateurs à l'ouest des tunnels. Voir plan ci-joint.</p>	

Portail - GestProd - (1.26.0.0) - Clara LE NY - [Portail] - Production

Menu: Devs, CC, Achats, Employés, Pointage, Planification, Fournisseur, Relation client, Facturation, Gestion stocks, Gestion Interne, Portail, Suivant, Paramètres, Quitter

Ticket Clara LE NY

En Cours Soldé

Entrez le texte à rechercher... Trouver

Num	Date_Cre...	Nature	Libelle	Etat

HSE, Qualité, Informatique, Maintenance, Administration

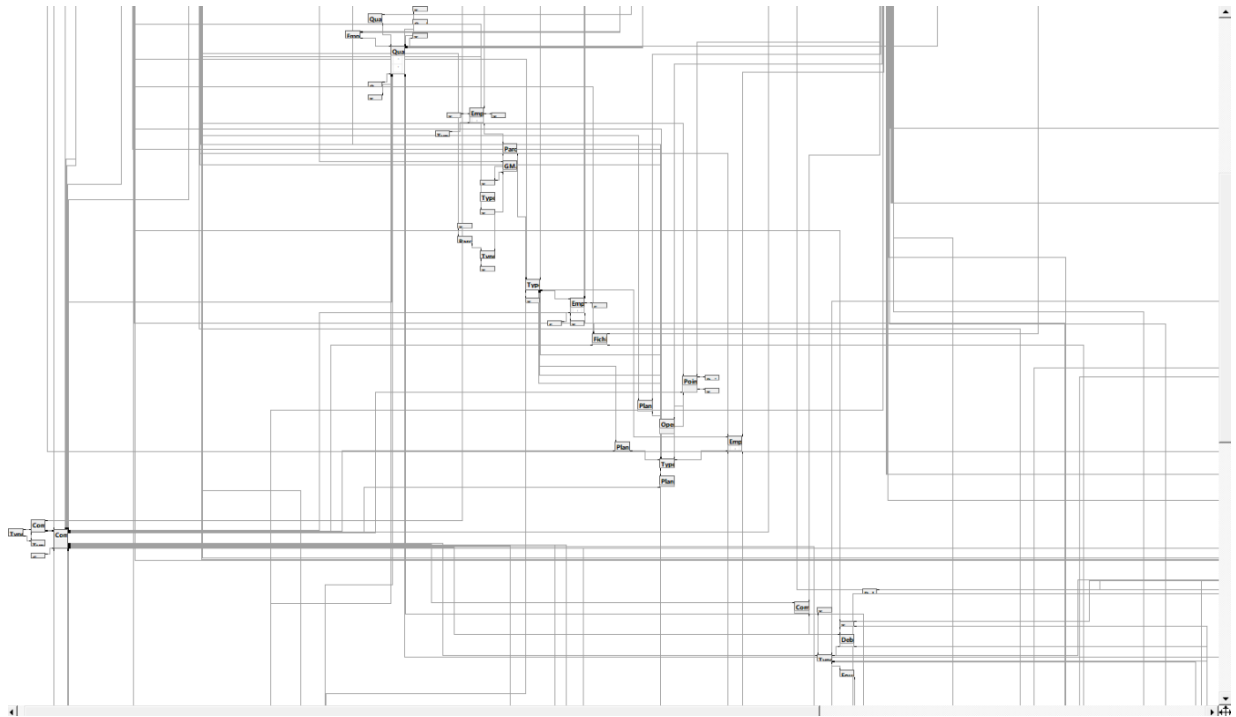
B U I S A

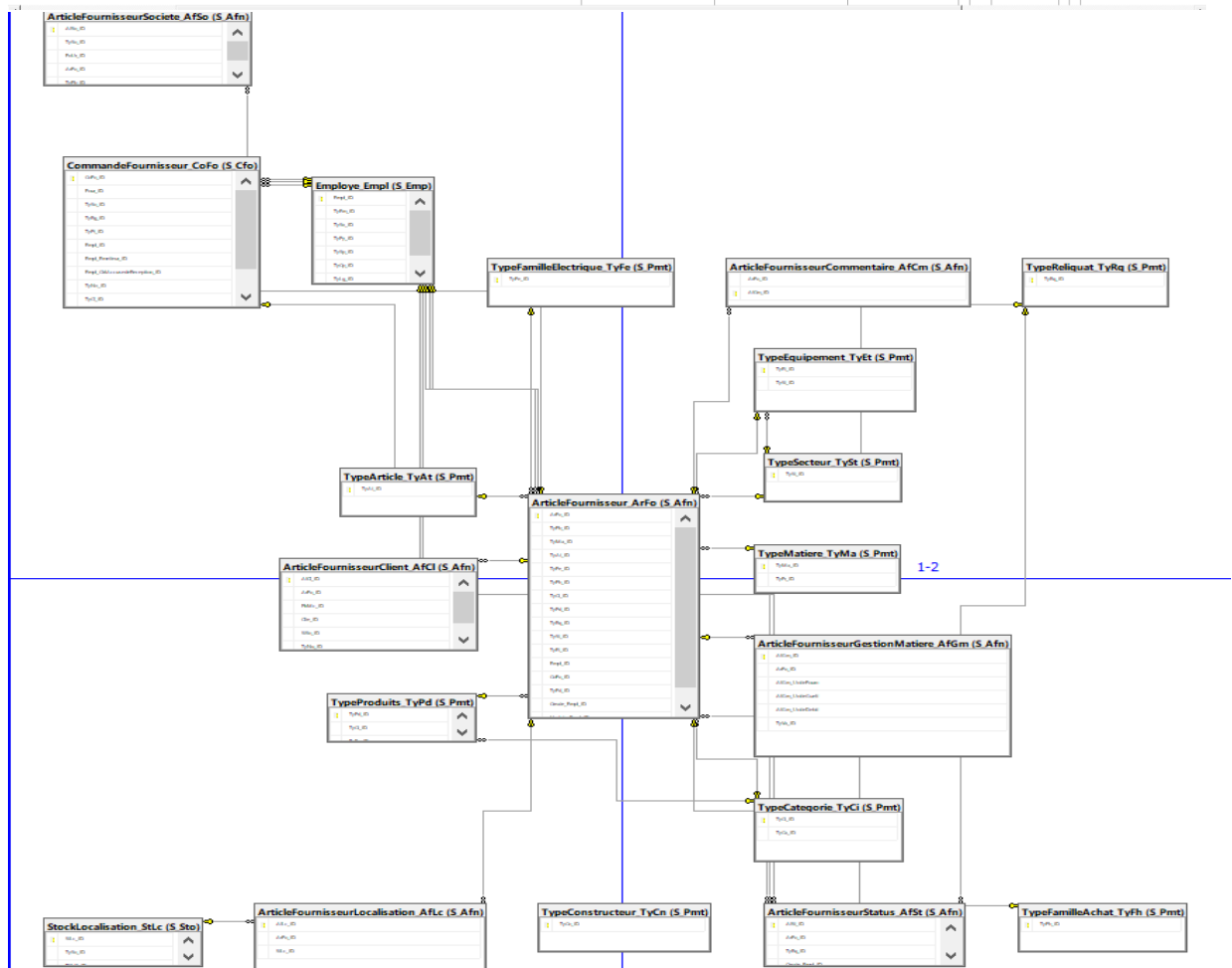
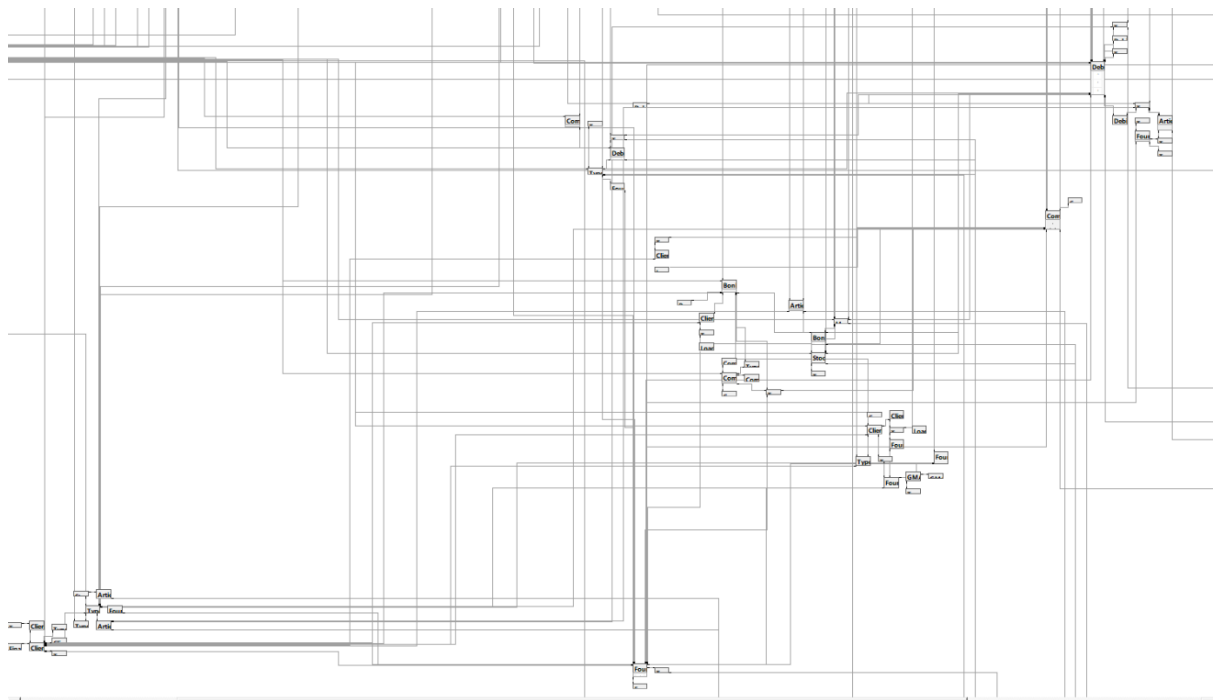
Pour ajouter image : glissé/déposé | double-clic | d...

Envoyer

Portail

## II-Base de données GP\_Stage :





### III-DCU :

**GUELT**

IAA GMS Industries Nautisme Services

Partenaires

Accueil

Guelte Equipements

Préparer

Laver

Laveur 1 bac

Laveur 2 bacs

Basculer

Hacher

Distribuer

Conditionner

Contrôler

Manipuler

Emballer

Palettiser

Guelte Industries

Hygiène-beauté

Pharmacie

Automobile

Autres industries

Guelte Nautisme

Quillies

Bulbes

Accastillage

Rénovation

Foils

Guelte Techni Services

Concepteur, constructeur et intégrateur d'équipements Industriels

Depuis sa création en 1978 par Yves GUELT, l'entreprise bretonne a bien grandi et étoffé son savoir faire. Aujourd'hui, Guelte est une société dynamique et innovante qui conçoit et fabrique des équipements de process, conditionnement et fin de ligne pour les Industries agroalimentaires.

Création de la société : 1978

Chiffre d'affaires : 27 M€

Collaborateurs : 300

Clients : 2 500

Siège : Quimperle

Bureaux et ateliers : 9 500 m²

Documentation

- Présentation-société-Guelte-Conserverie - 04.21.pdf
- Présentation-société-Guelte-10.2011.pdf

Film entreprise 2019.mp4 by GUELT

Guelte-présentation.mp4 by GUELT

### IV-SharePoint :

Accueil

Toutes les applications | Microsoft

https://www.office.com/apps?auth=2&home=1

Office

Rechercher

Microsoft 365

Toutes les applications

Conseils et astuces

Compléments →

Bookings

Simplifiez la planification et la gestion des r...

Calendrier

Planifiez des horaires de réunions et d'évén...

Contacts

Organisez les informations de contact de to...

Delve

Obtenez des informations personnelles et p...

Excel

Découvrez des données et connectez-vous ...

Forms

Créez des questionnaires, des enquêtes et d...

Kaizala

Application de conversation mobile, simple ...

Lists

Permet aux utilisateurs de créer, partager et...

OneDrive

Stockez, accédez et partagez vos fichiers au...

OneNote

Saisissez et organisez vos notes sur tous vo...

Outlook

E-mail professionnel via une expérience Out...

Planner

Créez des plans, organisez et affectez des t...

Power Apps

Créez des applications mobiles et web avec ...

Power Automate

Automatisez les tâches fastidieuses en créa...

PowerPoint

Concevez des présentations professionnelles.

Project

Développez des plans de projets, attribuez ...

SharePoint

Partagez et gérez du contenu, des connais...

Stream

Partagez des vidéos de cours, réunions, pré...

Sway

Créez et partagez des rapports interactifs, d...

Teams

L'espace d'équipe personnalisable pour l'éc...

To Do

Suivez vos tâches au sein d'un emplacemen...

Visio

Simplifiez et communiquez des information...

Viva Insights

Améliorez votre productivité et votre bien-ê...

Whiteboard

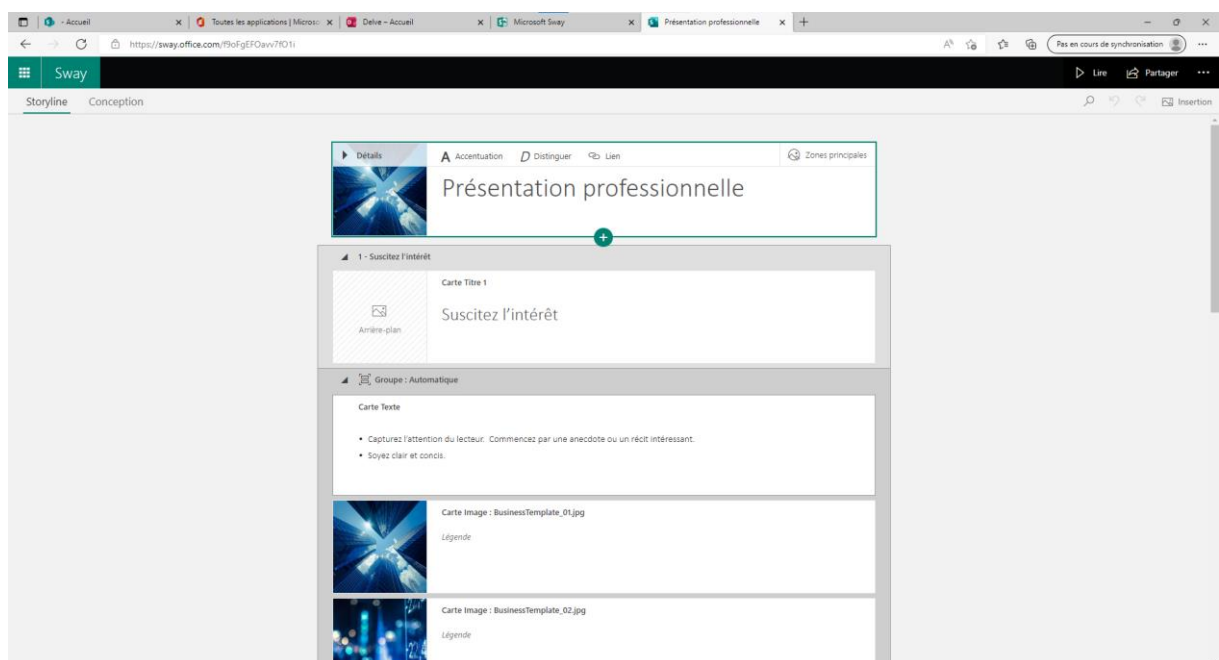
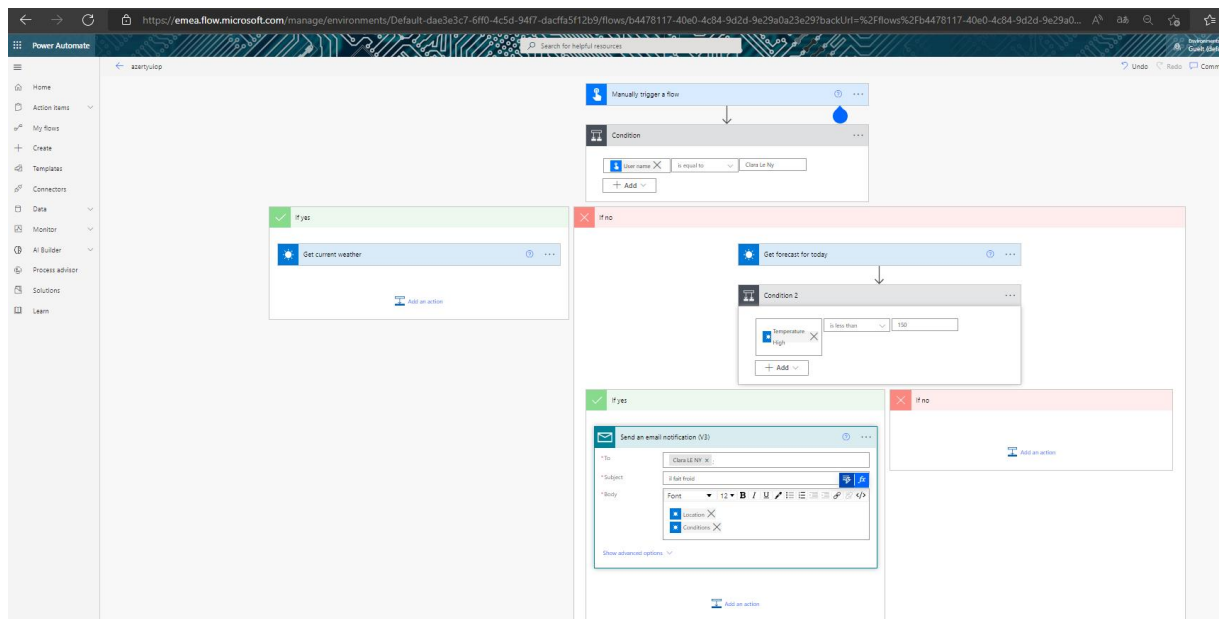
Imaginez et collaborez sur une zone de des...

Word

Exprimez votre meilleure rédaction.

Yammer

Communiquez avec vos collègues, vos cam...



power automate - Rechercher x Nouvel onglet x All apps | Microsoft Office x Montage - Accueil x Outils Administratifs - Réunion x +

https://gueltcom.sharepoint.com/OutilsAdministratifs/Documents%20partages/Forms/AllItems.aspx?id=%2FOutilsAdministratifs%2FDocuments%20partages%2FRéunion%20de%20Production%20-%20Support%20Docs&view...

SharePoint Rechercher dans cette bibliothèque

Outils Commerciaux Outils Administratifs Projets Commerciaux Enquêtes et documents généraux Échanges Groupe Échanges Clients

## Outils Administratifs

Accueil + Nouveau Modifier en mode grille Ouvrir Partager Copier le lien Télécharger Supprimer 1 sélectionné(s)

Documents > Réunion

Nom

Historique des versions

Supprimer toutes les versions

N°	Modifié	Modifié par	Taille	Commentaires
3.0	08/04/2022 11:16	<input type="checkbox"/> Gaëtan LAMOUROUX	66,2 Ko	
2.0	13/02/2021 08:34	<input type="checkbox"/> Cédric LE BRUCHEC	68,1 Ko	
1.0	15/05/2020 11:58	<input type="checkbox"/> Admin Microsoft365	66,8 Ko	

Revenir à la version précédente de l'élément

Documents

- Accueil
- Candidatures
- Bloc-notes
- Documents
- Contenu du site
- Corbeille
- Modifier

Reunion

- Version
- Suivi des p
- Carte de j
- CR situati
- Flyer - Sen
- Flyer - sen
- GUELT - M
- GUELT - M
- Guelt\_tron
- Planning v
- Planning v
- Planning v
- Reconnaissance travailleur handicapé.pdf
- Rédacteurs Réunions de prod.xlsx
- Virements de salaires.pdf

power automate - Rechercher x Nouvel onglet x All apps | Microsoft Office x Développement GestProd - Accueil x +

https://gueltcom.sharepoint.com/dev/SitePages/Accueil.aspx

SharePoint Rechercher sur ce site

PAIEMENT PAGE PARTAGER SUIVRE MODIFIER

## Developpement GestProd

Developpement Accueil Bloc-notes Pages Récents Version Officielle GP Version GPAccessConnection Images Sous-sites azelhy Bibliothèque de démo et test #utilisezpape

GestProd

### Accueil

Power BI

Connectez-vous pour voir ce rapport

Sign-In

Site de déploiement / dev de GestProd pour les sites partenaires.

power automate - Rechercher x Nouvel onglet x All apps | Microsoft Office x Paramètres - Liste x

https://gueltcom.sharepoint.com/DVG/\_layouts/15/listedit.aspx?List=%78cb06737d-af63-4e5d-ae53-dc738937cfb9%7D

SharePoint Rechercher sur ce site

## Development GestProd

Devloppement Accueil Bloc-notes Pages Récents Version Officielle GP Version GPAccessConnection Images Sous-sites azshy Bibliothèque de démo et test ifihzifhzeptize

GestProd

### Test\_Clara » Paramètres

Informations sur la liste

Nom : Test\_Clara  
 Adresse web : https://gueltcom.sharepoint.com/DVG/Lists/Test\_Clara/AllItems.aspx  
 Description :

Paramètres généraux

- Nom, description et navigation de liste
- Paramètres de contrôle de version
- Paramètres avancés
- Paramètres de validation
- Paramètres de ciblage de l'audience
- Paramètres d'évaluation
- Paramètres du formulaire

Autorisations et gestion

- Supprimer le composant liste
- Enregistrer le composant liste en tant que modèle
- Autorisations pour le composant : liste
- Paramètres du flux de travail
- Produire un rapport du plan de gestion de fichiers
- Paramètres des mots clés et métadonnées de l'entreprise
- Paramètres de la stratégie de gestion des informations

Communications

- Paramètres RSS

Colonnes

Une colonne contient des informations sur chaque élément de la liste. Les colonnes suivantes sont actuellement disponibles dans cette liste :

Colonne (cliquer pour modifier)	Type	Obligatoire
Nom du client	Une seule ligne de texte	✓
Modifié	Date et heure	
Créé	Date et heure	
Créé par	Personne ou groupe	
Modifié par	Personne ou groupe	

- Créer une colonne
- Ajouter à partir de colonnes de site existantes
- Classement des colonnes
- Colonnes indexées

https://gueltcom.sharepoint.com/DVG/\_layouts/15/ListGeneralSettings.aspx?List=%78CB06737D-AF63-4E5D-AE53-D...

## V-Projet ADList:

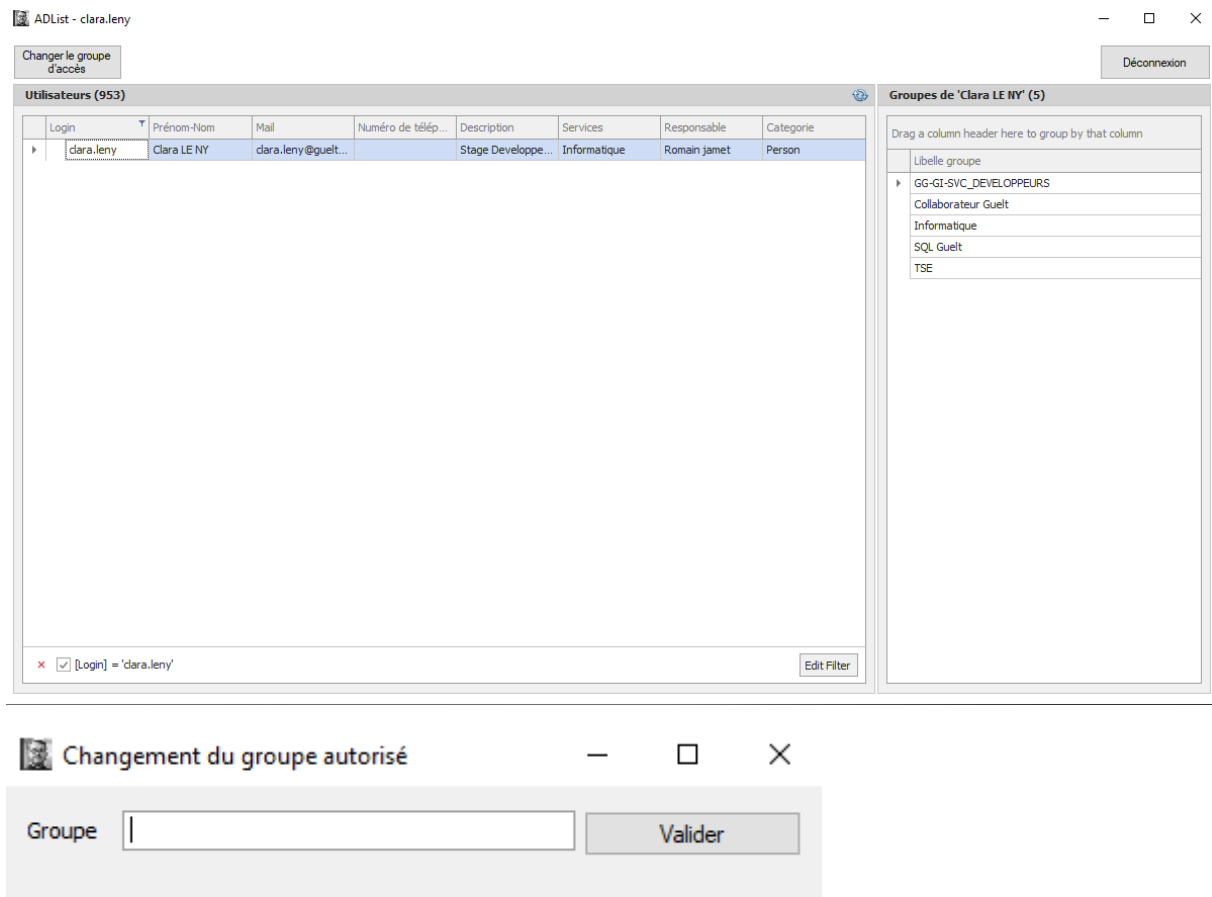
Connexion ADList

### Authentification AD

Login

Mot de passe

Connexion



## VIII-Journal de bord

### 1<sup>ère</sup> semaine

1<sup>er</sup> jour : installation des outils nécessaires (GestProd, SQL Serveur Management et VisualStudio) et assimilation des outils.

2<sup>ème</sup> jour : <https://grafikart.fr/cursus> Commencement d'un tutoriel sur HTML, CSS

3<sup>ème</sup> jour : Tutoriel Javascript + Amélioration de mon Portfolio

4<sup>ème</sup> jour : Ajout de modal sur le portfolio

5<sup>ème</sup> jour : correction des bugs sur la page projets

### 2<sup>ème</sup> semaine

1<sup>er</sup> jour : Finition du portfolio et certification Ipv6

2<sup>ème</sup> jour : Certification IA et commencement des bases numérique

3<sup>ème</sup> jour : Vidéo PHP

4<sup>ème</sup> jour : Exo C# : TwoSum, MP3



## 3<sup>eme</sup> semaine

1<sup>er</sup> jour : Exo C# : NombreRomain, PrefixCommun, ValidParenthese, Connaissance du « Stack », l'opérateur ternaire (« ? », sert à remplacer des if/else souvent pour vrais/faux), et la notation  $O(N^2)$ , pour connaître la complexité du code)

2<sup>eme</sup> jour : Présentation du DCU (document commercial unique) que les commerciaux utilisent pour présenter les produits aux clients, utilisable hors ligne grâce à des document JSON, utilisation du HTML avec librairie JQuery, CSS, JS, JSON.

3<sup>eme</sup> jour : Gestion des tickets réseau, avec réinitialisation et installation de pc

4<sup>eme</sup> jour : Présentation de la gestion des sauvegardes avec Veeam qui peut restaurer les fichiers jusqu'à 40 jours, 1 sauvegarde par jour de 8To, 1 sauvegarde par trimestre.

5<sup>eme</sup> jour : Commencement d'un projet pour voir l'arborescence de l'active directory avec les informations choisies en C#. Récupération des données de l'active directory, les afficher dans une treelist.

## 4<sup>eme</sup> semaine

1<sup>er</sup> jour : Avancement du projet : Ajout du bouton refresh et utilisation du LayoutControl pour diviser la fenêtre en deux pour avoir d'un coter les users, et de l'autre les groupes auquel ils appartiennent quand ont clic dessus.

Utilisation des outils DevExpress : treelist, LayoutControl

2<sup>eme</sup> jour : Certification NSI et Impact du numérique.

3<sup>eme</sup> jour : Avancement du projet : Donner un accès qu'a un seul groupe et possibilité de le changer dans un nouveau form. Les données transmises pour le changement de groupe sont cryptées.

4<sup>eme</sup> jour : Ajout d'une catégorie avec les ordinateurs et les personnes pour trier plus facilement. Login form plus esthétique. Rajout d'un dossier et d'une classe Extension pour la redondance de code.

5<sup>eme</sup> jour : Commencement du rapport de stage.

## 5<sup>eme</sup> semaine

1<sup>er</sup> jour : Présentation SharePoint, résolution d'un problème de mise à jour sur un pc.

2<sup>eme</sup> jour : Ajout d'une page « veille » dans mon portfolio, commencement de la rédaction de la veille.

3<sup>eme</sup> jour : Quelque changement dans le code d'ADList pour correspondre au besoin des clients

4<sup>eme</sup> jour : Réunion sur ADList, amélioration du code, ajout d'une icône.

5<sup>eme</sup> jour : Amélioration du code à la suite de la réunion : Pour chaque filtre différent, affiche le nombre d'objets AD présents, + couleur toutes les deux lignes pour améliorer la visibilité, bouton d'exportation vers Excel.