

# *Rapport de stage SWM*

BTS SIO Option SLAM, 2ème année.

Responsable entreprise : Philippe Cotillec

Tuteur école : M.Gainche




PROJET 1: Automatisation d'un service

PROJET 2: MIV Historic Extractor

<b><u>Stage SWM</u></b>	2
<u>1. Présentation de l'entreprise</u>	3
<u>2. Audit de la présence en ligne de l'organisation</u>	6
<u>3. Présentation générale des tâches effectuées pendant le stage</u>	7
<u>4. Présentation de l'existant : architecture logicielle et matérielle</u>	9
<u>5. Présentation de mon environnement de travail</u>	10
<u>6. Réalisations</u>	11
<u>7. Gestion de projet</u>	18
<u>8. Conclusion</u>	19

## 1. Présentation de l'entreprise

TYPE D'ORGANISATION (cocher la case appropriée)	Entreprise  Administration  Association
FORME JURIDIQUE (si l'organisation est une entreprise)  (cocher la case appropriée)	Entreprise individuelle  Société (y compris EURL)
NOM DE L'ORGANISATION	SWM Services
IDENTIFICATION VISUELLE	
SIÈGE SOCIAL	Quimperlé
DATE DE CRÉATION	01-Janvier-1959
PROPRIÉTAIRE (S)	Omar HOEK
MÉTIER(S)	commerce de gros (commerce interentreprises) d'autres produits intermédiaires
TYPE DE MÉTIER(S)  (cocher la case appropriée)	PRODUCTION de biens  COMMERCE de biens  PRESTATION de services

STRATÉGIE GLOBALE (si l'organisation est une entreprise)	
EXEMPLES DE PRODUITS COMMERCIALISÉS  (nommer et expliquer)	pâte pour cigarette
EFFECTIF SALARIÉ	Effectif total : 71 salariés  Effectif informaticien orienté développement : .....  Effectif informaticien orienté réseau : ..... .....
LISTE DES IMPLANTATIONS GÉOGRAPHIQUES (agences, filiales,...)	09200 SAINT-GIRONS  72700 SPAY  29300 QUIMPERLE
CLIENTS (nombre, type : particuliers/administrations/entreprises,...)	Entreprise
DERNIER CHIFFRE D'AFFAIRES CONNU	14 422 700 €
DERNIER RÉSULTAT CONNU	31 861 100 €
AUTRES INFORMATIONS SUR L'ORGANISATION	SWM est maintenant Mativ, un leader mondial des matériaux de spécialité. fabrique des composants et des solutions critiques pour résoudre les défis de nos clients.

## 2. *Audit de la présence en ligne de l'organisation*

A vérifier l'existence mais pas de site web ou de présence en ligne en dehors de société.com pour le moment

### 3. Présentation générale des tâches effectuées pendant le stage

PROJET : automatisation d'un service

L'automatisation du service a pour but d'enregistrer automatiquement, au lieu de tout devoir faire à la main.

#### Description du projet :

- Mise en place du bureau de travail
  - Consultation de l'existant de l'application et comprendre son code / fonctionnement
    - L'application se nomme Colibri
- Modification de l'existant pour l'automatisation
  - Implémentation (évolutions et corrections des bugs associés), approches de bonnes pratiques dans la conception logicielle.
    - Utilisation du débogueur pour :
      - La factorisation d'appels
      - Scope de la déclaration des variables
      - Simplification d'expressions conditionnelles
      - Modularisation
      - Appels de fonctions
      - Faire appel à des éléments de configuration

- Modification des logs (rendre plus lisible)
  - o Les logs sont à modifier directement dans le code du projet
    - Appels de fonctions
    - Factorisation d'appel
    - scope de la déclaration des variables
    - faire appel à des éléments de configuration
  
- Copier-coller de données dans un classeur Excel
  - o Utilisation d'Excel et de SQLTools
    - migrer les données de SQLTools vers un classeur Excel

#### 4. *Présentation de l'existant :* *architecture logicielle et matérielle*



## 5. Présentation de mon environnement de travail

Mon travail était fait depuis un Ordinateur portable fonctionnant sous Windows, comme outils de travail j'ai utilisé WinDev, SQLTools et ODBC.

Les logiciels pour le projet :

WinDev :



ODBC :



**ODBC**

SQLTools :



## 6. Réalisations

### PROJET 1: automatisation d'un service

L'automatisation du service a pour but d'enregistrer automatiquement, au lieu de tout devoir faire à la main.

### PROJET 2: MIV Historic Extractor

#### □ Auto-Formation :

##### A. WinDev

WinDev est un atelier de génie logiciel (AGL) édité par la société française PC SOFT et conçu pour développer des applications, principalement orientées données pour Windows et également pour Linux, .NET et Java. Il propose son propre langage : le WLangage. Le WLangage permet de programmer aussi bien en Français qu'en Anglais.



## B. ODBC

ODBC est un intergiciel qui permet à une application informatique, par un procédé unique, de manipuler plusieurs bases de données qui sont mises à disposition par des systèmes de gestion de bases de données (SGBD) ayant chacun un procédé propre.



## C. SQLTools

SQLTools est un outil léger de pondération et robuste pour le développement de la base de données, permet de faire des requêtes. Il comprend un éditeur de texte, une console SQL et quelques utilitaires SQL.



## □ Réalisation :

0

Instanciation, déclaration de variables : (Quelques exemples)

Fenêtre : initialisation de swm colibri

```
gsHierarchy          est une chaîne          // Requête SQL pour récupération des données Hierarchy
gsItem               est une chaîne
gsLocation           est une chaîne
gsSku                est une chaîne
gsProvider           est une chaîne
gsStock              est une chaîne
gsOrders             est une chaîne
//gsReceptions       est une chaîne

gsTitreHierarchy     est une chaîne
gsTitreItem          est une chaîne
gsTitreLocation      est une chaîne
gsTitreSku           est une chaîne
gsTitreProvider      est une chaîne
gsTitreStock         est une chaîne
gsTitreOrders        est une chaîne
//gsTitreReceptions  est une chaîne

gtabHierarchy        est un tableau de chaînes // Données à écrire dans le fichier correspondant
gtabItem             est un tableau de chaînes // Données à écrire dans le fichier correspondant
gtabLocation         est un tableau de chaînes // Données à écrire dans le fichier correspondant
gtabSku              est un tableau de chaînes // Données à écrire dans le fichier correspondant
gtabProvider         est un tableau de chaînes // Données à écrire dans le fichier correspondant
gtabStock            est un tableau de chaînes // Données à écrire dans le fichier correspondant
gtabOrders           est un tableau de chaînes // Données à écrire dans le fichier correspondant
//gtabReceptions     est un tableau de chaînes // Données à écrire dans le fichier correspondant

gnFicHierarchy       est un entier            // Identifiant du fichier csv Hierarchy
gnFicItem            est un entier            // Identifiant du fichier csv item
gnFicLocation        est un entier            // Identifiant du fichier csv Location
gnFicSku             est un entier            // Identifiant du fichier csv Sku
gnFicProvider        est un entier            // Identifiant du fichier csv Provider
gnFicStock           est un entier            // Identifiant du fichier csv Stock
gnFicItemLocationBomHead est un entier        // Identifiant du fichier csv ItemLocationBomHead
gnFicItemLocationBomLines est un entier      // Identifiant du fichier csv ItemLocationBomLines
gnFicItemLocationBol est un entier
gnFicOrders          est un entier
//gnFicReceptions    est un entier
```

Fenêtre : COL\_traitement – procédure globale Export\_fichiers :

Initialisation des variables : (Quelques exemples)

```
TableauSupprimeTout(gtabHierarchy)
TableauSupprimeTout(gtabItem)
TableauSupprimeTout(gtabLocation)
TableauSupprimeTout(gtabSku)
TableauSupprimeTout(gtabProvider)
TableauSupprimeTout(gtabStock)
TableauSupprimeTout(gtabOrders)
//TableauSupprimeTout(gtabReceptions)
```

Fonction Ajouter une ligne : (Quelques exemples)

Fenêtre : COL traitement – procédure globale Export fichiers :

```
gtabNomFichier.AjouteLigne("Hierarchy")
gtabNomFichier.AjouteLigne("Item")
gtabNomFichier.AjouteLigne("Location")
gtabNomFichier.AjouteLigne("Sku")
gtabNomFichier.AjouteLigne("Provider")
gtabNomFichier.AjouteLigne("Stock")
//gtabNomFichier.AjouteLigne("SalesOrder")
```

Récupération des informations pour le fichier attribué : (Quelques exemples)

Fenêtre : COL traitement – procédure globale Export fichiers :

```
SELON sNom
CAS "Hierarchy"
  sReq = "select * from xxswm_coliflow_"+sNomConnexion+"_hierarchy_v"
CAS "Item"
  sReq = "select * from xxswm_coliflow_"+sNomConnexion+"_item_v"
CAS "Location"
  sReq = "select * from xxswm_coliflow_"+sNomConnexion+"_location_v"
CAS "Sku"
  sReq = "select * from xxswm_coliflow_"+sNomConnexion+"_sku_v"
CAS "Provider"
  sReq = "select * from xxswm_coliflow_"+sNomConnexion+"_provider_v"
CAS "Stock"
  sReq = "select * from xxswm_coliflow_"+sNomConnexion+"_stock_v"
//CAS "SalesOrder"
  //sReq = "select * from xxswm_colibri_"+sNomConnexion+"_sales_order_v"
```

Ici, la variable « sNom » s'attribue par exemple le nom « Hierarchy » le temps que la variable « sReq » s'approprie temporairement la Requête / vue SQL, puis l'exécute.

La variable « sNomConnexion » permet de se connecter automatiquement à une BDD désignée dans le code. La vue de base (exemple) =

- xxswm\_coliflow\_bdd1\_hierarchy\_v
- xxswm\_coliflow\_bdd2\_hierarchy\_v

## Création d'un fichier zip contenant les données : (Quelques exemples)

Fenêtre : COL traitement – procédure globale Export fichiers :

```
ET zipAjouteFichier(MonArchive, gsRepOut + "\Hierarchy.csv", zipAucun)...
ET zipAjouteFichier(MonArchive, gsRepOut + "\Item.csv", zipAucun)...
ET zipAjouteFichier(MonArchive, gsRepOut + "\Location.csv", zipAucun)...
ET zipAjouteFichier(MonArchive, gsRepOut + "\Sku.csv", zipAucun)...
ET zipAjouteFichier(MonArchive, gsRepOut + "\Provider.csv", zipAucun)...
ET zipAjouteFichier(MonArchive, gsRepOut + "\Stock.csv", zipAucun)...
// ET zipAjouteFichier(MonArchive, gsRepOut + "\SalesOrder.csv", zipAucun)...
```

Extra :

## Modification des logs :

Un fichier de log permet de voir tout ce qui se passe dans le programme, les erreurs ou les réussites. Bien souvent ils ne sont pas très lisibles ou bien difficilement.

(Le temps de traitement à changer entre temps car j'ai ajouté des requêtes !!!)

Les logs avant modification :

```
09/01/2023 12:16:17:47 Connexion R11 : Erreur sur la requête no - select * from apps.xxswm_coliflow_hierarchy_v+S0002
09/01/2023 12:16:17:48 appel oracle pour DataHistory
09/01/2023 12:16:17:50 appel oracle pour DataOrder
09/01/2023 12:16:17:54 appel oracle pour DataAttribute
09/01/2023 12:16:19:79 appel oracle pour AnalysisAxis
09/01/2023 12:16:21:72 appel oracle pour Hierarchy
09/01/2023 12:21:10:89 appel oracle pour DataHistory
09/01/2023 12:21:11:52 appel oracle pour DataOrder
09/01/2023 12:21:13:48 appel oracle pour DataAttribute
09/01/2023 12:27:11:72 appel oracle pour AnalysisAxis
09/01/2023 12:28:57:74 creation fichier Hierarchy
09/01/2023 12:28:57:74 suppression fichier avant recréation Hierarchy
09/01/2023 12:28:57:76 fichier Hierarchy ligne 2;319A;;
09/01/2023 12:28:57:76 fichier Hierarchy ligne 2;322A;;
09/01/2023 12:28:57:76 fichier Hierarchy ligne 2;511A;;
09/01/2023 12:28:57:76 fichier Hierarchy ligne 2;511A;;
09/01/2023 12:28:57:76 fichier Hierarchy ligne 2;612A;;
09/01/2023 12:28:57:77 fichier Hierarchy ligne 2;242A;;
09/01/2023 12:28:57:77 fichier Hierarchy ligne 2;251A;;
09/01/2023 12:28:57:77 fichier Hierarchy ligne 2;112A;;
09/01/2023 12:28:57:77 fichier Hierarchy ligne 2;201A;;
09/01/2023 12:28:57:77 fichier Hierarchy ligne 2;193A;;
09/01/2023 12:28:57:77 fichier Hierarchy ligne 2;259A;;
09/01/2023 12:28:57:77 fichier Hierarchy ligne 2;260A;;
09/01/2023 12:28:57:77 fichier Hierarchy ligne 2;211A;;
09/01/2023 12:28:57:77 fichier Hierarchy ligne 2;261A;;
09/01/2023 12:28:57:77 fichier Hierarchy ligne 2;118A;;
```

## Les logs après modification :

```
16/01/2023 ///////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////
16/01/2023 -----
16/01/2023
16/01/2023
16/01/2023
16/01/2023 10:25:05:97 : Début du traitement
16/01/2023
16/01/2023 -----
16/01/2023 ///////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////
16/01/2023 |-----
16/01/2023 ///////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////
16/01/2023
16/01/2023 10:25:05:97 Informations : 1
16/01/2023 10:25:06:19 Informations serveur : COLIBRIR11
16/01/2023 10:25:06:19 Informations utilisateur : apps
16/01/2023 10:25:06:19 Informations mot de passe : quio1234
16/01/2023 10:25:06:19 Fichier .ini sélectionner : C:\Mes Projets\SWM_COLIBRI\Exe\Exécutable Windows 32 bits\SWM_COLIBRI.ini
16/01/2023 10:25:06:19 Répertoire OUT sélectionner : C:\Mes Projets\SWM_COLIBRI\OUT
16/01/2023 10:25:06:20 Répertoire ZIP sélectionner : C:\Mes Projets\SWM_COLIBRI\ZIP
16/01/2023 10:25:06:20 Répertoire LOG sélectionner : C:\Mes Projets\SWM_COLIBRI\LOG
16/01/2023 10:25:06:41 Informations de connexion : 2
16/01/2023
16/01/2023
16/01/2023 -----
16/01/2023 -----
16/01/2023 10:25:06:42 Récupération des informations sur R11 :
16/01/2023 ----->
16/01/2023
16/01/2023 10:25:06:42 appel oracle pour : R11 : DataHistory
16/01/2023 10:25:06:72 appel oracle pour : R11 : DataOrder
16/01/2023 10:25:06:77 appel oracle pour : R11 : DataAttribute
16/01/2023 10:25:09:47 appel oracle pour : R11 : AnalysisAxis
16/01/2023 10:25:09:54 appel oracle pour : R11 : Hierarchy
16/01/2023 10:25:24:55 appel oracle pour : R11 : Item
16/01/2023 10:26:06:19 appel oracle pour : R11 : Location
16/01/2023 10:26:06:39 appel oracle pour : R11 : Sku
16/01/2023 10:26:06:42 appel oracle pour : R11 : Provider
16/01/2023 10:26:06:45 appel oracle pour : R11 : Stock
16/01/2023 10:26:51:84 appel oracle pour : R11 : ItemLocationBomHead
16/01/2023 10:26:51:86 appel oracle pour : R11 : ItemLocationBomLines
16/01/2023 10:26:51:88 appel oracle pour : R11 : ItemLocationBol
16/01/2023 10:26:51:89 Connexion R11 : Erreur sur la requête no - select * from xxswm_coliflow_locbol_v+S0002
16/01/2023
16/01/2023 10:26:53:81 Informations de connexion : 2
16/01/2023
16/01/2023
16/01/2023 -----
16/01/2023 -----
16/01/2023 10:26:53:82 Récupération des informations sur R12 :
16/01/2023 ----|>
```

```

16/01/2023 10:26:53:82 Récupération des informations sur R12 :
16/01/2023 ----|>
16/01/2023
16/01/2023 10:26:53:82 appel oracle pour : R12 : DataHistory
16/01/2023 10:26:54:12 appel oracle pour : R12 : DataOrder
16/01/2023 10:26:56:13 appel oracle pour : R12 : DataAttribute
16/01/2023 10:33:03:62 appel oracle pour : R12 : AnalysisAxis
16/01/2023 10:34:51:15 appel oracle pour : R12 : Hierarchy
16/01/2023 10:39:28:34 appel oracle pour : R12 : Item
16/01/2023 10:45:08:90 appel oracle pour : R12 : Location
16/01/2023 10:45:09:18 appel oracle pour : R12 : Sku
16/01/2023 10:55:46:47 appel oracle pour : R12 : Provider
16/01/2023 10:55:50:04 appel oracle pour : R12 : Stock
16/01/2023 10:57:09:88 appel oracle pour : R12 : ItemLocationBomHead
16/01/2023 10:59:44:11 appel oracle pour : R12 : ItemLocationBomLines
16/01/2023 11:01:13:05 appel oracle pour : R12 : ItemLocationBol
16/01/2023 11:01:13:33 Connexion R12 : Erreur sur la requête no - select * from xxswm_coliflow_locbol_v+50002
16/01/2023
16/01/2023
16/01/2023-----
16/01/2023 11:01:14:15 creation fichier DataHistory
16/01/2023 11:01:14:15 suppression fichier avant recréation DataHistory
16/01/2023 11:01:14:17 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-28;491;10150419;1321-R11;LU;101;
16/01/2023 11:01:14:17 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-02;18,62;2000440;2655-R12;US;BRN;
16/01/2023 11:01:14:17 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-01;23,0688;2010407;1240-R12;BR;PIR;
16/01/2023 11:01:14:17 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-01;9,968;2024244;1240-R12;BR;PIR;
16/01/2023 11:01:14:17 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-02;60554532;2017406;2741-R12;DO;ANC;
16/01/2023 11:01:14:17 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-01;18,7572;2000439;17041-R12;CA;BRN;
16/01/2023 11:01:14:17 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-02;4,058;2027761;19486-R12;BR;PIR;
16/01/2023 11:01:14:17 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-02;567;2020274;20426-R12;BR;PIR;
16/01/2023 11:01:14:17 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-02;414;2021227;20426-R12;BR;PIR;
16/01/2023 11:01:14:17 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-01;19,2417331813;2033462;2797-R12;US;INB;
16/01/2023 11:01:14:17 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-02;15,003;2017120;24629-R12;BR;PIR;
16/01/2023 11:01:14:18 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-01;5,245;2018383;28149-R12;BR;PIR;
16/01/2023 11:01:14:18 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-02;620967448;2015860;2741-R12;DO;ANC;
16/01/2023 11:01:14:18 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-01;25,242;2014689;38812-R12;BR;PIR;
16/01/2023 11:01:14:18 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-02;5,02;2036080;46533-R12;BR;PIR;
16/01/2023 11:01:14:18 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-01;1,023;2036082;46533-R12;BR;PIR;
16/01/2023 11:01:14:18 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-02;4,947;2017120;24609-R12;BR;PIR;
16/01/2023 11:01:14:18 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-01;1,9224;2010415;1240-R12;BR;PIR;
16/01/2023 11:01:14:18 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-02;4,455634216;2022671;2741-R12;DO;ANC;
16/01/2023 11:01:14:18 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-01;6,853;2014911;1240-R12;BR;PIR;
16/01/2023 11:01:14:18 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-02;7,5962249976;2035086;41873-R12;CH;POL;
16/01/2023 11:01:14:18 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-02;335;2019996;20426-R12;BR;PIR;
16/01/2023 11:01:14:18 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-01;22,136;2034634;7820-R12;BR;PIR;
16/01/2023 11:01:14:18 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-02;19,7568;2030914;1061-R12;AR;PIR;
16/01/2023 11:01:14:18 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-01;19,2417331813;10153780;2797-R12;US;BRN;
16/01/2023 11:01:14:18 fichier DataHistory ligne DataHistory;2022-12-02;2,890288224;2022673;2741-R12;DO;ANC;

```



[illegible]

Requêtes SQL créé :

Requête pour «R11» :

```
CREATE VIEW xxswm_coliflow_r11_DistRecei_v
AS SELECT 'DR000002' AS "Number",
10136353 AS ItemCode,
'NWB' AS DestinationLocationCode,
101 AS SourceLocationCode,
'STD' AS BolTypeCode,
38 AS Quantity,
'01/06/2022' AS CreationDate,
'20/08/2022' AS DeliveryDate
FROM dual
```

Résultat lors de la requête "select\* from xxswm\_coliflow\_r11\_distrecei\_v " :

	number	itemcode	destinationlocationcode	sourcelocationcode	boltypecode	quantity	creationdate
1	DR000002	10136353	NWB	101	std	38	01/06/2022

Requête pour «R12» :

```
CREATE VIEW xxswm_coliflow_r12_DistRecei_v
AS SELECT 'DR000003' AS "Number",
10143735 AS ItemCode,
'NWB' AS DestinationLocationCode,
'BRN' AS SourceLocationCode,
'STD' AS BolTypeCode,
19 AS Quantity,
'01/06/2022' AS CreationDate,
'10/07/2022' AS DeliveryDate
FROM dual
```

Résultat lors de la requête "select\* from xxswm\_coliflow\_r12\_distrecei\_v " :

	"Number"	itemcode	destinationlocationcode	sourcelocationcode	boltypecode	quantity	creationdate	deliverydate
1	DR000003	10143735	NWB	BRN	STD	19	01/06/2022	10/07/2022

## 7. *Gestion de projet*

Utilisation d'aucun logiciel de gestions, ni de méthode.  
Le calendrier de l'ordinateur suffisait largement.

## 8. Conclusion