

# Development file

## Data acquisition system of equipments

30/06/2015



Application created by .

tel : . fax : .

## Part 1

### Heading

Part 1 Heading

ECOLOGISTICS

SOURCES CODES

# Service SV\_ECOLOG

Service of data acquisition of equipments

## Part 2

### Project

### Project

### Code

#### Initialisation of SV\_Ecolog

```
GLOBAL gnLastDH est un entier = 0
gsAlien_Ip est une chaîne
gsAlien_Login est une chaîne
gsAlien_Paswword est une chaîne
gsAlien_FileNameResut est une chaîne
gnAlien_RF_Attenuation est un entier
gcMyClsReader est une clsReader
gsMsgRet est une chaîne
gnReadPointest un entier =4 gnDispo
```

```

est un entier=5
gcnxSv est une Connexion gsPathEPCIS_Server est une chaîne =
"http://127.0.0.1:8080/epcis-repository-0.5.0/capture"

HCréationSiInexistant(Msg_entrant)
HCréationSiInexistant(Alien_Rfid)
IF HOuvreConnexion (CnxEcoLog) THEN
  HChangeConnexion(Msg_entrant,CnxEcoLog)
  HSupprimeTout(Alien_Rfid)

END
  
```

Execution of the service of SV\_Ecolog (appelé en boucle)

Traitement\_Msg()

Lines	%	Lig./tr	
615	41	30	COL_ProcéduresGlobales
32	0	16	FEN_test
50	2	25	SV_Ecolog
<b>639</b>	<b>40</b>	<b>26</b>	

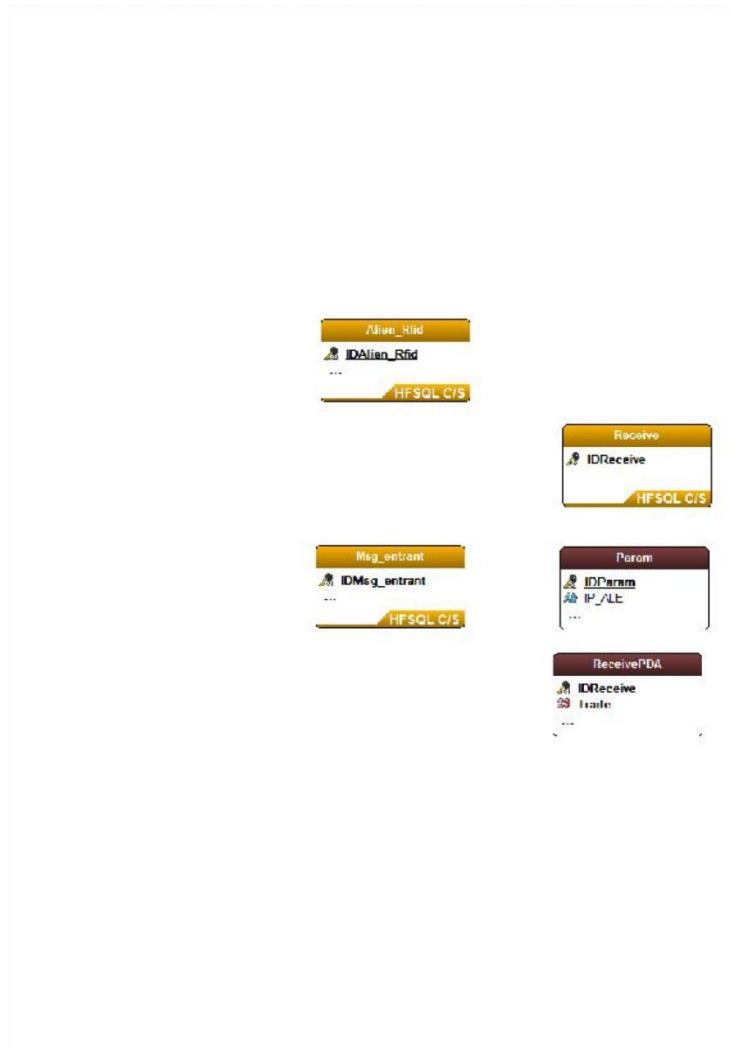
Lines: Total number of code lines  
 Lig./trait.: Number of code lines per processing .  
 % comm.: % of comment in the code

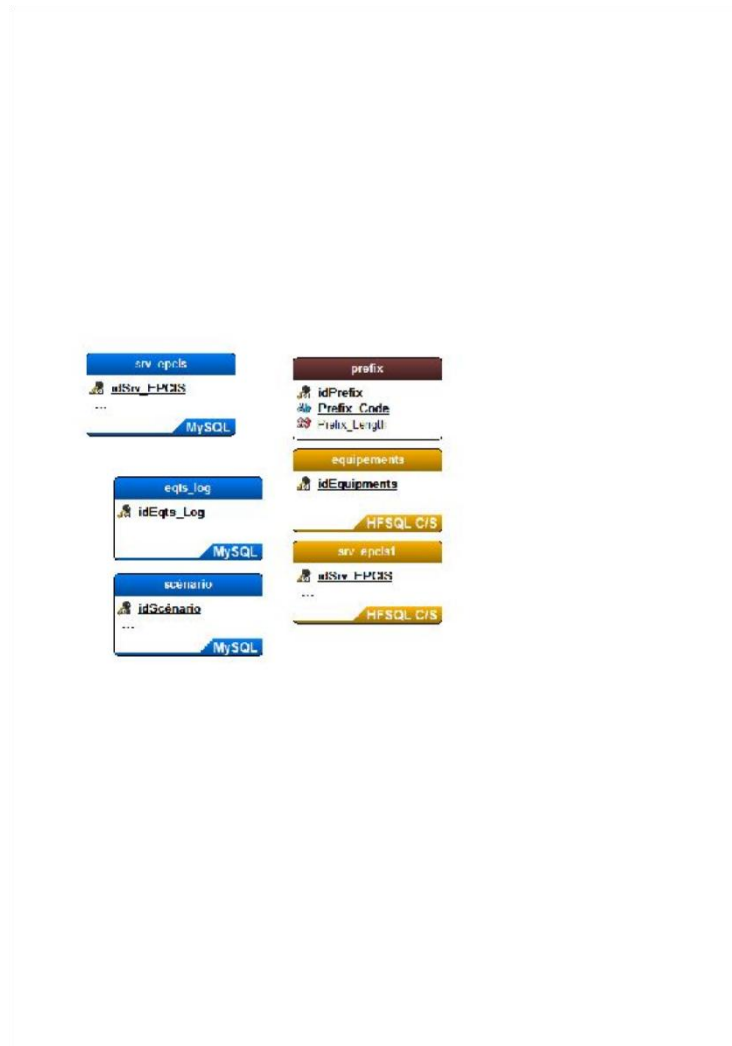
## Part 3

# Analysis

# Analyse

## Graphe





## Analysis

## General Information

SV_Ecolog.wda	
Repertory	C:\Mes Projets\SV_Ecolog\SV_Ecolog.ana\
Repertory of data files	Répertoire de l'application



N°generation	Nb. files	Nb. rubrics	Nb. links	Nb. connections	Nb. groups
25	11	57	0	3	0

## Analysis

## Dictionary of rubrics

Rubric	Type	Size	Key	Key	Used by...
Action	Chaîne unicode	45			equipements
Autre_Data	Chaîne	100			Receive
	Chaîne	100			ReceivePDA
BiszStepID	Entier sur 4 octets				equipements
BizDispositionID	Entier sur 4 octets				equipements
BizDispositionName	Chaîne unicode	45			equipements
BizLobGLN					<Inutilisée>
BizLocGLN	Chaîne unicode	100			equipements
BizLocID	Chaîne unicode	100			equipements
BizLocName	Chaîne unicode	100			equipements
BizStepName	Chaîne unicode	45			equipements
CleComp1	Clé composée	8		○	equipements
Comment	Image (mémo binaire)				scénario
Contenu	Mémo texte				Msg_entrant

idSrv\_EPCIS

IP\_Address

Rubrics	Type	Size	Key	Key	Used by...
<b>Contenut</b>					<Inutilisée>
<b>Data_In</b>	Mémo texte				Receive
	Chaîne	50			ReceivePDA
<b>Data_Out</b>	Mémo texte				Receive
	Chaîne	50			ReceivePDA
<b>DATE</b>	Date et Heure			○	Alien_Rfid
<b>dns</b>	Chaîne unicode	100		○	srv_epcis
	Chaîne unicode	100		○	srv_epcis1
<b>EPCIS_URL_Capture</b>	Chaîne unicode	100			equipements
<b>Equipement_Type</b>	Entier sur 4 octets			○	equipements
<b>GPS</b>	Chaîne	50			Receive
	Chaîne	50			ReceivePDA
<b>IDAlien_Rfid</b>	Identifiant automatique (4 octets)		○		Alien_Rfid
<b>idEPCIS</b>	Entier sur 4 octets			○	eqts_log
	Entier sur 4 octets			○	equipements
<b>idEqts_Log</b>	Identifiant automatique (4 octets)		○		eqts_log
<b>idEquipement</b>	Entier sur 4 octets			○	Receive
	Entier sur 4 octets			○	ReceivePDA
<b>idEquipments</b>	Entier sur 4 octets			○	eqts_log
	Identifiant automatique (4 octets)		○		equipements
<b>IDMsg_entrant</b>	Identifiant automatique (8 octets)		○		Msg_entrant
<b>IDParam</b>	Identifiant automatique (8 octets)		○		Param
<b>idPrefix</b>	Identifiant automatique (4 octets)		○		prefix
<b>IDReceive</b>					

Rubric	Type	Size	Key	Key	Used by...
IDReceive	Identifiant automatique (8 octets)		○		Receive
	Identifiant automatique (8 octets)		○		ReceivePDA
	IdScénario				<Inutilisée>
	Entier sur 4 octets			○	Receive
	Entier sur 4 octets			○	eqts_log
	Identifiant automatique (4 octets)		○		scénario
	Entier sur 4 octets			○	ReceivePDA
	Entier sur 4 octets			○	equipements
	Identifiant automatique (4 octets)		○		srv_epcis
	Identifiant automatique (4 octets)		○		srv_epcis1
	Chaîne unicode	45		○	srv_epcis
IP_Adresse	Chaîne unicode	45		○	equipements
	Chaîne unicode	45		○	srv_epcis1
XML					

	Chaîne	50		<input type="radio"/>	Alien_Rfid
<b>IP_ALE</b>	Chaîne	50		<input type="radio"/>	Receive
<b>Mode</b>	Chaîne	50		<input type="radio"/>	ReceivePDA
	Chaîne	50			Param
<b>Model</b>	Entier non signé sur 1 octet				Receive
<b>Name</b>	Entier non signé sur 1 octet				ReceivePDA
<b>Nr_Antennas</b>	Chaîne unicode	45			equipements
<b>NR_READPOINT</b>	Chaîne unicode	45			scénario
<b>NR_SCENARIO</b>	Entier sur 4 octets				equipements
<b>NumFabr</b>	Entier sur 4 octets				Param
<b>Port_Nr</b>	Entier sur 4 octets				Param
<b>Prefix_Code</b>	Chaîne	50		<input type="radio"/>	Alien_Rfid
<b>Prefix_Length</b>	Entier sur 4 octets				equipements
<b>RaedPointGLN</b>	Chaîne unicode	45		<input type="radio"/>	prefix
<b>ReadPointID</b>	Entier sur 4 octets				prefix
<b>ReadPointName</b>	Chaîne unicode	100			equipements
<b>Rfid_Attenuation</b>	Entier sur 4 octets				equipements
<b>TimeStamp</b>	Chaîne unicode	100			equipements
<b>Timing</b>	Entier sur 4 octets				equipements
<b>TimùeStamp</b>	Date et Heure			<input type="radio"/>	eqts_log
	Entier sur 4 octets				equipements
<b>Traite</b>	Date et Heure				Receive
	Date et Heure				ReceivePDA
	Booléen			<input type="radio"/>	Msg_entrant
<b>Triggers mode</b>	Booléen			<input type="radio"/>	Alien_Rfid
<b>URL_EPCIS</b>	Booléen			<input type="radio"/>	Receive
	Booléen			<input type="radio"/>	ReceivePDA
	Entier sur 4 octets				equipements
	Chaîne	50			Receive
	Chaîne	50			ReceivePDA
	Image (mémo binaire)				eqts_log

# Analysis

## Connections

Connection		Data sources	User	Provider	Tm.	Tm.
CnxEcolog		127.0.0.1:4900	admin	WinDevClientServeurHF	30	30
CnxEcolog						
Utilisée par...	Msg_entrant	Alien_Rfid		Receive		
	equipements	srv_epcis1				
MySQL_Ecolog_workbench		127.0.0.1	root	WinDevMySQL	30	30
Connexion à '127.0.0.1'						
Utilisée par...	eqts_log	scénario		srv_epcis		
Interop		127.0.0.1	root	WinDevMySQL	30	30
Connexion à '127.0.0.1'						

Tm. Conn\*: Timeout de connexion

Tm. Exec\*: Timeout d'exécution

# Analysis

## Files and rubrics

Abrévi	Id.	N°gén	Taille	+ de	Espac	Répliq	Jnl.	Jnl.	Sécuri	Crypt.	Crypt.	Crypt.	Compr	Type
Abrévi	Id.	N°gén	Taille	+ de	Espac	Répliq	Jnl.	Jnl.	Sécuri	Crypt.	Crypt.	Crypt.	Compr	Type

Alien_Rfid		○	5	124										HFSQL Client/Serveur
eqts_log		○	1	32										Accès natif / Autre accès OLE DB

equipements		<input type="radio"/>	8	1732										HFSQL Client/Serveur
Msg_entrant		<input type="radio"/>	2	26	<input type="radio"/>					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		HFSQL Client/Serveur
Param		<input type="radio"/>	1	76	<input type="radio"/>					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		HFSQL Classic
prefix		<input type="radio"/>	1	109									<input type="radio"/>	HFSQL Classic
Receive		<input type="radio"/>	4	306	<input type="radio"/>					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		HFSQL Client/Serveur
ReceivePDA		<input type="radio"/>	4	392	<input type="radio"/>					<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		HFSQL Classic
scénario		<input type="radio"/>	1	104										Accès natif / Autre accès OLE DB
srv_epcis		<input type="radio"/>	2	298										Accès natif / Autre accès OLE DB
srv_epcis1		<input type="radio"/>	3	307										HFSQL Client/Serveur

Espaces \*: Complétion des chaînes par des espaces

Jnl. Ecr \*: Journalisation des écritures

Jnl. Lect/Ecr \*: Journalisation des lectures et écritures

Sécurité \*: Mode sécurité renforcée

## Alien\_Rfid

### Files and rubrics

#### General Information

Alien_Rfid	Alien_Rfid
Nom sur disque	Alien_Rfid.FIC
Connexion	CnxEcolog

#### Rubriques du fichier Alien\_Rfid

	Wording	Type	Size	Key	Key	Way	Default val.
IDAlien_Rfid	Identifiant de Alien_Rfid	Identifiant automatique (4 octets)		<input type="radio"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	

<b>NumFabr</b>	Numfabr	Chaîne	50	○	■		
<b>DATE</b>	DATE	Date et Heure (aaaammjjhhmmssccc)			○	■	0000000000000
<b>IP_Adresse</b>	Ip_adresse	Chaîne	50		○	■	
<b>Traite</b>	Traite	Booléen			○	■	0

## eqts\_log

### Files and rubrics

#### General Information

<b>eqts_log</b>	eqts_log (partagé)
-----------------	--------------------

<b>Connection</b>	Connexion à '127.0.0.1'
-------------------	-------------------------

#### Rubrics of eqts\_log file

	Wording	Type	Size	Key	Key	Way	Default val.
<b>idEqts_Log</b>	idEqts_Log	Identifiant automatique (4 octets)		○		■	
<b>XML</b>	XML	Image (mémo binaire)					
<b>TimeStamp</b>	TimeStamp	Date et Heure (aaaammjjhhmmssccc)			○	■	
<b>idEquipments</b>	idEquipments	Entier sur 4 octets			○	■	
<b>idEPCIS</b>	idEPCIS	Entier sur 4 octets			○	■	
<b>idScenario</b>	idScenario	Entier sur 4 octets			○	■	

## equipments

### Files and rubrics

#### General Information

<b>equipments</b>	equipments
-------------------	------------

<b>Name on disc</b>	equipements.fic
---------------------	-----------------

<b>Connection</b>	CnxEcolog
-------------------	-----------

#### Rubrics of equipments file

	Wording	Type	Size	Key	Key	Way	Default val.
<b>idEquipments</b>	idEquipments	Identifiant automatique (4 octets)		○		■	
<b>idScenario</b>	idScenario	Entier sur 4 octets			○	■	
<b>idEPCIS</b>	idEPCIS	Entier sur 4 octets			○	■	



Libellé		Type	Taille	Clé	Clé	Sens	Val. défaut
<b>BizLocName</b>	BizLocName	Chaîne unicode	100				
<b>BizLocID</b>	BizLocID	Chaîne unicode	100				
<b>BizLocGLN</b>	BizLocGLN	Chaîne unicode	100				
<b>ReadPointName</b>	ReadPointName	Chaîne unicode	100				
<b>ReadPointID</b>	ReadPointID	Entier sur 4 octets					
<b>RaedPointGLN</b>	RaedPointGLN	Chaîne unicode	100				
<b>Equipement_Type</b>	Equipement_Type	Entier sur 4 octets			○	■	
<b>Model</b>	Model	Chaîne unicode	45				
<b>IP_Address</b>	IP_Address	Chaîne unicode	45		○	■	
<b>Port_Nr</b>	Port_Nr	Entier sur 4 octets					
<b>Nr_Antennas</b>	Nr_Antennas	Entier sur 4 octets					
<b>Triggers mode</b>	Triggers mode	Entier sur 4 octets					
<b>Timing</b>	Timing	Entier sur 4 octets					
<b>Action</b>	Action	Chaîne unicode	45				
<b>BiszStepID</b>	BiszStepID	Entier sur 4 octets					
<b>BizStepName</b>	BizStepName	Chaîne unicode	45				

<b>BizDispositionID</b>	BizDispositionID	Entier sur 4 octets					
<b>BizDispositionName</b>	BizDispositionName	Chaîne unicode	45				
<b>EPCIS_URL_Capture</b>	EPCIS_URL_Capture	Chaîne unicode	100				
<b>Rfid_Attenuation</b>	Rfid_Attenuation	Entier sur 4 octets					
<b>CleComp1</b>	CleComp1	Clé composée : idScenario+ReadPointID	8		○	■	

# Msg\_entrant

## Files and rubrics

### General Information

<b>Msg_entrant</b>	Msg_entrant
<b>Name on disc</b>	Msg_entrant.fic
<b>Connection</b>	CnxEcolog

### Rubricsof Msg\_entrant file

	Wording	Type	Size	Key	Key	Way	Default val.
<b>IDMsg_entrant</b>	Identifiant de Msg_entrant	Identifiant automatique (8 octets)		<input type="radio"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Contenu</b>	Contenu	Mémo texte					
<b>Traite</b>	Traite	Booléen			<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0

# Param

## Files and rubrics

### General Information

**Param** Param

**Nom on disc** Param.fic

### Rubrics of Param file

	Wording	Type	Size	Key	Key	Way	Default val.
<b>IDParam</b>	Identifiant de Param	Identifiant automatique (8 octets)		○		■	
<b>IP_ALE</b>	Ip_ale	Chaîne	50				
<b>NR_SCENARIO</b>	Nr_scenario	Entier sur 4 octets					0
<b>NR_READPOINT</b>	Nr_readpoint	Entier sur 4 octets					0

# prefix

## Files and rubrics

### General Information

**prefix** | prefix (importé)

**Name on disc** | prefix.FIC

### Rubricsof prefix file

	Wording	Type	Size	Key	Key	Way	Default val.
<b>idPrefix</b>	idPrefix	Identifiant automatique (4 octets)		<input type="radio"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Prefix_Code</b>	Prefix_Code	Chaîne unicode	45	<input type="radio"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Prefix_Length</b>	Prefix_Length	Entier sur 4 octets				<input type="checkbox"/>	

# Receive

## Files and rubrics

### General Information

<b>Receive</b>	Receive
<b>Name on disc</b>	Reeceive.fic
<b>Connection</b>	CnxEcolog

### Rubrics of Receive file

	Wording	Type	Size	Key	Key	Way	Default val.
<b>IDReceive</b>	Identifiant de Receive	Identifiant automatique (8 octets)		<input type="radio"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Mode</b>	Mode	Entier non signé sur 1 octet					0
<b>Data_In</b>	Data_in	Mémo texte					
<b>Data_Out</b>	Data_out	Mémo texte					
<b>TimùeStamp</b>	Timùestamp	Date et Heure (aaaammjjhhmmssccc)					0000000000000
<b>Traite</b>	Traite	Booléen			<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0
<b>IdScénario</b>	Idscénario	Entier sur 4 octets			<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0
<b>idEquipement</b>	Idequipement	Entier sur 4 octets			<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0
<b>GPS</b>	Gps	Chaîne	50				
<b>Autre_Data</b>	Autre_data	Chaîne	100				
<b>IP_Adresse</b>	Ip_adresse	Chaîne	50		<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>URL_EPCIS</b>	Url_epcis	Chaîne	50				

# ReceivePDA

## Files and rubrics

### General Informations

<b>ReceivePDA</b>	ReceivePDA
<b>Name on disc</b>	ReceivePDA.fic

### Rubrics on ReceivePDA file

	Wording	Type	Size	Key	Key	Way	Default val.
<b>IDReceive</b>	Identifiant de Receive	Identifiant automatique (8 octets)		<input type="radio"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Mode</b>	Mode	Entier non signé sur 1 octet					0
<b>Data_In</b>	Data_in	Chaîne	50				
<b>Data_Out</b>	Data_out	Chaîne	50				
<b>TimeStamp</b>	Timestamp	Date et Heure (aaaammjjhhmmssccc)					
<b>Traite</b>	Traite	Booléen			<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0
<b>IdScénario</b>	Idscénario	Entier sur 4 octets			<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0
<b>idEquipement</b>	Idequipement	Entier sur 4 octets			<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0
<b>GPS</b>	Gps	Chaîne	50				
<b>Autre_Data</b>	Autre_data	Chaîne	100				
<b>IP_Adresse</b>	Ip_adresse	Chaîne	50		<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>URL_EPCIS</b>	Url_epcis	Chaîne	50				

## scenario

## Files and rubrics

### General Information

<b>scénario</b>	scénario (partagé)
-----------------	--------------------

<b>Connection</b>	Connexion à '127.0.0.1'
-------------------	-------------------------

### Rubrics of scénario file

	Wording	Type	Size	Key	Key	Way	Default val.
<b>idScénario</b>	idScénario	Identifiant automatique (4 octets)		<input type="radio"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Name</b>	Name	Chaîne unicode	45				
<b>Comment</b>	Comment	Image (mémo binaire)					

# srv\_epcis

## Files and rubrics

### General Information

**srv\_epcis** | srv\_epcis (partagé)

**Connection** | Connexion à '127.0.0.1'

### Rubrics of srv\_epcis file

	Wording	Type	Size	Key	Key	Way	Default val.
<b>idSrv_EPCIS</b>	idSrv_EPCIS	Identifiant automatique (4 octets)		<input type="radio"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>IP_Address</b>	IP_Address	Chaîne unicode	45		<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>dns</b>	dns	Chaîne unicode	100		<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

# srv\_epcis1

## Files and rubrics

### General Information

<b>srv_epcis1</b>	srv_epcis (partagé)
<b>Name on disc</b>	srv_epcis1.fic
<b>Connection</b>	CnxEcolog

### Rubrics of srv\_epcis1 file

	Wording	Type	Size	Key	Key	Way	Default val.
<b>idSrv_EPCIS</b>	idSrv_EPCIS	Identifiant automatique (4 octets)		<input type="radio"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>IP_Address</b>	IP_Address	Chaîne unicode	45		<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>dns</b>	dns	Chaîne unicode	100		<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



## WinDev window

# Part 4

## FEN\_test

Code

### Global Declarations of FEN\_test

```
PROCEDURE MaFenetre()
```

## FEN\_test

Code of fields

Click on BTN\_SansNom1

```
cd est une chaîne ="00806141411234567896"  
Traitement_Msg()
```

## Part 5

# Collection of procedures

## COL\_ProcéduresGlobales

Code

### Global Procedure AI\_Value\_\_Extract

```
// Résumé : <indiquez ici ce que fait la procédure>  
// Syntaxe :  
//[ <Résultat> = ] AI_Value__Extract (<AI>, <Code128>)  
// //  
Paramètres :  
// AI : <indiquez ici le rôle de AI> // Code128  
: <indiquez ici le rôle de Code128> // valeur  
de retour :
```

```

// chaîne ANSI : // Aucune
// //
Exemple :
// Indiquez ici un exemple d'utilisation.
//
PROCEDURE AI_Value__Extract(AI,Code128)

svalRet est une chaîne = ""
sAi est une chaîne = ai
TANTQUE Taille (sai)
<2sai ="0"+sai FIN sAi
= "("+sai+)"

c est un caractère P est un
entier bSortie est un boolean
= False

P = Position(Code128,sai)
IF P>0 THEN
  P+=4
  TANTQUE PAS bSortie=Milieu(Code128,P,1)
    IF Asc(c) >47AND Asc(c) <(58) THEN
      svalret += c
      P++
    ELSE bSortie
      = True
    END
  END
END
REVOYER(svalret)

```

---

### Global Procedure Base\_to\_Decimal\_\_Convert\_\_

---

```

// Résumé : <indiquez ici ce que fait la procédure>
// Syntaxe :
//[ <Résultat> = ] Base_to_Decimal__Convert_ (<Base>, <value>)
// //
Paramètres :
// Base : <indiquez ici le rôle de Base> //
value : <indiquez ici le rôle de value> //
valeur de retour :
// entier sur 8 octets : // Aucune
// //
Exemple :
// Indiquez ici un exemple d'utilisation.
//

```

```
PROCEDURE Base_to_Decimal__Convert_(Base , value)
```

```
nValret est un entiersur8bytes nRes  
est un entier = value nExp est un  
entier =0 Ch est un entier t est un  
entier = Taille(value)
```

```
TANTQUE t>0
```

```
  SELON Base
```

```
    CAS 2,8
```

```
      Ch = NumériqueVersChaîne(Milieu(value,t,1))
```

```
    CAS 16
```

```
      SELON Majuscule(NumériqueVersChaîne(Milieu(value,t,1)))
```

```
        CAS "0" ch  
          = 0
```

```
        CAS "1"  
          Ch = 1
```

```
        CAS "2"  
          Ch = 2
```

```
        CAS "3"  
          Ch = 3
```

```
        CAS "4"  
          Ch = 4
```

```
        CAS "5"  
          Ch = 5
```

```
        CAS "6"  
          Ch = 6
```

```
        CAS "7"  
          Ch = 7
```

```
        CAS "8"  
          Ch = 8
```

```
        CAS "9"  
          Ch = 9
```

```
        CAS "A"  
          Ch = 10
```

```
        CAS "B"  
          Ch = 11
```

```
        CAS "C"  
          Ch = 12
```

```
        CAS "D"  
          Ch = 13
```

```
        CAS "E"  
          Ch = 14
```

```
        CAS "F"  
          Ch = 15
```

```
        AUTRE CAS
      FIN
    AUTRE CAS
  FIN
  nvalret += ((Puissance(base,nexp)) *
ch) t-nexp++ END
REVOYER(nvalret)
```

---

### Global Procedure Caract\_Delete\_

---

```
// Résumé : <indiquez ici ce que fait la procédure>
// Syntaxe :
//[ <Résultat> = ] Caract_Delete_ (<str>, <car>)
// //
Paramètres : //
str : <indiquez
ici le rôle de
str>
// car : <indiquez ici le rôle de car> //
Valeur de retour :
// chaîne ANSI : // Aucune
// //
Exemple :
// Indiquez ici un exemple d'utilisation.
//
PROCEDURE Caract_Delete_(str,car)

svalret est une chaîne = ""
i est un entier

FOR i = 1 TO Taille(str)
  IF Milieu(str,i,1) <>car THEN
    svalret+= Milieu (str,i,1) END
END
REVOYER (svalret)
```



---

**Global Procedure Clear\_Alien**

---

```
// Résumé : <indiquez ici ce que fait la procédure>
// Syntaxe :
//Clear_Alien ()
//          //
Paramètres : //
Aucun
// valeur de retour :
// Aucune
// //
Exemple :
// Indiquez ici un exemple d'utilisation.
//// Procédure automatique :
// La procédure est exécutée automatiquement, après le code d'initialisation du projet, avec un différé de 1 seconde
// Elle sera répétée en boucle, en attendant 10 minutes entre chaque appel
// Chaque appel suivant exécute une seule fois la procédure, sans timer
//
```

```
PROCEDURE Clear_Alien()
HSupprimeTout (Alien_Rfid)
```

---

**Global Procedure Code128\_To\_GRAI96\_\_Convert**

---

```
// Résumé : <indiquez ici ce que fait la procédure>
// Syntaxe :
//[ <Résultat> = ] Code128_To_GRAI96__Convert (<cb>)
// //
Paramètres :
// cb : <indiquez ici le rôle de cb> //
Valeur de retour :
// chaîne ANSI : // Aucune
// //
Exemple :
// Indiquez ici un exemple d'utilisation.
//
PROCEDURE Code128_To_GRAI96__Convert(cb)
svalRet est une chaîne = ""

surn1 est une chaîne = "urn:epc:id:grai:"
surn2est une chaîne = "urn:epc:tag:grai-96:3."

sval1 sont des chaînes
Tprefix est un entier = Prefix_Company__Size (Milieu(cb,6,12))

sval1 = Milieu(cb,6,tprefix)+"."+Milieu(cb,6+tprefix,5)+"."+SansEspace(Milieu(cb,12+tprefix,20))
```

```
svalRet = surn1+sval1
```

```
REVOYER(svalret)
```

---

### Global Procedure Code128\_To\_SGTIN96\_\_Convert

---

```
// Résumé : <indiquez ici ce que fait la procédure>
// Syntaxe :
//[ <Résultat> = ] Code128_To_SGTIN96__Convert (<cb>)
// //
Paramètres :
// cb : <indiquez ici le rôle de cb> //
Valeur de retour :
// chaîne ANSI : // Aucune
// //
Exemple :
// Indiquez ici un exemple d'utilisation.
//
PROCEDURE Code128_To_SGTIN96__Convert(cb)
```

```
svalRet est une chaîne = "" urn1 est
une chaîne = "urn:epc:id:sgtin:" urn2 est
une chaîne = "urn:epc:tag:sgtin-96:3."
nHeader est un entier = 48 nFilter
est un entier = 3 nPartition est
un entier = 5 sCompany est une
chaîne sIndicator est une chaîne
sSerial est une chaîne
```

```
sval1,sval2,sval3,sval4,sval5 sont des chaînes
p est un entier = (Position (cb,"21",17))-1
cb = ("+Gauche(cb,2)+")"+Milieu(cb,3,p-2)+"(21)" +Milieu(cb,p+3,10)
sgtin est une chaîne =AI_Value__Extract(01,cb) Tsgtin est un
entier = Taille(sgtin)
sSerialNumber est une chaîne = NumériqueVersChaîne(Val(AI_Value__Extract(21,cb))) sval1 =
urn1 + Milieu(sgtin,2,7)+"."+Gauche(sgtin,1)+Milieu(sgtin,9,Tsgtin-9)+"."+sSerialNumber sval2
= urn2 + Milieu(sgtin,2,7)+"."+Gauche(sgtin,1)+Milieu(sgtin,9,Tsgtin-9)+"."+sSerialNumber
scompany = Decimal_to_Base__Convert(2,Val(ExtraitChaîne(ExtraitChaîne(sval1,5,":"),1,":")),24)
sIndicator = Decimal_to_Base__Convert(2,Val(ExtraitChaîne(sval1,2,":")),20) sSerial =
Decimal_to_Base__Convert(2,Val(ExtraitChaîne(sval1,3,":")),38)
sval3 = Decimal_to_Base__Convert(2,nheader,8)+ Decimal_to_Base__Convert(2,nfilter,3)+ Decimal_to_Base__Convert(2,npartition,3)+
scompany
```

+ `sindicator+sserial`

```
svalret = sval1+";"+sval2+";"+sval3+";"+sval4+";"+sval5
```

```
REVOYER (svalret)
```

---

### Global Procedure Code128\_To\_SSCC96\_\_Convert

---

```
// Résumé : <indiquez ici ce que fait la procédure>  
// Syntaxe :  
//[ <Résultat> = ] Code128_To_SSCC96__Convert (<cb>)  
// //  
Paramètres :  
// cb : <indiquez ici le rôle de cb> //  
Valeur de retour :  
// chaîne ANSI : // Aucune  
// //  
Exemple :  
// Indiquez ici un exemple d'utilisation.  
//
```

```
PROCEDURE Code128_To_SSCC96__Convert(cb)
```

```
svalret est une chaîne = ""
```

```
surn1 est une chaîne = "urn:epc:id:sscc:" surn2
```

```
est une chaîne = "urn:epc:tag:sscc-96:3."
```

```
sval1 sont des chaînes
```

```
tprefix est un entier = Prefix_Company__Size(Milieu(cb,4,12))
```

```
sval1 = Milieu(cb,4,tprefix)+"."+Milieu(cb,3,1)+Milieu(cb,4+tprefix,20-(tprefix+4))
```

```
svalret = surn1+sval1
```

```
REVOYER(svalret)
```

---

### Global Procedure Code\_Hexa\_To\_SGTIN96\_\_Convert

---

```
// Résumé : <indiquez ici ce que fait la procédure>  
// Syntaxe :  
//[ <Résultat> = ] Code_Hexa_To_SGTIN96__Convert (<code>)  
// //  
Paramètres :  
// code : <indiquez ici le rôle de code> //
```

```
Valeur de retour :  
// chaîne ANSI : // Aucune  
// //  
Exemple :  
// Indiquez ici un exemple d'utilisation.  
//  
PROCEDURE Code_Hexa_To_SGTIN96__Convert(code)  
  
svalRet est une chaîne = "urn:epc:id:sgtin:" svalBin  
est une chaîne  
  
svalbin = Hexa_to_Binaire__Convert(code)  
svalRet += NumériqueVersChaîne(Base_to_Decimal__Convert(2,Milieu(svalbin,15,24)), "07d")  
svalRet += "."+NumériqueVersChaîne(Base_to_Decimal__Convert(2,Milieu(svalBin,39,20)), "06d")  
svalRet += "."+Base_to_Decimal__Convert_(2,Milieu(svalBin,59,38))  
RENVOYER (svalRet)
```

---

#### Global Procedure Code\_Hexa\_To\_SSCC96\_\_Convert

---

```
// Résumé : <indiquez ici ce que fait la procédure>  
// Syntaxe :  
//[ <Résultat> = ] Code_Hexa_To_SSCC96__Convert (<Code>)  
// //  
Paramètres :  
// Code : <indiquez ici le rôle de Code> //  
Valeur de retour :
```

```
// chaîne ANSI : // Aucune
// //
Exemple :
// Indiquez ici un exemple d'utilisation.
//
PROCEDURE Code_Hexa_To_SSCC96__Convert(Code)

sValRet est une chaîne = "urn:epc:id:sscc:" sValBin
est une chaîne

sValBin = Hexa_to_Binaire__Convert(code)
sValRet += NumériqueVersChaîne(Base_to_Decimal__Convert(2,Milieu(sValBin,15,24)), "07d")
sValRet += "."+Base_to_Decimal__Convert_(2,Milieu(sValBin,39,34))

REVOYER (sValRet)
```

---

### Global procedure FinPgm

---

```
// Résumé : <indiquez ici ce que fait la procédure>
// Syntaxe :
//FinPgm ()
// //
Paramètres :
// Aucun
// valeur de retour :
// Aucune
// //
Exemple :
// Indiquez ici un exemple d'utilisation.
///// Traitement automatique des erreurs : RENVOYER
//

PROCEDURE FinPgm()
ExeTermine(ExeDonnePID())
```

---

### Global Procedure Key\_Eqt\_Compute

---

```
// Résumé : <indiquez ici ce que fait la procédure>
// Syntaxe :
```

```
//[ <Résultat> = ] Key_Eqt__Compute (<sc>, <eq>)
// //
Paramètres :
// sc : <indiquez ici le rôle de sc> eq
//      : <indiquez ici le rôle de eq>
// Valeur de retour :
// chaîne ANSI : // Aucune
// //
Exemple :
// Indiquez ici un exemple d'utilisation.
//
PROCEDURE Key_Eqt__Compute(sc,eq)
```

```
svalret est une chaîne = NumériqueVersChaîne(sc,"04d")+NumériqueVersChaîne(eq,"04d")
REVOYER(svalret)
```

---

### Global Procedure Lecture\_Alien

---

```
// Résumé : <indiquez ici ce que fait la procédure>
// Syntaxe :
//Lecture_Alien ()
// //
Paramètres : //
Aucun
// Valeur de retour :
// Aucune
// //
Exemple :
// Indiquez ici un exemple d'utilisation.
//// Traitement automatique des erreurs : exécuter le bloc de code CAS ERREUR
//
// Traitement automatique des exceptions : appeler la procédure 'FinPgm'
// // Procédure
automatique :
// La procédure est exécutée automatiquement, après le code d'initialisation du projet, avec un différé de 10 secondes
// Elle s'exécutera dans un thread (sans avoir besoin d'appeler la fonction ThreadExecute), sans utilisation de HFSQL
// Elle sera répétée en boucle, en attendant 10 secondes entre chaque appel
```

```
//
PROCEDURE Lecture_Alien()

SectionCritiqueDébut("ALIEN")
bPrompt is boolean = False
Resultat est une chaîne
sLigne est une chaîne
sligneGen est une chaîne i
est un entier

HFilter(equipements,Equipement_Type,3)
HLitPremier (equipements,Equipement_Type)

TANTQUE PAS HEnDehors
gsAlien_Ip=equipements.IP_Address
gsAlien_Login="alien" gsAlien_Pasword="password"
gsAlien_FileNameResut="ResultAlien1.txt"
gnAlien_RF_Attenuation=equipements.Rfid_Attenuatio
n IF Ping(gsAlien_Ip,1000) THEN

    gclMyCIsReader:InitOnNetwork (gsAlien_Ip,23)
    gclMyCIsReader:Connect()
    IF gclMyCIsReader:Login (gsAlien_Login, gsAlien_Pasword)
    THEN
        gclMyCIsReader:set_RFAttenuation
        (gnAlien_RF_Attenuation) Resultat =
        gclMyCIsReader:SendReceive("get TagList",bPrompt) END
        gclMyCIsReader:Disconnect()

END
i =
1
bRFID_Present est un boolean

sligneGen = resultat
HRAZ(Receive)
sligne = ExtraitChaîne(slignegen,i,RC)
TANTQUE SansEspace(sLigne) <>EOT i++
    bRFID_Present = False gsMsgRet=
    Milieu(sligne,5,30) gsMsgRet =
    Caract_Delete_(gsMsgRet,"") gsMsgRet
    = Caract_Delete_(gsMsgRet,"")

    HLitRecherche(Alien_Rfid,NumFabr,gsMsgRet)
    IF PAS HTrouve THEN
```

```

IF (Val(gsMsgRet) >0) THEN
  HRAZ(Alien_Rfid)
  Alien_Rfid.NumFabr=gsMsgRet
  Alien_Rfid.DATE =Today()+Now()
  Alien_Rfid.Traite=1
  Alien_Rfid.IP_Adresse = gsAlien_Ip
  HAJoute(Alien_Rfid)
  //Hraz(Receive)
  Receive.Data_In+=Alien_Rfid.NumFabr+";"
//
  Receive.TimèStamp = Alien_Rfid.DATE
  Receive.Mode = 2
//
  receive.traite =0
//
  receive.IP_Adresse= Alien_Rfid.IP_Adresse
//
  Receive.URL_EPCIS= url__epcis(Alien_Rfid.IP_Adresse)
  //hajoute(Receive)

  END
  END
  sligne = ExtraitChaîne(slignegen,i,RC)
FIN
Receive.TimèStamp = Alien_Rfid.DATE
Receive.Mode = 2
Receive.Traite =0
Receive.IP_Adresse= Alien_Rfid.IP_Adresse
Receive.URL_EPCIS= URL__EPCIS(Alien_Rfid.IP_Adresse)
IF SansEspace(Receive.Data_In) <>"" THEN HAJoute(Receive)
HLitSuivant(equipements,Equipement_Type)
END
HDésactiveFiltre(equipements)
SectionCritiqueFin ("ALIEN")
CAS ERREUR:

```

---

### Global Procedure Logger

---

```

// Résumé : <indiquez ici ce que fait la procédure>
// Syntaxe :
//Logger (<ind>, <txt>)
// //
Paramètres :
// ind : <indiquez ici le rôle de ind> //
txt : <indiquez ici le rôle de txt> //
valeur de retour :

```



```
// Aucune
// //
Exemple :
// Indiquez ici un exemple d'utilisation.
//
PROCEDURE Logger(ind, txt )
    sligne est une chaîne

    nFic est un entier = fOuvre("log.txt", foCréationSiInexistant+foLectureEcriture)
    IF nFic>0 THEN
        IF ind = 1 THEN sligne = "OK" + DateVersChaîne(Today) + ""+
            HeureVersChaîne(Now,"HH:MM:SS") + txt
        ELSE sligne = "KO" + DateVersChaîne(Today) + " " + HeureVersChaîne(Now,"HH:MM:SS") +
            txt END
        fEcritLigne(nFic,sligne)
        fFerme(nFic)
    END
END
```

---

#### Global Procedure Main\_Code128\_TO\_EPCGen2\_\_Convert

---

```
PROCEDURE Main_Code128_TO_EPCGen2__Convert(Code128)
    svaRet est une chaîne = ""

    IF Position(Code128,"00") = 1 THEN svaRet = Code128_To_SCC96__Convert(code128)
    IF Position(Code128,"01") = 1 THEN svaRet = ExtraitChaîne(Code128_To_SGTIN96__Convert(code128),1,";")
    IF Position(Code128,"8003") = 1 THEN svaRet = Code128_To_GRAI96__Convert(Code128)

    RENVOYER(svaRet)
```

---

**Global Procedure Main\_HEXa\_TO\_EPCGen2\_\_Convert**

---

```
// Résumé : <indiquez ici ce que fait la procédure>
// Syntaxe :
//[ <Résultat> = ] Main_HEXa_TO_EPCGen2__Convert (<CodeHexa>)
// //
Paramètres :
// CodeHexa : <indiquez ici le rôle de CodeHexa> //
Valeur de retour :
// chaîne ANSI : // Aucune
// //
Exemple :
// Indiquez ici un exemple d'utilisation.
PROCEDURE Main_HEXa_TO_EPCGen2__Convert (CodeHexa)

svalRet est une chaîne = ""

IF Position(Codehexa,"31") >0 THEN svalRet = Code_Hexa_To_SCC96__Convert(Codehexa)
IF Position(Codehexa,"30") >0 THEN svalRet = Code_Hexa_To_SGTIN96__Convert(codehexa)

//END

REVOYER(svalret)
```

---

**Global Procedure Prefix\_Company\_\_Size**

---

```
// Résumé : <indiquez ici ce que fait la procédure>
// Syntaxe :
//[ <Résultat> = ] Prefix_Company__Size (<Code>)
// //
Paramètres :
// Code : <indiquez ici le rôle de Code> //
Valeur de retour :
// entier : // Aucune
// //
Exemple :
// Indiquez ici un exemple d'utilisation.
//
PROCEDURE Prefix_Company__Size(Code)

nvalRet est un entier = 7
bSortie est un boolean =
```

---

```
False sCle est une chaîne i
est un entier = Taille(code)

TANTQUE PAS bSortie AND (i>0) sCle
  = Gauche(code,i)
  HLitRecherche(prefix,Prefix_Code,sCle)
  IF HTrouve THEN nvalret =
    prefix.Prefix_Length
    bsortie = True
  END
  i--
FIN

REVOYER (nvalret)
```

---

**Global Procedure Traitement\_Msg**

```
PROCEDURE Traitement_Msg()
i est une entier = 1
ideqts, sUrl est une
chaîne sCleInsont des
chaîne
HDésactiveFiltre(Receive)
HFilter(Receive,Traite,0)
HLitPremier(Receive,Traite)
TANTQUE PAS HEndehors
  //if SansEspace(Receive.Data_Out) = "" then
  SELON Receive.Mode
    CAS 1// 128
      sCleIn = ExtraitChaîne(Receive.Data_In,1,";")
      TANTQUE Taille (sCleIn) >10
        IF Position(sCleIn,RC) >0 THEN sCleIn =
          Milieu(sCleIn,3,Taille(sCleIn)-2)
        END
        Receive.Data_Out += Main_Code128_TO_EPCGen2__Convert(sCleIn)+";"
        i ++
        sCleIn = ExtraitChaîne(Receive.Data_In,i,";")
      END
    CAS 2// HEXA
      //Receive.Data_Out= Main_HEXATO_EPCGen2__Convert (Receive.Data_In)
      sCleIn = ExtraitChaîne(Receive.Data_In,i,";")
      TANTQUE Taille (sCleIn) >10
        IF Position(sCleIn,RC) >0 THEN sCleIn =
          Milieu(sCleIn,3,Taille(sCleIn)-2)
        END
        Receive.Data_Out += Main_HEXATO_EPCGen2__Convert(sCleIn)+";"
        i++
        sCleIn = ExtraitChaîne(Receive.Data_In,i,";")
      END
    CAS 3// URI
      Receive.Data_Out = Receive.Data_In
    AUTRE CAS
  FIN
  Receive.Traite=1
  HModifie(Receive)
```

```

//end
ideqts = Receive.IP_Adresse
IF SansEspace(ideqts)="" THEN ideqts = Key_Eqt__Compute(Receive.IdScénario,Receive.idEquipement)
HLitRecherche(equipements,IP_Address,ideqts)
IF HTrouve THEN
  sUrl = equipements.EPCIS_URL_Capture
  IF XML__Compute(ideqts,sUrl) THEN
    Receive.URL_EPCIS = sUrl
    HModifie(Receive)
    DélaiAvantFermeture(150)
    Info("ok")
    DélaiAvantFermeture()
  END
END
HLitSuivant(Receive,Traite)
FIN
HDésactiveFiltre(Receive)

```

---

### Global Procedure URL\_\_EPCIS

---

```

// Résumé : <indiquez ici ce que fait la procédure>
// Syntaxe :
//[ <Résultat> = ] URL__EPCIS (<IP>)
// //
Paramètres :
// IP : <indiquez ici le rôle de IP> //
Valeur de retour :
// chaîne ANSI : // Aucune
// //
Exemple :
// Indiquez ici un exemple d'utilisation.
//
PROCEDURE URL__EPCIS (IP)

svalRet est une chaîne ="http://localhost:8080/epcis-repository-0.5.0/capture"

HLitRecherche(equipements,IP_Address,IP)
IF HTrouve THEN
  HLitRecherche(srv_epcis1,idSrv_EPCIS,equipements.idEPCIS)
  IF HTrouve THEN
    svalRet="http://" + srv_epcis1.IP_Address + ":8080/epcis-repository-0.5.0/capture"
  END
END

```

```

END
END
RENOYER (svalRet)

```

---

**Global Procedure XML\_\_Compute**


---

```

PROCEDURE XML__Compute(idEq, sUrl)

i est un entier = 1
svalue est une chaîne
sLigne est une chaîne
ideqt=""
bvalret est un boolean = True nFic
est un entier
//*****
//
sLigne = "<?xml version="+Caract(34)+"1.0"+Caract(34)+ " encoding="+Caract(34)+"UTF-8"+Caract(34)+"?>"; //FecritLigne(nFic,sLigne) sLigne
+= "<epcis:EPCISDocument xmlns:epcis="+Caract(34)+"urn:epcglobal:epcis:xsd:1"+Caract(34)+
" xmlns:xsi="+Caract(34)+"http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"+Caract(34)+" creationDate="+Caract(34)+DateVersChaîne(Today, "AAAA-MM-JJ")+ "T"+
HeureVersChaîne(Now, "HH:MM:SS")+ ".016+01:00"+Caract(34)+" schemaVersion="+Caract(34)+"1.0"+Caract(34)+" xmlns:myNs="+Caract(34)+
"http://my.unique.namespace"+Caract(34)+">"; //FecritLigne(nFic,sLigne)
sLigne += "<EPCISBody>"; //FecritLigne(nFic,sLigne) sLigne +=
"<EventList>"; //FecritLigne(nFic,sLigne) sLigne += "<ObjectEvent>"
//FecritLigne(nFic,sLigne)
sLigne += "<eventTime>"+DateVersChaîne(Today, "AAAA-MM-JJ")+ "T"+HeureVersChaîne(Now, "HH:MM:SS")+ "Z</eventTime>"; //FecritLigne(nFic,sLigne)
sLigne += "<eventTimeZoneOffset>+00:00</eventTimeZoneOffset>"; //FecritLigne(nFic,sLigne) sLigne += "<epcList>"; //FecritLigne(nFic,sLigne)
Svalue = ExtraitChaîne(Receive.Data_Out, i, ";")
TANTQUE Taille (svalue) >20 sLigne
+= "<epc>"+svalue+"</epc>";
i++//FecritLigne(nFic,sLigne)
svalue = ExtraitChaîne(Receive.Data_Out, i, ";")
END
sLigne += "</epcList>"; //FecritLigne(nFic,sLigne)
sLigne += "<action>"+equipements.Action+"</action>"; //FecritLigne(nFic,sLigne) sLigne
+= "<bizStep>"+equipements.BizStepName+"</bizStep>"; //FecritLigne(nFic,sLigne)
sLigne += "<disposition>"+equipements.BizDispositionName+"</disposition>"; //FecritLigne(nFic,sLigne) sLigne
+= "<readPoint>"; //FecritLigne(nFic,sLigne)
sLigne += "<id>"+equipements.ReadPointName+"</id>"; //FecritLigne(nFic,sLigne)
sLigne += "</readPoint>"; //FecritLigne(nFic,sLigne) sLigne += "<bizLocation>";
//FecritLigne(nFic,sLigne)

```

```

sLigne += "<id>"+equipements.BizLocName+"</id>"; //FecritLigne(nFic,sLigne)
sLigne += "</bizLocation>"; //FecritLigne(nFic,sLigne) sLigne +=
"</ObjectEvent>"; //FecritLigne(nFic,sLigne) sLigne += "</EventList>";
//FecritLigne(nFic,sLigne) sLigne += "</EPCISBody>";
//FecritLigne(nFic,sLigne) sLigne += "</epcis:EPCISDocument>";
//fEcritLigne(nFic,sLigne)
//*****
HTTPCréeFormulaire("Form")
HTTPAjouteParamètre("Form","",sLigne)
IF HTTPEnvoieFormulaire("Form",sUrl,httpPost, "", "", "text/xml") THEN
    bvalret=1
END
IF bvalret = 1 THEN repname est une
    chaîne = ("C:\Data")
    fRepCrée(repname)
    sFilename est une chaîne = ComplèteRep(repname) + "Post.log"
    nfic = fOuvre (sFilename,foCréationSiInexistant+foLectureEcriture+foAjout)
    IF nfic>0 THEN
        fEcritLigne(nfic,sLigne)
    ) fFerme(nFic) END

END
//*****

//end
REVOYER(bvalret)

```

---

### Global Procedure XML\_\_Post

---

```

PROCEDURE XML__Post(msg)
bok est un boolean = False

HTTPCréeFormulaire("Form")
HTTPAjouteParamètre("Form","",msg)
IF HTTPEnvoieFormulaire("Form",gsPathEPCIS_Server,httpPost, "", "", "text/xml")
THEN bok = True ELSE bok = False
END
REVOYER(bok)

```

# Table of contents



# Part 6

# Table of contents

## Project SV\_Ecolog

3 Heading

Part 1

3 ○ Heading

5 Project

Part 2

5 ○ Code

5 ○ Statistics on the code

8 Analysis

Part 3

8 ○ Graphe

10 ○ General Information

10 ○ Dictionary of rubrics

13 ○ Connections

13 ○ Files and rubrics

14 ○ Alien\_Rfid

16 ○ eqts\_log

17 ○ equipements

19 ○ Msg\_entrant

20 ○ Param

21 ○ prefix

22 ○ Receive

23 ○ ReceivePDA

24 ○ scénario

25 ○ srv\_epcis

26 ○ srv\_epcis1

28 WinDev window

Part 4

28 ○ FEN\_test

28 ○ Code

29 ○ Code of fields

31 Collection of procedures

Part 5

31 ○ COL\_ProcéduresGlobales

31 ○ Code