

DOCUMENTATION

Fonctionnelle
&
Technique

Web Services

SOMMAIRE

1. Présentation.....	3
2. Flux des services	3
2.1 Les « services » Eureka	3
3. Les Web Services	4
3.1 Présentation	4
3.2 Types de web services.....	4
3.3 Architecture Réseau.....	4
3.4 Serveur IWS.....	5
3.4.1 Paramétrage du serveur IWS	5
3.5 Liste des web services proposées.....	6
3.5.1 Conventions de notation.....	6
3.5.2 WWSARTTOT - API Gestion des articles	7
3.5.3 WWSCLIENT - API Gestion des clients/adresses/interlocuteurs.....	10
3.5.4 WWSSTOCK - API Gestion de stocks	17
3.5.5 WWSORDERS - API Intégrations des documents commerciaux	18
3.5.6 WWSSTATE - API état des documents	23
3.5.7 WWSTPDF (*) - API Récupération des documents archivés (PDF)	32
3.5.8 WWSVIEW (*) - API Récupération d'une vue Datavision	38
3.5.9 WWSTARIFS (*) - API Recherche Tarif	41
3.5.1 WWSMTARIFS (*) - API recherche tarifs multiples.....	42
3.5.2 WWSWEBVAL (*) - API valorisation panier BtoC	44
3.5.3 WWSCFOURNT - API gestion des fournisseurs.....	47
3.5.4 WWSRCPFOUT - API gestion des fournisseurs multiples	50
3.5.5 WWSFAFGENT - API gestion des factures fournisseurs	52
3.5.6 WWSMVTSTO - API gestion des mouvements de stock.....	55
3.5.7 WWSSUIENT - API gestion des non conformités	57
3.6 Exemple d'appel en PHP.....	60
3.7 Appel des WS en Restful.....	60
3.7.1 Exemple d'appel du WS WWSCLIENTRest :	61
3.7.2 Gestion des formats d'appels (XML,JSON) :	62

1. PRESENTATION

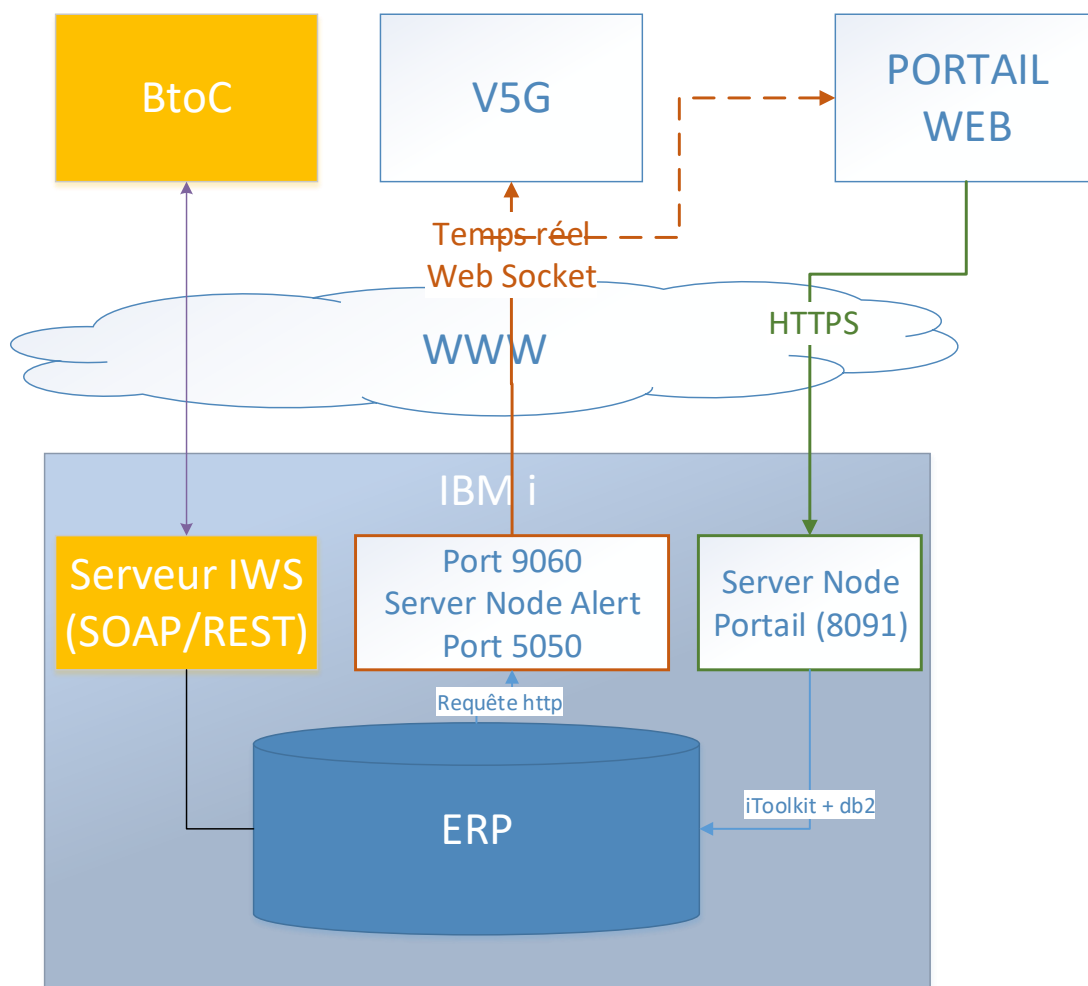
De nouvelles notions sont apparues dans l'écosystème de « ERP ». Ces nouveaux modèles d'interactions avec le système d'information obligent l'ERP à proposer des moyens d'interopérabilités « modernes ».

EUREKA a donc développé des « services » pouvant interagir avec l'ERP.

2. FLUX DES SERVICES

2.1 Les « services » Eureka

Cette documentation ne concernera que les flux des web services en BtoC.



3. LES WEB SERVICES

3.1 Présentation

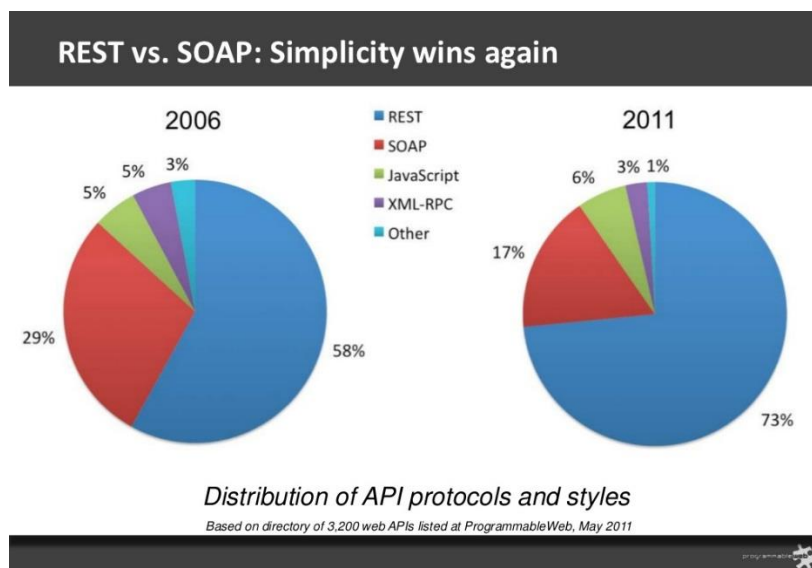
Eureka Solution a opté pour l'utilisation des web services pour toutes les opérations qui demandent une haute disponibilité des serveurs. Toutes les transactions utilisées par des clients BtoC (Site Web) sont donc réalisées par des web services.

3.2 Types de web services

Les protocoles de web services les plus utilisés sont les web services de type SOAP et REST.

Durant ces dernières années le protocole REST est devenu le plus utilisé (cf image) il possède de nombreux avantages par rapport au protocole SOAP.

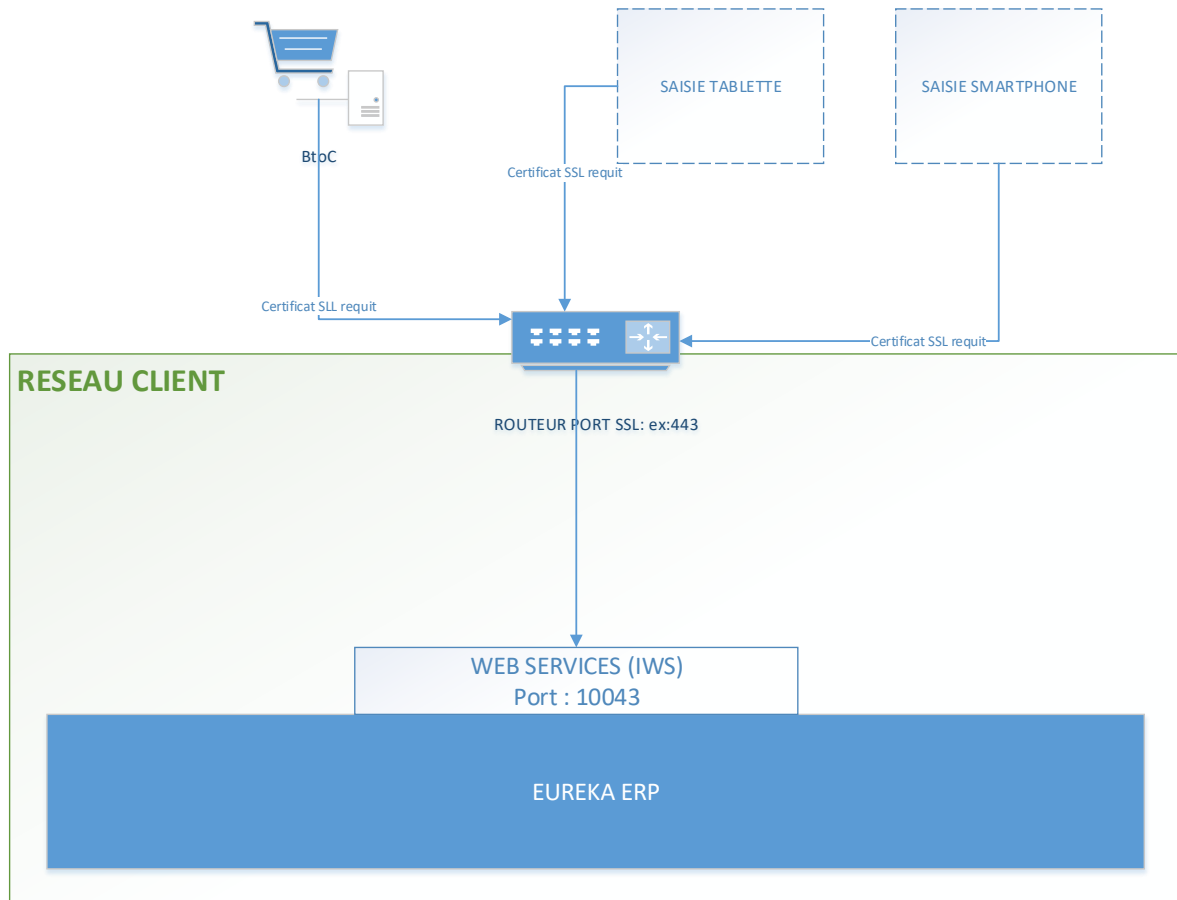
- Interopérabilité simplifiée
- Rapidité
- Multi Format de données



Eureka Solutions a donc choisi de proposer les Web Services accessibles via ces deux protocoles mais tend vers l'avenir à n'utiliser que le protocole REST.

3.3 Architecture Réseau

Parallèlement à la mise en place des Web Services nous proposons une architecture technique à nos clients afin de sécuriser les transactions.



Le certificat SSL peut être installé sur le routeur (si celui-ci le permet) ou directement sur le Serveur (IBM i).

3.4 Serveur IWS

Pour exposer ces web services nous allons utiliser IWS (IBM Integrated Web Services).

Le serveur IWS est un serveur Java sous IBM i, il permet d'exposer des Web services et de gérer les différents pools de connexion (gestion de la charge utilisateur).

3.4.1 Paramétrage du serveur IWS

Le paramétrage du serveur s'effectue dans l'interface IBM Web Administrator for i accessible via l'URL **Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide.**

IBM Web Administration for i

Setup | **Manage** | Advanced | Related Links

All Servers | HTTP Servers | **Application Servers** | Installations

Running [Stop] [Refresh] Server: EUREKA_WS3 - V2.6 (web services)

	Service name	Status	Type	Startup type	Service definition
☒	ConvertTemp	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	WWSCFOURN	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	WWSCCLIENT	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	WWSDTAC	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	WWSFAGEN	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	WWSMVTSTO	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	WWSORDERS	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	WWSRCPFOU	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	WWSSTATE	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	WWSSTOCK	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	WWSTARIFS	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☒	WWSTPDF	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	WWSVIEW	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	WWSWEBVAL	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	XFABTST	Running	REST	Automatic	View Swagger
☐	XWBSLIM	Running	REST	Automatic	View Swagger
☐	XWSCADEN	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	XWSCLIENT	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	XWSCLIENT_BRIAND	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	XWSORDERS	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	XWSORDERS_BRIAND	Running	SOAP	Automatic	View WSDL
☐	XWSSTATE	Running	REST	Automatic	View Swagger
☐	XWSSTOCK	Running	SOAP	Automatic	View WSDL

Deploy Stop Properties Uninstall Redeploy Refresh

Close

Cette console permet d'administrer les serveurs et les web services associés (Déploiement, arrêt, suppression)

3.5 Liste des web services proposées

3.5.1 Conventions de notation

Dans ce document, les champs, variables ou paramètres sont caractérisés par des attributs tel que leur statut, leur type et leur longueur maximales en caractères.

- Statuts O=Obligatoire F=Facultatif
- Type
 - string : Chaîne de caractère alphanumérique
 - Long : Valeur décimale
 - Boolean : Valeur true ou false
 - Integer : Entier

List : Objet contenant plusieurs variables

Les web services sont décrits dans 2 formats, le format SOAP et le format Rest

3.5.2 WWSARTTOT - API Gestion des articles

Permet de rechercher les informations d'un ou plusieurs produits

Informations sur les programmes IBMi

Programmes	Type	Pg de compilation	Bibliothèque
WWSARTTOT	*MODULE	WWSARTTOTK	EURO4PRG
WWSART01	SQLRPGLE		EURO4PRG

Fonction : wService

Paramètre entrée	Mode d'appel	Statuts	Type	Long	Commentaire	Exemple
P_IN			List			
IN_MOD		O	string	3	Mode d'appel (INF=Recherche, TAI=Taille)	INF
IN_XML		O	string	1000	XML de recherche ou de création	
arttots		O	List		Données articles	
entp		O				
ndos		O	string	4	N° de dossier EUREKA	DEMO
arttot		O	List		Données article	
nart	INF	F	string	13	N° Article EUREKA	1254
arfa	INF	F	string	3	Famille	
arsf	INF	F	string	3	Sous famille	-
arsg	INF	F	String	3	Segment article	
nart_mod	TAI	F	String	13	Article modèle	

IN_MOD='INF' information sur un ou plusieurs produits et sur la classification

IN_MOD='TAI' information sur les différentes tailles d'un produit, il faudra dans ce cas renseigner l'article modèle nart_mod

Exemple de recherche sur des produits

```
<P_IN>
  <IN_MOD>INF</IN_MOD>
  <IN_XML><![CDATA[<?xml version="1.0"?>
<ARTTOTS><ENTP>XXX</ENTP><NDOS>XXXX</NDOS><ARTTOT><NART>CD0027-
40</NART></ARTTOT><ARTTOT><NART>*NPG8RST19/70</NART></ARTTOT></ARTTOTS>
```

```
]]></IN_XML>
```

```
</P_IN>
```

Exemple de recherche sur une famille

```
<P_IN>
  <IN_MOD>INF</IN_MOD>
  <IN_XML><![CDATA[<?xml version="1.0"?>
<ARTTOTS><ENTP>XXX</ENTP><NDOS>XXXX</NDOS><ARTTOT><ARFA>19</ARFA></ARTTOT><A
RTTOT><ARFA>20</ARFA></ARTTOT></ARTTOTS>
]]></IN_XML>

</P_IN>
```

Exemple de recherche sur un modèle (Mode=TAI)

```
<P_IN>
  <IN_MOD>TAI</IN_MOD>
  <IN_XML><![CDATA[<?xml version="1.0"?>
<ARTTOTS><ENTP>XXX</ENTP><NDOS>XXXX</NDOS><ARTTOT><NART_MOD>3615-6609-
042</NART_MOD></ARTTOT></ARTTOTS>
]]></IN_XML>

</P_IN>
```

Paramètre de sortie :

Paramètre sortie	Status	Type	Long	Commentaire	Exemple
P_OUT	O	List			
OU_CERR	O	string	50	0=OK 1=Erreur	7
OU_MSGR	O	string	256	Message d'erreur	Impossible d'intégrer le XML
OU_COUNT	O	integer		Nb d'éléments traités	
P_DATA	O	string	32767	Contient le XML de retour	
arttots	O	List		Données articles	
arttot	O	List		Donnée article	
nart	O	String	13	N° Article	
desi	O	String	40	Désignation produit	
unfa	O	String	3	Unité de facturation	
uemp	O	String	32	unité de stock	
usec	O	String	7	unité secondaire de stock	
arfa	O	String	32	famille article	
arsf	O	String	32	sous famille article	
arsg	O	String	32	segment article	
dfva	O	String	32	date de fin de validité	

Exemple de résultat

```
<p_DATA>
  <OU_DATA><![CDATA[
    <arttots>
    <arttot>
      <NART>3615-6609-046</NART>
      <DESI>VESTE CUISINE          JULIUSO          </DESI>
      <UNFA>U    </UNFA>
      <UEMP>U    </UEMP>
      <USEC>U    </USEC>
      <ARFA>09   </ARFA>
      <ARSF>431</ARSF>
      <ARSG>     </ARSG>
      <DFVA>0</DFVA>
    </arttot>
    <arttot>
      <NART>3615-6609-052</NART>
      <DESI>VESTE CUISINE          JULIUSO          </DESI>
      <UNFA>U    </UNFA>
      <UEMP>U    </UEMP>
      <USEC>U    </USEC>
      <ARFA>09   </ARFA>
      <ARSF>431</ARSF>
      <ARSG>     </ARSG>
      <DFVA>0</DFVA>
    </arttot>
    <arttot>
      <NART>3615-6609-058</NART>
      <DESI>VESTE CUISINE          JULIUSO          </DESI>
      <UNFA>U    </UNFA>
      <UEMP>U    </UEMP>
      <USEC>U    </USEC>
      <ARFA>09   </ARFA>
      <ARSF>431</ARSF>
      <ARSG>     </ARSG>
      <DFVA>0</DFVA>
    </arttot>
  </arttots>
]></OU_DATA>
</p_DATA>
```

3.5.3 WWSCLIENT - API Gestion des clients/adresses/interlocuteurs

Permet au site web de d'effectuer une Création, Modification, Consultation de client ou d'adresses liés au client.

Informations sur les programmes IBMi

Programmes	Type	Pg de compilation	Bibliothèque
WWSCLIENT	*MODULE	WWSCLIENTK	EURO4PRG
WWSCLI01	SQLRPGLE		EURO4PRG

Fonction : wService

Paramètre entrée	Mode d'appel	Statuts	Type	Long	Commentaire	Exemple
P_IN			List			
IN_MOD		O	string	3	Mode d'appel (INF=Recherche, CRE=Création, MOD=Modification,DUP=Duplication)	INF
IN_XML		O	string	1000	XML de recherche ou de création	
clients		O	List		Données clients	
ndos		O	string	4	N° de dossier EUREKA	DEMO
client		O	List		Données recherche client	
ncli	INF	F	string	8	N° de client EUREKA	00000452
ncli	CRE	O	string	8	N° de client EUREKA, obligatoire en création d'adresse ou d'interlocuteur	00000452
nncc	INF	F	string	30	N° de référence partenaire	474gtyjoll
emai	INF	F	string	128	Courriel	contact@eureka-solutions.fr
ncor	DUP	O	String	8	N° du client modèle pour duplication	00000453
rssc	CRE/MOD/DUP	F	String	35	Raison sociale du client	EUREKA SOLUTIONS
adr1	CRE/MOD/DUP	F	String	32	Ligne d'adresse 1	ZI du château
adr2	CRE/MOD/DUP	F	String	32	Ligne d'adresse 2	52 rue de Dornach
cpos	CRE/MOD/DUP	F	String	7	Code postal	68120
vill	CRE/MOD/DUP	F	String	32	Ville	PFASTATT
telp	CRE/MOD/DUP	F	String	20	Téléphone	0389512020
cmpa	CRE/MOD/DUP	F	String	3	Mode de paiement	CHQ
ccpa	CRE/MOD/DUP	F	String	3	Code de paiement	010
cldo	CRE/MOD/DUP	F	String	1	Statuts du client (0=Bon client)	0
clfa	CRE/MOD/DUP	F	String	3	Code famille du client	ART
clsf	CRE/MOD/DUP	F	String	3	Code sous famille du client	ELC
lang	CRE/MOD/DUP	F	String	3	Code langue du client (blanc=Français)	
clpr	CRE/MOD/DUP	F	String	1	Type de client (0=prospect, 1=client)	0
ctar	CRE/MOD/DUP	F	String	3	Code Tarif	GRC
addresses			List			
gadres			List			

tadr	CRE/MOD	O	String	2	Type d'adresse (LF=Livraison Facturation L=Livraison,F=facturation)	
rssc	CRE/MOD	O	String	35	Raison sociale du client	EUREKA SOLUTIONS
adr1	CRE/MOD	F	String	32	Ligne d'adresse 1	ZI du château
adr2	CRE/MOD	F	String	32	Ligne d'adresse 2	52 rue de Dornach
cpos	CRE/MOD	F	String	7	Code postal	68120
vill	CRE/MOD	F	String	32	Ville	PFASTATT
cpay	CRE/MOD	F	String	2	Code Pays	FR
interlocuteur			List			
interl			List			
nint	CRE/MOD	O	string	2	N° Interlocuteur	1
cciv	CRE/MOD	F	string	2	Civilité (table EUREKA)	MR
Intc	CRE/MOD	O	String	20	Nom d'usage	DUPONT
nomp	CRE/MOD	O	string	20	Nom patronyme	DUPONT
pren	CRE/MOD	O	string	20	Prénom	Jean
adr1	CRE/MOD	F	string	32	Ligne adresse 1	7 rue des champs
cpos	CRE/MOD	F	String	7	Code postal	68120
vill	CRE/MOD	F	String	32	Ville	PFASTATT
emai	CRE/MOD	F	String	128	Courriel	contact@eureka-solutions.fr
telp	CRE/MOD	F	String	20	Téléphone	0389512029

Exemple d'appel en mode 'INF'

```
<P_IN>
  <IN_MOD>INF</IN_MOD>

<IN_XML><![CDATA[<clients><ndos>TEST</ndos><client><ncli>90007205</ncli></client></clients>]]>
</IN_XML>
</P_IN>
```

On peut également en demander des infos sur plusieurs clients (si besoin)

```
<clients>
  <client>
    <ncli>00GRPEES</ncli>
  </client>
  <client>
    <ncli>00000EES</ncli>
  </client>
</clients>
```

On peut également renseigner la zone <ncc> avec votre numéro de client ou la zone <emai> avec l'adresse email du client.

Exemple d'appel en mode 'CRE'

Dans ce cas-là on crée un nouveau client avec ses adresses

```
<P_IN>
  <IN_MOD>CRE</IN_MOD>
  <IN_XML><![CDATA[<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<clients>
  <ndos>01V4</ndos>
  <client>
    <nncc>1495</nncc>
    <ncli/>
    <rssc>ESTEVES EMMANUEL CENTRAL LIV</rssc>
    <adr1>10 rue du général Leclerc</adr1>
    <adr2/>
    <cpos>68740</cpos>
    <vill>BALGAU</vill>
    <telp/>
    <emai/>
    <cmpa>CHQ</cmpa>
    <ccpa>000</ccpa>
    <cldo>0</cldo>
    <clfa/>
    <clsf/>
    <cpay>FR</cpay>
    <lang/>
    <clpr>1</clpr>
    <ctar/>
    <adresses>
      <gadres>
        <tadr>01</tadr>
        <rssc>ESTEVES EMMANUEL</rssc>
        <adr1>29A GRAND RUE</adr1>
        <adr2/>
        <cpos>68100</cpos>
        <vill>MULHOUSE</vill>
        <cpay>FR</cpay>
        <emai/>
      </gadres>
      <gadres>
        <tadr>01</tadr>
        <rssc>EUREKA SOLUTION</rssc>
        <adr1>52 rue de dornach</adr1>
        <adr2/>
        <cpos>68120</cpos>
        <vill>PFASTATT</vill>
        <cpay>FR</cpay>
        <emai/>
      </gadres>
    </adresses>
    <interlocuteur>
      <interl>
        <nint>01</nint>
        <cciv>MR</cciv>
        <intc>LEFAUT</intc>
        <nomp>LEFAUT</nomp>
        <pren>Vincent</pren>
        <adr1>10 rue du général leclerc </adr1>
        <cpos>68740</cpos>
        <vill>FESSENHEIM</vill>
        <cpay>100</cpay>
        <emai>lefaut.vincent.digc@gmail.com</emai>
        <telp>+33 468425581</telp>
      </interl>
      <interl>
        <nint>02</nint>
        <cciv>MR</cciv>
        <nomp>BARRIERE</nomp>
        <pren>Vincent</pren>
        <adr1>10 rue du général leclerc </adr1>
        <cpos>68740</cpos>
        <vill>FESSENHEIM</vill>
        <cpay>100</cpay>
        <emai>v.bariere.digc@orange.fr</emai>
```

```

        <telp>+33 468428181</telp>
    </interl>
    <interl>
        <nint>03</nint>
        <intc>MARCARIN</intc>
        <cciv>MME</cciv>
        <nomp>MARCARIN</nomp>
        <pren>Emeline</pren>
        <adr1>10 rue du général leclerc </adr1>
        <cpos>68740</cpos>
        <vill>FESSENHEIM</vill>
        <cpay>100</cpay>
        <emai>comptaromerales@</emai>
        <telp>+33 468415017</telp>
    </interl>
    <interl>
        <nint>04</nint>
        <intc>FUENTES</intc>
        <cciv>MR</cciv>
        <nomp>FUENTES</nomp>
        <pren>Olivier</pren>
        <adr1>10 rue du général leclerc </adr1>
        <cpos>68740</cpos>
        <vill>FESSENHEIM</vill>
        <cpay>100</cpay>
        <emai>louise609@orange.fr</emai>
        <telp>+33 468428181</telp>
    </interl>
</interlocuteur>
</client>
<client>
    <nncc>1485</nncc>
    <ncli/>
    <rssc>ESTEVES EMMANUEL CENTRAL LIV</rssc>
    <adr1>10 rue du général leclerc</adr1>
    <adr2/>
    <cpos>68740</cpos>
    <vill>BALGAU</vill>
    <telp/>
    <emai/>
    <cmpa>CHQ</cmpa>
    <ccpa>000</ccpa>
    <cldo>0</cldo>
    <clfa/>
    <clsf/>
    <cpay>FR</cpay>
    <lang/>
    <clpr>1</clpr>
    <ctar/>
</client>
</clients>]]> >]]></IN_XML>
</P_IN>

```

Pour les clients ne pas renseigner la zone <ncli> il faudra passer la balise à <ncli/>
 Pour les adresses ne pas renseigner la zone <nadr> si on veut utiliser le numéro chrono ,
 indiquer la balise <nadr/> , si on veut forcer un numéro d'adresse il faudra l'indiquer
 (<nadr>01</nadr>).

Ici on va créer deux adresses

Dans la variable P_OUT on ramènera toutes les infos du ou des clients saisis.

```

<P_IN>
    <IN_MOD>CRE</IN_MOD>
    <IN_XML><![CDATA[<?xml version="1.0" encoding="UTF-8">]]>
</P_IN>
<clients>
    <ndos> 01V4 </ndos>
    <client>
        <ncli>00480083</ncli>
    </client>
</clients>

```

```

        <adresses>
          <gadres>
            <nadr>AA</nadr>
            <rssc>modif</rssc>
          </gadres>
          <gadres>
            <rssc>creation</rssc>
          </gadres>
        </adresses>
      </client>
    </clients>>]]></IN_XML>
  </P_IN>

```

Ici on devra indiquer le N° de client, on pourra également créer ou modifier une adresse.

Si la zone <nadr> est renseigné on modifiera cette adresse si la balise n'existe pas ou n'est pas renseigné nous allons créer une nouvelle adresse.

Exemple d'appel en mode 'DUP'

On indiquera dans la balise <ncor> le numéro de client modèle

Dans cet exemple nous allons créer une adresse et un interlocuteur

Lors de la duplication nous ne copions pas les adresses et les interlocuteurs du client modèle.

```

<P_IN>
  <IN_MOD>DUP</IN_MOD>
  <IN_XML>
    <![CDATA[
      <CLIENTS>
        <NDOS>TEST</NDOS>
        <CLIENT>
          <NCLI/>
          <RSSC>EUREKA SOLUTIONS</RSSC>
          <NCOR>00483100</NCOR>
          <NNCC>7658911301947</NNCC>
          <EMAI>ees@eureka-solutions.fr</EMAI>
          <ADRESSES>
            <GADRES>
              <NADR/>
              <TADR>LF</TADR>
              <RSSC>Site de PFASTATT</RSSC>
            </GADRES>
          </ADRESSES>
          <INTERLOCUTEUR>
            <INTERL>
              <NINT/>
              <INTC>STUCKERT</INTC>
              <PREN>HENRI</PREN>
              <NOMP>STUCKERT</NOMP>
            </INTERL>
          </INTERLOC>
        </CLIENT>
      </CLIENTS>]]></IN_XML>
    </P_IN>

```

Paramètre de sortie :

Paramètre sortie	Status	Type	Long	Commentaire	Exemple
P_OUT	O	List			
OU_CERR	O	string	50	0=OK 1=Erreur	7
OU_MSGR	O	string	256	Message d'erreur	Impossible d'intégrer le XML
OU_COUNT	O	integer		Nb d'éléments traités	
P_DATA	O	string	32767	Contient le XML de retour	
clients	O	List		Données clients	
client	O	List		Données détail d'un client	
ncli	O	String	8	N° Client	00000145
rssc	O	String	35	Raison sociale du client	EUREKA SOLUTIONS
adr1	O	String	32	Ligne d'adresse 1	ZI du château
adr2	O	String	32	Ligne d'adresse 2	52 rue de dornach
cpos	O	String	7	Code postal	68120
vill	O	String	32	Ville	PFASTATT
telp	O	String	20	Téléphone	0389512020
emai	O	String	128	Courriel	contact@eureka-solutions.fr
cmpa	O	String	3	Mode de paiement	CHQ
ccpa	O	String	3	Code de paiement	010
cldo	O	String	1	Status du client (0=Bon client)	0
clfa	O	String	3	Code famille du client	ART
clsf	O	String	3	Code sous famille du client	ELC
lang	O	String	3	Code langue du client (blanc=Français)	
clpr	O	String	1	Type de client (0=prospect, 1=client)	0
ctar	O	String	3	Code Tarif	GRC
nncc	O	String	15	N° Client Partenaire	abcdfert45
adresses	F	List			
gadres	F	List			
tadr	F	String	2	Type d'adresse (LF=Livraison Facturation,L=Livraison,F=facturation)	
rssc	F	String	35	Raison sociale du client	EUREKA SOLUTIONS
adr1	F	String	32	Ligne d'adresse 1	ZI du château
adr2	F	String	32	Ligne d'adresse 2	52 rue de dornach
cpos	F	String	7	Code postal	68120
vill	F	String	32	Ville	PFASTATT
cpay	F	String	2	Code Pays	FR
interlocuteur	F	List			
interl	F	List			
nint	F	string	2	N° Interlocuteur	1
cciv	F	string	2	Civilité (table EUREKA)	MR
nomp	F	string	20	Nom	DUPONT

pren	F	string	20	Prénom	Jean
adr1	F	string	32	Ligne adresse 1	7 rue des champs
cpos	F	String	7	Code postal	68120
vill	F	String	32	Ville	PFASTATT
emai	F	String	128	Courriel	contact@eureka-solutions.fr
telp	F	String	20	Téléphone	0389512029

Exemple de résultat

```

<P_OUT>
  <OU_CERR>0</OU_CERR>
  <OU_MSGR/>
  <OU_COUNT>1</OU_COUNT>
</P_OUT>
<P_DATA>
  <![CDATA[
<CLIENTS>
  <CLIENT>
    <NCLI>00GRPEES</NCLI>
    <RSSC>ESTEVES EMMANUEL CENTRAL LIV</RSSC>
    <ADR1>10 rue du général leclerc</ADR1>
    <ADR2/>
    <CPOS>68740</CPOS>
    <VILL>BALGAU</VILL>
    <TELP/>
    <EMAI/>
    <CMPA>CHQ</CMPA>
    <CCPA>000</CCPA>
    <CLDO>0</CLDO>
    <CLFA/>
    <CLSF/>
    <CPAY>FR</CPAY>
    <LANG/>
    <CLPR>1</CLPR>
    <CTAR/>
    <NNCC/>
    <ADRESSES>
      <GADRES>
        <NADR>01</NADR>
        <TADR>01</TADR>
        <RSSC>ESTEVES EMMANUEL</RSSC>
        <ADR1>29A GRAND RUE</ADR1>
        <ADR2/>
        <CPOS>68100</CPOS>
        <VILL>MULHOUSE</VILL>
        <CPAY>FR</CPAY>
        <EMAI/>
      </GADRES>
      <GADRES>
        <NADR>02</NADR>
        <TADR>01</TADR>
        <RSSC>EUREKA SOLUTION</RSSC>
        <ADR1>52 rue de dornach</ADR1>
        <ADR2/>
        <CPOS>68120</CPOS>
        <VILL>PFASTATT</VILL>
        <CPAY>FR</CPAY>
        <EMAI/>
      </GADRES>
    </ADRESSES>
  </CLIENT>
</CLIENTS>]]>
</P_DATA>

```

3.5.4 WWSSTOCK - API Gestion de stocks

Informations sur les programmes IBMi

Programmes	Type	Pg de compilation	Bibliothèque
WWSSTOCK	*MODULE	WWSSTOCKK	EURO4PRG
WWSSTOCI01	SQLRPGLE		EURO4PRG

Fonction : wService

Paramètre entrée	Mode d'appel	Status	Type	Long	Commentaire	Exemple
P_IN	INF	O	List			
IN_MOD	INF	O	string	3	Mode d'appel (INF=Recherche, CRE=Création, MOD=Modification)	INF
IN_XML	INF	O	string	1000	XML de recherche ou de création	
stock	INF	O	List			
ndos	INF	O	string	4	Dossier de recherche	DEMO
entp	INF	F	string	2	Entité de recherche	01
cdep	INF	O	string	4	Code dépôt (*ALL=Stock usine)	0101
dtmv	INF	O	string	8	Date de recherche (stock à date)	20191012
article	INF	O	List			
nart	INF	O	string	13	Code Article	0000000001234

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<stock>
  <entp>68</entp>
  <ndos>01V4</ndos>
  <cdep>*ALL</cdep>
  <dtmv>20181001</dtmv>
  <article><nart>0000000EESLOT</nart></article>
  <ARTICLE><NART>1052-9652-043</NART></ARTICLE>
</stock>
```

Informations de sortie

Paramètre sortie	Status	Type	Long	Commentaire	Exemple
P_OUT	O	List			
OU_CERR	O	string	50	0=OK 1=Erreur	7
OU_MSGR	O	string	256	Message d'erreur	Impossible d'intégrer le XML
OU_COUNT	O	integer		Nb d'éléments traités	
P_DATA	O	string	32767	Contient le XML de retour	
stock	O	List		Données clients	
article	O	List		Données clients	
nart	O	string	13	Code article	0000000001234

desi	O	string	40	désignation article	FARINE T55
uemp	O	string	4	unité de stock	KG
qsto	O	decimal	11,3	quantité en stock	5000,000
qdis	O	decimal	11,3	quantité disponible	2000,000

Exemple de résultats contenu dans la zone P DATA

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<STOCK>
  <ARTICLE>
    <NART>00000000000EB</NART>
    <DESI>ARTICLE EB</DESI>
    <UEMP>P</UEMP>
    <QSTO>427,000</QSTO>
    <QDIS>247,000</QDIS>
  </ARTICLE>
  <ARTICLE>
    <NART>0000000EESLOT</NART>
    <DESI>ARTICLE EES LOT</DESI>
    <UEMP>U</UEMP>
    <QSTO>427,000</QSTO>
    <QDIS>247,000</QDIS>
  </ARTICLE>
</STOCK>
```

3.5.5 WWSORDERS - API Intégrations des documents commerciaux

Intégration des commandes de ventes

Programmes	Type	Pg de compilation	Bibliothèque
WWSORDERS	*MODULE	WWSORDERSK	EURO4PRG
WWSORDE01	SQLRPGLE		EURO4PRG

Fonction : wService

Paramètre entrée	Mode d'appel	Status	Type	Long	Commentaire	Exemple
P_IN			List			
IN_MOD	CRE	O	string	3	Mode d'appel (CRE=Création)	INF
IN_XML		O	string	30000	XML de recherche ou de création	
orders		O	List			
order		O	List			
ndos		O	string	4	Dossier de connection	
entp		F	string	3	Entité de connection	
ked1		O	string	14	Clé 1	INTERNET
ked2		O	string	14	Référence commande partenaire	00000002
ncli		O	string	8	N° de client	00000EES
cliv		F	string	8	N° Client Livré	
adli		F	string	2	Code Adresse Livraison	
dtco		F	string	10	Date de commande (AAAAMMJJ)	20190728
dliiv		F	string	10	Date de Livraison (AAAAMMJJ)	
dtac		F	string	10	Date d'arrivée chez le client (AAAAMMJJ)	

cmpa	F	string	3	Mode de paiement	
ccpa	F	string	3	Code de paiement	
refc	O	string	30	Référence Client	AX45878
tdoc	O	string	3	Type de document	CO
ocde	O	string	3	Origine Commande	WEB
cfac	F	string	8	N° de client facturé	
adfa	F	string	2	Code adresse de facturation	
nref	F	string	30	Nos références	
rssc	F	string	35	Raison Sociale (Adresse lié à la cde)	
adr1	F	string	32	Adresse 1 (Adresse lié à la cde)	
adr2	F	string	32	Adresse 2 (Adresse lié à la cde)	
cpos	F	string	7	Code postal (Adresse lié à la cde)	
vill	F	string	32	Ville (Adresse lié à la cde)	
cpay	F	string	3	Code Pays (Adresse lié à la cde)	
rssl	F	string	35	Raison Sociale Liv. (Adresse lié à la cde)	
adl1	F	string	32	Adresse 1 Liv. (Adresse lié à la cde)	
adl2	F	string	32	Adresse 2 Liv.(Adresse lié à la cde)	
cpol	F	string	7	Code postal Liv.(Adresse lié à la cde)	
vilv	F	string	32	Ville Liv.(Adresse lié à la cde)	
cpal	F	string	3	Code Pays Liv.(Adresse lié à la cde)	
rssf	F	string	35	Raison Sociale Fac. (Adresse lié à la cde)	
adf1	F	string	32	Adresse 1 Fac. (Adresse lié à la cde)	
adf2	F	string	32	Adresse 2 Fac.(Adresse lié à la cde)	
Cpof	F	string	7	Code postal Fac.(Adresse lié à la cde)	
Vilf	F	string	32	Ville Fac.(Adresse lié à la cde)	
Cpaf	F	string	3	Code Pays Fac.(Adresse lié à la cde)	
gmex	F	String	3	Mode d'expédition	
cpor	F	String	3	Code port	
mpod	F	String	11	Montant du port (11 donc 2 décimales) ex 4.5	
ctra	O	String	3	Code transporteur	(DPR,DPD,...)
relais		List		Points relais	
ctra	F/O	string	3	Code transporteur	
idrl	F/O	string	50	Identifiant du point relais	
ad1l	F/O	string	50	Adresse 1	
ad2l	F/O	string	50	Adresse 2	
ad5l	F/O	string	50	Adresse 3	
rpos	F/O	string	7	Code postal	
loca	F/O	string	50	Ville/localité	
apmr	F	string	1	Accès Personne à mobilité réduite	
poid	F	string	12	Poid	30
gela	F/O	string	20	Géolocalisation Latitude	47,254589

geld	F/O	string	20	Géolocalisation Longitude	2,568
dist	F	string	10	Distance / adresse finale	15
holu	F	string	50	Horaire ouverture Lundi	10:00 12:00
homa	F	string	50	Horaire ouverture Mardi	10:00 12:00
home	F	string	50	Horaire ouverture Mercredi	10:00 12:00
hoje	F	string	50	Horaire ouverture Jeudi	10:00 12:00
hove	F	string	50	Horaire ouverture Vendredi	10:00 12:00
hosa	F	string	50	Horaire ouverture Samedi	10:00 12:00
hodi	F	string	50	Horaire ouverture dimanche	10:00 12:00
idlc	F	string	100	Indice de localisation	à coté de la poste
pagd	F	string	10	Période activité horaire début	08:00
papg	F	string	10	Période activité horaire fin	18:00
cge0	F	string	1	Congé partiel ?	
cge1	F	string	1	Congé Total ?	
rpay	F	string	3	code pay pt relais	FR
Lignes	O	List			
Ligne	O	List			
Nllc	F	string	5	N° de ligne	
Nart	O	string	13	Code Article	0014587962458
Desi	F	string	40	Désignation forcé	
Qcde	O	string	11	quantité commandé	10
Pvsa	F	string	11	prix forcé	
Uncd	F	string	3	Unité de commande	
trl1	F	string	5	Taux de remise 1	
trl2	F	string	5	Taux de remise 2	
modele	F	string	13	modèle article pour création produit	
designation	F	string	40	désignation du nouveau produit	
cartecs	F	List			
cartec	F	string			
cvar	F	string	8	Code Variable	
ctal	F	string	30	Valeur alphanumérique	
ctnu	F	string	30	Valeur Numérique	
textes	F	string			
texte	F				
nltx	F	string	3	N° de ligne de texte	
fatx	F	string	3	Famille de texte	
tytx	F	string	3	Type de texte	
texd	F	string	70	Texte principal	
tex1	F	string	70	Ligne 1	
tex2	F	string	70	Ligne 2	

tex3	F	string	70	Ligne 3
tex4	F	string	70	Ligne 4
textes	F	string		
texte	F	string		
nltx	F	string	3	N° de ligne de texte
fatx	F	string	3	Famille de texte
tytx	F	string	3	Type de texte
texd	F	string	70	Texte principal
tex1	F	string	70	Ligne 1
tex2	F	string	70	Ligne 2
tex3	F	string	70	Ligne 3
tex4	F	string	70	Ligne 4

Exemple d'appel en XML (contenu de la zone IN XML)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ORDERS>
  <ORDER>
    <NDOS>DOS1</NDOS>
    <KED1>WEB</KED1>
    <KED2>123456789</KED2>
    <NCLI>00000008</NCLI>
    <CLIV></CLIV>
    <ADLI></ADLI>
    <DTCO>10/04/2017</DTCO>
    <DLIV>10/04/2017</DLIV>
    <DTAC>15/04/2017</DTAC>
    <REFC>125489789654</REFC>
    <TDOC>CO</TDOC>
    <OCDE>WEB</OCDE>
    <CMPA>CB</CMPA>
    <CCPA></CCPA>
    <CFAC></CFAC>
    <ADFA></ADFA>
    <NREF></NREF>
    <RSSC></RSSC>
    <ADR1></ADR1>
    <ADR2></ADR2>
    <CPOS></CPOS>
    <VILL></VILL>
    <CPAY></CPAY>
    <IDRL>52602</IDRL>
    <RSSR>TABAC POSTE </RSSR>
    <AD1L>3 rue des grottes</AD1L>
    <AD2L>Route de la victoire </AD2L>
    <AD5L>ZI de la brousse </AD5L>
    <RPOS>68100</RPOS>
    <LOCA>MULHOUSE</LOCA>
    <POID>12,235</POID>
    <CTRA>DPR</CTRA>
    <APMR>1</APMR>
    <GELA>47.5689</GELA>
    <GELO>2.5899</GELO>
    <DIST>15</DIST>
    <HOLU>10:00 18:00</HOLU>
    <HOMA>10:00 18:00</HOMA>
    <HOME>10:00 18:00</HOME>
    <HOJE>10:00 18:00</HOJE>
    <HOVE>10:00 18:00</HOVE>
    <HOSA>10:00 18:00</HOSA>
    <HODI>10:00 18:00</HODI>
    <IDLC> A COTE DE LA MAIRIE </IDLC>
    <PAGD>période début</PAGD>
    <PAGF>période fin</PAGF>
```

```

<CGE0>0</CGE0>
<CGE1>0</CGE1>
<RPAY>FR</RPAY>
<LIGNES>
  <LIGNE>
    <NART>1052-9652-038</NART>
    <QCDE>20,000</QCDE>
    <PVSA>12,566</PVSA>
    <DTCO>20170523</DTCO>
    <DLIV>20170601</DLIV>
    <DTAC>20170603</DTAC>
    <TRL1></TRL1>
    <TRL2></TRL2>
    <CARTECS>
      <CARTEC>
        <CVAR>TYPPRE01</CVAR>
        <CTAL>02</CTAL>
      </CARTEC>
      <CARTEC>
        <CVAR>PREPRI01</CVAR>
        <CTNU>10,20</CTNU>
      </CARTEC>
    </CARTECS>
  </LIGNE>
  <LIGNE>
    <NART>1052-9652-039</NART>
    <QCDE>20,000</QCDE>
    <PVSA>12,566</PVSA>
    <CARTECS>
      <CARTEC>
        <CVAR>TYPPRE01</CVAR>
        <CTAL>03</CTAL>
      </CARTEC>
      <CARTEC>
        <CVAR>PREPRI01</CVAR>
        <CTNU>10,20</CTNU>
      </CARTEC>
    </CARTECS>
  </LIGNE>
</LIGNES>
<TEXTES>
  <TEXTE>
    <FATX>COM</FATX>
    <TYTX>TBL</TYTX>
    <TEXD>Attention livraison avant 12H</TEXD>
    <TEX1>Sonner avant de lâcher le chien </TEX1>
    <TEX2></TEX2>
    <TEX3></TEX3>
    <TEX4></TEX4>
  </TEXTE>
</TEXTES>
</ORDER>
</ORDERS>

```

Informations de sortie

Paramètre sortie	Status	Type	Long	Commentaire	Exemple
P_OUT	0	List			
OU_CERR	0	string	50	0=OK 1=Erreur	7
OU_MSGR	0	string	256	Message d'erreur	Impossible d'intégrer le XML
OU_COUNT	0	integer		Nb d'éléments traités	
P_DATA	0	string	32767	Contient le XML de retour	
orders	0	List			

order	O	List		
ndoc_tmp	O	string	14 N° de Doc temporaire	00000000002757

Dans OU_COUNT vous aurez le nombre d'enregistrement créée.

Si une erreur est détectée la valeur de OU_CERR<>'0'.

3.5.6 WWSSTATE - API état des documents

Consultation de l'état des commandes de ventes.

Structure des données

Programmes	Type	Pg de compilation	Bibliothèque
WWSSTATE	*MODULE	WWSSTATEK	EURO4PRG
WWSSTAT01	SQLRPGL		EURO4PRG

Fonction : wService

Paramètre entrée	Mode d'appel	Status	Type	Long	Commentaire	Exemple
P_IN			List			
IN_MOD	INF	O	string	3	Mode d'appel (CRE=Création)	INF
IN_XML		O	string	30000	XML de recherche ou de création	
clients		O	List			
ndos		O	string	4	Dossier de connection	
entp		F	string	3	Entité de connection	
client		O	List			
ncli		O	string	8	N° de client	
nncc		F	string	15	Notre numéro chez le client	

Exemple d'appel

```
<p_IN>
  <IN_MOD>INF</IN_MOD>
  <IN_XML>
    <![CDATA[<clients><ndos>01V4</ndos><entp>AM</entp><client><ncli>000000EB</ncli>
  </client><client><ncli>00000SVU</ncli></client></clients>]]>
  </IN_XML>
</p_IN>
```

Informations de sortie

Paramètre sortie	Status	Type	Long	Commentaire	Exemple
------------------	--------	------	------	-------------	---------

P_OUT	O	List			
OU_CERR	O	string	50	0=OK 1=Erreur	7
OU_MSGR	O	string	256	Message d'erreur	Impossible d'intégrer le XML
OU_COUNT	O	integer		Nb d'éléments traités	
P_DATA	O	Tableau	999	Tableau de 999 chaînes de 16000 caractères (OU_DATA)	
OU_DATA	O	String	16000		
clients	O	List			
client	O	List			
ncli	O	string	8	N° de client	00000005
rssc	O	string	40	Raison sociale	Mr DUPOND RENE
Nncc	O	string	15	Notre num chez le client	EX45878
Orders	O	List			
order	O	List			
Ndoc	O	string	8	N° de document	AF458968
Ncli	O	string	8	N° de client	00000005
Cdev	O	string	3	Code devise	EUR
Etat	O	string	50	05ANNULEE, 99ERREUR, 60ENSTATS, 50FACTUREE, 40EXPEDIEE, 20PREPA, 10RESERVEE, 00SAISIE	50FACTUREE
Mddh	O	string	11,2	Montant HT	100,00
Mdtv	O	string	11,2	Montant TVA	20,00
Mdtt	O	string	11,2	Montant TTC	120,00
Lignes	O	List			
Ligne	O	List			
Ndoc	O	string	8	N° de document	AF458968
Nlic	O	string	7,3	N° de ligne	1,000
Nart	O	string	8	N° Article	0000000000EES
Qcde	O	string	11,3	Quantité commandé	10,000
Uncd	O	string	3	Unité de commande	U
Punt	O	string	11,3	Px unitaire Net	7,4
Unfa	O	string	3	Unité de facturation	P10
Ctuf	O	string	18,9	Coefficient de facturation (UNCD/UNFA)	0,10
Mnlf	O	string	11,2	Montant de la ligne	7,4
Nbon	F	string	8	N° de Bon de préparation	
Nfac	F	string	8	N° de facture	
Cdso	O	string	1	code solde (8=soldé, 2=en reliquat, 0=Ouvert)	0
Etat	F	string	50	05ANNULEE, 99ERREUR, 60ENSTATS, 50FACTUREE, 40EXPEDIEE, 20PREPA, 10RESERVEE, 00SAISIE	00SAISIE
Ctar	O	string	3	Code tarif	GRO

Exemple de XML de retour dans P_DATA

Page : 25 sur 62

<![CDATA[<order><ndoc>13001527</ndoc><ncli>00000SVU</ncli><cdev>EUR</cdev><etat></etat>
 <refc></refc><nref>Votre cde
 du</nref><mddh>487,00</mddh><mdtv>97,40</mdtv><mdtt>584,40</mdtt><lignes><ligne><ndoc>13001527
 </ndoc><nlic>10,000</nlic><nart>0000SVUBRIAND</nart><qcde>40,000</qcde><uncd>P</uncd><punt>1,0
 00</punt><unfa>P</unfa><ctuf>1,000000000</ctuf><mnld>40,00</mnld><cdev>EUR</cdev><nbon></nbon>
 <nbul></nbul><nfac></nfac><etat>10RESERVEE</etat></ligne><ligne><ndoc>13001527</ndoc><nlic>20,
 000</nlic><nart>0000SVUBRIAND</nart><qcde>77,000</qcde><uncd>P</uncd><punt>1,000</punt><unfa>P
 </unfa><ctuf>1,000000000</ctuf><mnld>77,00</mnld><cdev>EUR</cdev><nbon></nbon><nbul></nbul><nfa
 c></nfac><etat>10RESERVEE</etat></ligne><ligne><ndoc>13001527</ndoc><nlic>30,000</nlic><nart>
 0000SVUBRIAND</nart><qcde>150,000</qcde><uncd>P</uncd><punt>1,000</punt><unfa>P</unfa><ctuf>1,
 000000000</ctuf><mnld>150,00</mnld><cdev>EUR</cdev><nbon></nbon><nbul></nbul><nfac></nfac><eta
 t>00SAISIE</etat></ligne><ligne><ndoc>13001527</ndoc><nlic>40,000</nlic><nart>0000SVUBRIAND</n
 art><qcde>200,000</qcde><uncd>P</uncd><punt>1,000</punt><unfa>P</unfa><ctuf>1,000000000</ctuf>
 <mnld>200,00</mnld><cdev>EUR</cdev><nbon></nbon><nbul></nbul><nfac></nfac><etat>00SAISIE</etat
 ></ligne><ligne><ndoc>13001527</ndoc><nlic>70,000</nlic><nart>0000000000KP</nart><qcde>10,000
 </qcde><uncd>P</uncd><punt>1,000</punt><unfa>KG</unfa><ctuf>2,000000000</ctuf><mnld>20,00</mnl
 d><cdev>EUR</cdev><nbon></nbon><nbul></nbul><nfac></nfac><etat>10RESERVEE</etat></ligne></lign
 es></order><order><ndoc>13001522</ndoc><ncli>00000SVU</ncli><cdev>EUR</cdev><etat></etat><refc>
 </refc><nref></nref><mddh>3918,00</mddh><mdtv>783,60</mdtv><mdtt>4701,60</mdtt><lignes><ligne>
 <ndoc>13001522</ndoc><nlic>10,000</nlic><nart>000000SVUFIX</nart><qcde>40,000</qcde><uncd>BT
 E</uncd><punt>10,000</punt><unfa>BTE</unfa><ctuf>1,000000000</ctuf><mnld>400,00</mnld><cdev>EU
 R</cdev><nbon>00009903</nbon><nbul></nbul><nfac></nfac><etat>40EXPEDIEE</etat></ligne><ligne><
 ndoc>13001522</ndoc><nlic>10,001</nlic><nart>0000000SVUFIX</nart><qcde>83,000</qcde><uncd>BTE<
 /uncd><punt>10,000</punt><unfa>BTE</unfa><ctuf>1,000000000</ctuf><mnld>830,00</mnld><cdev>EUR<
 /cdev><nbon>00009903</nbon><nbul></nbul><nfac></nfac><etat>40EXPEDIEE</etat></ligne><ligne><nd
 oc>13001522</ndoc><nlic>20,000</nlic><nart>0000000SVUFIX</nart><qcde>240,000</qcde><uncd>BTE</
 unc><punt>10,000</punt><unfa>BTE</unfa><ctuf>1,000000000</ctuf><mnld>2400,00</mnld><cdev>EUR<
 /cdev><nbon>00009903</nbon><nbul></nbul><nfac></nfac><etat>40EXPEDIEE</etat></ligne></lignes><
 /order><order><ndoc>13001479</ndoc><ncli>00000SVU</ncli><cdev>EUR</cdev><etat></etat><refc></r
 efc><nref></nref><mddh>96,00</mddh><mdtv>19,20</mdtv><mdtt>115,20</mdtt><lignes><ligne><ndoc>1
 3001479</ndoc><nlic>10,000</nlic><nart>000000SVUFIX</nart><qcde>48,000</qcde><uncd>BTE</uncd>
 <punt>1,000</punt><unfa>BTE</unfa><ctuf>1,000000000</ctuf><mnld>48,00</mnld><cdev>EUR</cdev><n
 bon></nbon><nbul></nbul><nfac></nfac><etat>10RESERVEE</etat></ligne></lignes></order><order><n
 doc>13001319</ndoc><ncli>00000SVU</ncli><cdev>EUR</cdev><etat></etat><refc></refc><nref></nref>
 <mddh>96,00</mddh><mdtv>19,20</mdtv><mdtt>115,20</mdtt><lignes><ligne><ndoc>13001319</ndoc><n
 lic>10,000</nlic><nart>0000000000KP</nart><qcde>12,000</qcde><uncd>P</uncd><punt>1,000</punt>
 <unfa>KG</unfa><ctuf>2,000000000</ctuf><mnld>24,00</mnld><cdev>EUR</cdev><nbon></nbon><nbul></
 nbul><nfac></nfac><etat>10RESERVEE</etat></ligne><ligne><ndoc>13001319</ndoc><nlic>20,000</nli
 c><nart>0000000000KP</nart><qcde>12,000</qcde><uncd>P</uncd><punt>1,000</punt><unfa>KG</unfa>
 <ctuf>2,000000000</ctuf><mnld>24,00</mnld><cdev>EUR</cdev><nbon></nbon><nbul></nbul><nfac></nf
 ac><etat>10RESERVEE</etat></ligne><ligne><ndoc>13001319</ndoc><nlic>30,000</nlic><nart>0000000
 000KP</nart><qcde>12,000</qcde><uncd>P</uncd><punt>1,000</punt><unfa>KG</unfa><ctuf>2,0000000
 0</ctuf><mnld>24,00</mnld><cdev>EUR</cdev><nbon></nbon><nbul></nbul><nfac></nfac><etat>10RESE
 RVEE</etat></ligne><ligne><ndoc>13001319</ndoc><nlic>40,000</nlic><nart>0000000000KP</nart><q

[illegible]

</p DATA>

Exemple d'enregistrement dans OU DATA

```
<clients>
  <client>
    <ncli>00000EES</ncli>
    <rssc>ESTEVES EMMANUEL</rssc>
    <nnc</nnc>
    <orders>
      <order>
```

```

<ndoc>13000259</ndoc>
<ncli>00000EES</ncli>
<cdev>EUR</cdev>
<etat>Livré</etat>
<mddh>,04</mddh>
<mdtv>,01</mdtv>
<mdtt>,05</mdtt>
<lignes>
  <ligne>
    <ndoc>13000259</ndoc>
    <nlic>10,000</nlic>
    <nart>00000EESSTOCK</nart>
    <qcde>10,000</qcde>
    <uncd>KG</uncd>
    <punt>4,000</punt>
    <unfa>T</unfa>
    <ctuf>,001000000</ctuf>
    <mnlf>,04</mnlf>
    <nbon>00009374</nbon>
    <nbul>00008484</nbul>
    <nfac/>
    <cdso>8</cdso>
    <etat>40EXPEDIEE</etat>
  </ligne>
</lignes>
</order>
<order>
  <ndoc>10022527</ndoc>
  <ncli>00000EES</ncli>
  <cdev>EUR</cdev>
  <etat>Non Livrée</etat>
  <mddh>21,07</mddh>
  <mdtv>1,47</mdtv>
  <mdtt>22,54</mdtt>
  <lignes>
    <ligne>
      <ndoc>10022527</ndoc>
      <nlic>2,000</nlic>
      <nart>00000EESSTOCK</nart>
      <qcde>1000,000</qcde>
      <uncd>KG</uncd>
      <punt>20,800</punt>
      <unfa>T</unfa>
      <ctuf>,001000000</ctuf>
      <mnlf>20,80</mnlf>
      <nbon/>
      <nbul/>
      <nfac/>
      <cdso/>
      <etat>10RESERVEE</etat>
    </ligne>
  </lignes>
</order>
<order>
  <ndoc>10022527</ndoc>
  <ncli>00000EES</ncli>
  <cdev>EUR</cdev>
  <etat>Non Livrée</etat>
  <mddh>21,07</mddh>
  <mdtv>1,47</mdtv>
  <mdtt>22,54</mdtt>
  <lignes>
    <ligne>
      <ndoc>10022527</ndoc>
      <nlic>3,000</nlic>
      <nart>00000EESSTOCK</nart>
      <qcde>10,000</qcde>
      <uncd>KG</uncd>
      <punt>27,300</punt>
      <unfa>T</unfa>
      <ctuf>,001000000</ctuf>
      <mnlf>,27</mnlf>
    </ligne>
  </lignes>
</order>

```

```

                                <nbon/>
                                <nbul/>
                                <nfac/>
                                <cdso/>
                                <etat>10RESERVEE</etat>
                        </ligne>
                </lignes>
        </order>
</order>
<order>
        <ndoc>07023087</ndoc>
        <ncli>00000EES</ncli>
        <cdev>EUR</cdev>
        <etat>Livré</etat>
        <mddh>,00</mddh>
        <mdtv>,00</mdtv>
        <mdtt>,00</mdtt>
        <lignes>
                <ligne>
                        <ndoc>07023087</ndoc>
                        <nlic>10,000</nlic>
                        <nart>00000EBSTOCK</nart>
                        <qcde>48,000</qcde>
                        <uncd>KG</uncd>
                        <punt>,000</punt>
                        <unfa>KG</unfa>
                        <ctuf>1,000000000</ctuf>
                        <mnlf>,00</mnlf>
                        <nbon/>
                        <nbul>00008256</nbul>
                        <nfac/>
                        <cdso>8</cdso>
                        <etat>40EXPEDIEE</etat>
                </ligne>
        </lignes>
</order>
</order>
<order>
        <ndoc>00022228</ndoc>
        <ncli>00000EES</ncli>
        <cdev>EUR</cdev>
        <etat>Non Livrée</etat>
        <mddh>,34</mddh>
        <mdtv>,02</mdtv>
        <mdtt>,36</mdtt>
        <lignes>
                <ligne>
                        <ndoc>00022228</ndoc>
                        <nlic>10,000</nlic>
                        <nart>00000EESSTOCK</nart>
                        <qcde>10,000</qcde>
                        <uncd>KG</uncd>
                        <punt>34,000</punt>
                        <unfa>T</unfa>
                        <ctuf>,001000000</ctuf>
                        <mnlf>,34</mnlf>
                        <nbon>00008826</nbon>
                        <nbul>00008051</nbul>
                        <nfac/>
                        <cdso/>
                        <etat>30ALIVRER</etat>
                </ligne>
        </lignes>
</order>
</order>
<order>
        <ndoc>00022227</ndoc>
        <ncli>00000EES</ncli>
        <cdev>EUR</cdev>
        <etat>Non Livrée</etat>
        <mddh>28,69</mddh>
        <mdtv>2,01</mdtv>
        <mdtt>30,70</mdtt>
        <lignes>
                <ligne>

```

```

<ndoc>00022227</ndoc>
<nlic>10,000</nlic>
<nart>00000EESSTOCK</nart>
<qcde>1000,000</qcde>
<uncd>KG</uncd>
<punt>28,688</punt>
<unfa>T</unfa>
<ctuf>,001000000</ctuf>
<mnlf>28,69</mnlf>
<nbon>00008940</nbon>
<nbul/>
<nfac/>
<cdso/>
<etat>20PREPA</etat>
</ligne>
</lignes>
</order>
<order>
  <ndoc>00022205</ndoc>
  <ncli>00000EES</ncli>
  <cdev>EUR</cdev>
  <etat>Non Livrée</etat>
  <mddh>4,06</mddh>
  <mdtv>,78</mdtv>
  <mdtt>4,84</mdtt>
  <lignes>
    <ligne>
      <ndoc>00022205</ndoc>
      <nlic>10,000</nlic>
      <nart>00000EESSTOCK</nart>
      <qcde>10,000</qcde>
      <uncd>KG</uncd>
      <punt>6,000</punt>
      <unfa>T</unfa>
      <ctuf>,001000000</ctuf>
      <mnlf>,06</mnlf>
      <nbon/>
      <nbul/>
      <nfac/>
      <cdso/>
      <etat>10RESERVEE</etat>
    </ligne>
  </lignes>
</order>
</orders>
</client>
</clients>

```

3.5.7 WWSTPDF (*) - API Récupération des documents archivés (PDF)

Permet de récupérer une édition Archiver sur le serveur (le WS peut être modifié afin de récupérer également d'autres éditions à part les factures).

Structure des données

| Programmes | Type | Pg de compilation | Bibliothèque |
|--|----------|-------------------|--------------|
| WWSTPDF | *MODULE | WWSTPDFK | EURO4PRG |
| WBASE64 | SQLRPGLE | | EURO4PRG |
| inclure EUREKAWS pour compiler WBASE64 | | | |

Paramètre d'entrée

IN_MOD

- INF : Lecture

IN_NDOS

- Dossier de connexion

[illegible]

9qxxOFaeEnGh8Vv+H/AAM6LiqtictjG6Yxxjp7VvaRetcxPHIcyREAn1B6Vyz6jbrwN7yDBGsZ3E/TFbXh5J7XzGv4vJlun
zGM5GAOFz/e9vyr57hzD4q1Wk5pxhbrpqdWLnBxVtzoKkkK+wOAKKKKACiigAooooAKKKKACiigAooooAKKKKACiigA
ooooAKKKKACQh26cs3NvE2FXs7jqT7A8D359K5vV9XuLi7kjlilaOFGKgKchsdzUGnavcWEi5dng/ijJyAPbOrxHn2HVf2
Nna9r9P+GNfZ01zobv3pt3MZXiZGblvLcqd+VxbHTXTofKtYVjXvjqasowdFdTLWGQAwvbmGgqk1kqsXtmdDnk7R8rfVe
n8j71aooAx9T1z+ybRnuoD53SMKf1kP17fQ/rXJt401VnY4gCkY2hOn61seOreSSztZ1BKROQ3tnHP6VwtetgsPSnT5pK7
PmM3x2JpV+SDs1+J6poeo2+o6ZG9uCGjArkJ5UgdK0q4zwIsmLt+fkJAHua7OvNrRjGo4x2PfwTsdShGclq0N8tN27Yu71
xSSxJPE0ci71lbqKftXdy42dzHVBjPbBWZ0EfrI4d7azt0kYyG/vr2P17H/AovVmvItY8a61f35ktJmtYUysQThtp9T74Fb
fhHxnd3F8mn6nIJRjXhKQAQfQ+tYqvBy5TzaeaUK1X2Sv69D0Kiiitj0gooooAKKKKACiigAooooAKKKKACiigAorl/F
fj/QPBklvFq08omnUskUMZdto4yewGa5v/AIXr4N9dQ/8AAf8A+vQB6ZRXmf8AwvXwb66h/wCA/wD9etXw98VvC/iXV49L
sp7hLqUHy1nh2hyBnAOTzGhRQB29FFFAHBatbmX1CRJPLVmLix6EGGqTPKttbjzJ5DtCrzj3PtXot1Z297CYrmfJYz1Vhm
m22ndnnh7NbRxE9Sgq4rWzJB3EayxOP41LYZB/I1T1/X2P8SW0KXWsuRODiBaloor3jIKQkAEk4A6k02WVYy7BiB2VSSfWfVh
BJdkNdDbf1WDOc/7x7/Tp9aAI5Y11ZDG6/6Ceues3/2P8/p1yX8Eaa8pbfMEJ+4G4rpqKak1syJQjL4lczTnt49LVdORQs
YGYW/vDuD7j9R+NaNQ3MHnw4DbZF06N/7rDof89s0Wlwt1brKMA8hgDnaw4I/OkWTVfDqI4tJoCcCRGT8xipaw/FHizSfB
+mpfavM6RyP5caxpuZ268D6CGDyC+sp9Pu5La4Qq6Njp1960FDNJPea7aiJThHDE+gFel26aD4z0m11WfVubaYb45MFTT
EHwvQRJ2rTsdLNUraW6R56Kd1zxw6Urc3PGpZPCnWVtM0Wtv+CX01FFFdB7IUUUUAFFFFFABRRRQAUUUAFFFFFABRRRQ
86ftB/8AI46b/wBg8f8Aox66PQ/gZ4b1Tw/puoy6hqqSXVrF06pJHgFkDEdK0a5z9oP/kcdN/7B4/8ARj17j4P/AORJ0H
/sHW//AKLWmBwH/Dpvhj/oJav/AN/Iv/iK2PDwd8Oef9bhl3anv7m4gyYhCskVUKYzhVGTg16DRSAKkZPEGVWHhnRZ9V1
KRktocZ2rlmJOAAO5JNVvCvzS/GoknUdKeQxLIY3SVdrowAOCQexB4NAG5RRXL+LvH2h+CjarqzrmS5J2Rwr7mmMZy8ja
5Oa6iioLk87Y8a9Sgq4rWzJB3EayxOP41LYZB/I1T1/X2P8SW0KXWsuRODiBaloor3jIKQkAEk4A6k02WVYy7BiB2VSSfWfVh
AIurmmfG7wdqN2tu8t3ZbzgSXUICZ9ypOPqekAPR6KaJpJGskbKyMAVZTKEHuKr6hqNlpN1Je6hdrW1tGMvLKwUD/WCv7U
AQ3+kQ6jue8Y9FP8CSYUfh0/Oqek6e+h3TWoLm1pcHdEW6Q4HIP1HP4VYF18dfBtvcGKNr+4UHHmxW+P/8eIP6V1Hhrxz4
d8WgrpOoJJ0o3NbyApIo9dp6j3GRQB0deM/tDf8AID0X/r5f/wBBr2avGf2hV+QHov8A18v/AOg0AdR8GP8Akul/wC/N/
6Neu+rgfgx/wAkt0v/Ah5v/Rr13LABRGa18UvC8AID0X/r5f/wBBr2avGf2hV+QHov8A18v/AOg0AdR8GP8Akul/wC/N/
67HJt4EMjr9ccL+Jfcwfj74RB/49dWP/AGwT/wCLOa9Tory0FHziWANTqWz3MCcf+P16Rp2oWurabbahZSiW2uIxJG+MZ
U/yoAtUUUAFFFFFABRRRQAUUUAFAOn7Qf/ACOOm/8AYPH/AKMeo9M+O2raXpNnp8Wj2TR2sCQKzO+SFUKCefap2g/+Rxo
3/sHj/0Y9eq+F/Bfhe68JaLcXhH3S5JpbCB5Ha0QlMmak8dSaYH</OU_DATA>
</P_DATA>
<P_DATA>
<OU_DATA>mSftDauHUyaHYsmfmCyOCR9ea95029XUtlLtL5I2jW5hSYI/VQyq4PvzWUngfwnG6unhvsQynIP2NOD
+Vb/QYfIDzn44f8k0uf+viH/0Ksb9nv/kU9U/6/v8A2Ra2fjh/yTS5/wCviH/0Ksb9nv8A5FPVP+v7/wBkwn0A9fr58/aG
/wCQ/o3/AF6v/wChV9B18+ftDf8AIf0b/r1f/wBcOQHSgPh/AJ94f8A+wD/wCgCuX+On/JOH/6+4v611HgH/kn3h//AL
B8P/oAr1/jp/yTh/8Ar7i/rSA8++Fnwz0Pxr4bur/U5b1JobtoV+zyqoKHEPIKnnLGrfj74KW2h6BNq3h+5vLj7P8ANNbz
7XJTuy1QOnUjHTPPXT/s+/8AIkAh/wBhFv8A0XHXrNMDzH4F6hfXngN4bwSNFa3LRWzV3TAOB6GEn+XavL/iJ4h1Lx/4/G
iaezPaw3P2W0hBwrPna0h+pzZ2X8a+ncADAGMV8j/DvXNO0Hx9aavRjLbw+azOElnCyMBWpC0Aetad+z7oSWKrqWqahND
lfn3a3EQH2HBUN8zXm3djyXqHw8QWN7p1/I8DsZLS6A2UjLjkt2zyPYg90tey/8AC7PBH/P/AHH/AICv/hXBfR4geGPF/
ha3tNKupJbyG7WUB4GT5drA8ke4oA9j8G+IV8U+E9P1gKFeeP96o6Lip2sPpkHHTivN2hv+QHov8A18v/AOglq/ASR3+H
0yseEv5FX6bUP8yayv2hv+QHov8A18v/AOg0AdL8H5orzb4TadPPIkUMZnZ3dgFUCV8kk9BxB/ET40SXnm6R4V1aK35WW/H
Dv7r+g/wBrr6Y6nz2DW/EPiHrK8GaakjW0TMEtoOs7s7Puf2GfomZ960/hjYJaP8AEu2tdeo2bzGt184f6iFOFOmcjb
z0ntQBlPw3+btzQ9Gt+JUeC0DCSKzbisbuC/8ADx26n27+oEMNZfW/4Q1XVY8ebb27NHNpvcP/qRW3XE/F3/klut/7kX
/o1KQHg/w88Dz/ABE168a8vZIRA6W6nHzS0zk4Az3OGOT6V62PgF4SA5utWPv56f/ABFYn7O3/Hn4gP8A00g/k9e3UwPm
T4s+AdL8DppH9LSXbm8M3m4kVsbNmMYUf3jXtXwqJPwXOPP/PFv/Q2rz79ov7vhw63P/tKvQfHv/wAkx0P/AK4t/wChtQ
B2NFFFIaooooAKKKKACiigD50/aD/AORx03/sHj/0Y9e4d+/RJ0H/sHW/wD6LWvDv2g/+Rxo3/sHj/0Y9e4d+GvIL4Qsv
Cuw12zlrlrPBPyYId3ysqAEdPUUwPQqK5L/ATWf4K/6GK0/8e/wQ9Ppjbwlrt6LPTNZtbn5ILCJWwzAdcA9fWpAcx8bX/
xbS59riH/0Ksb9nv8A5FTVB/0/f+yLXZfEzSjdc+Hmr2kCF51e0agckowfA9yAR+NeJ/CD4g2Hg+6vbHVy6WN4VdZkUt5
Tj15A5wQe2egp9APmvmnz9ob/kP6N/16v/6FXqq/FHw9ygjxdA8+oYf0rx42eItI8Raxpc+kX8V3HfbsjtHn5Tuz3oQH
ngH/kn3h//ALB8P/oAr1/jp/yTh/8Ar7i/rXUeAf8Akn3h/wD7B8P/AKAK5f46f8k4f/r7i/rSAofs+/8AIkAh/wBhFv8A
0XHXrNeTfs+/8IRqH/YRb/0XHXrNACHoa+QPAhng38Eh4LNUH25YI5kbbzIwQXUvNv8ASvsCvkrSL5/h38UfuoXZdGPu5I
puHVozlcj1+U5H4U0B61/wz1o//Qbv/wDv21H/Aaz1o/8A0G7/AP79pXY2/wAVvBFxCsi6/AmR92RHUj8CK1/4Wf4K/wCh
iTP/AB7/AAoLA0vcfhEx8H6DHPNg0rxqz00kpB22PunHhOPwzT9ob/kB6L/ANfL/wDOnetaZqthrN117pt3fDwz5CyRnk
ZHUFx2ryX9ob/kB6L/ANfL/wDOnIDZ+CGi6da+BLbVrVbF3bScacjLELIyga9hgDgVwfxz8KHStfh8R2afBe/O2Yrxsna
6AAGM/VTPxfW/5Jubpf+/N/wCjXrPPfnh2DxV4ZvdlnwP925H3JBYrfgcfhmmBmfDjxUPF3g12V3HBvIR5F00/mKov
4jB/Gq3xd/5Jbrf+7F/wCjUrxz4S6/ced/AB9JoeoHoob2T7J0j8AL0ZSQH/PK/8AAvavc/iFpM+tt+ANZsLZS07wb40HV
ihDgD3O3H40Aeb/s7f8AHn4g/wCukH8nr26vmX4P+PdN8HX2oWuseZHa3oQidULeWy7uoHOCG7Z6V7X/AMLS8E+V5n/CQ2
u3GcbXz+WM0MDzz9ov7vhw63P/ALSr0H4Vf8kx0P8A64t/6GleG/Fzx1ZeM9as00ve1jYoyP6K1TIZebiAeQPlXrZlr074
O+NtFPCen6BNexanbFoxDKdvmsSpQng8HG0vFAHqtFFFIAooooAKKKKACiigDz34ifC6L3e216mtZXEEXLHMPmK6
5JHGRg5Jriv+Gdzv8AoZo//AI//F17vRQB4R/wzrN/0M0f/gef/i63vB3wTTwx4ltdZuNbn2bUlo4kt/LyxBHJ3HjnpXrN
FFwCvKvE3wL0XW+rW902910uSVizxLEJIsnqQuQR9M49MV6rQB4R/wzrN/0Myf+AR/+LpU/Z1k3rv8AEy7c87bLnH/fde
7UUXAqaVp0OkaRZ6bb7jDaQpChbqQoAGffisnxp4Vh8ZeGptImuGti7LJHMQ7trKeMjji6966GigD1/AGxyHwn4fbtI7tr
qSSZp5ZSmfYfIAOBk4YFRHeUooooAK4vxp8MdK8ayC6ufntDQvDuoYmZyDoGB4bH5+9dtqWqWgJ2TXmpXkNrbvrZJnCPpZ1
PwLp3x8CJardLbWewWbMcKjsULH0G4DJ+1AHl8n7Orbz5ficbe26x5/9Dpv/AazrN/0M0f8A4BH/AOLr3SWWOCJ5ZfzFj
jQFmdzgKB1JPVvZcHx8F8H3N8LOLxDZNMW2jL4Un2Y/KfzpgN8D+EbFwH4afTxcetCZla4mnddgyQAcDjWAFHesvXV4d0n4t
eGLSTtdXCRxtF4b1Iy6kj5WUqGcwlj/kCX/8A17Sf+gmuf+3B/JNYP+vmX+dIDrfCfhyHwn4Zs9FgmadbcNmVhgzMWJx
25J4raqhp2t6q95BYXkVxLZS+Tckh5jf0P8A17Sf+gmuf+3B/JNYP+vmX+dIDrfCfhyHwn4Zs9FgmadbcNmVhgzMWJx
It42ja8xFu3sCACpByGPA6H1r10GWOeGoaJw8cihkZTwPPIrZ4363psHgu50a8jXUrxgSxw/O5kEgyfYcHr6Gtzwf47
8MX9hpGj22rwyah91j78nawJZUGrkjGeDQBx2uFDzwZ418XapZ6Pqcun6zbHferrwFoiSeSacc5PODjnpWap2dZ93PiaPb
6/Yjn/ANDr2CxutAk8RalbWJs/7YjVDe+VGBKRj5dxxz+ZxVnV9b0vQbT7Vqt9BZwk4DSvjcfQDqT7CmBwXhv4I+GGSvt
R36vNiHtM67EUHqVUHg++TjtiqFr8BtJsvEtmQrX520CZ2t1WjB1I0QPMz0z7Z9+9egaJ4v8P8e15j0jVra61JEWZWhh8
eu040Pemsalipugae19qt3Ha2ysFMj56noABYTSav0Vxy/FTWZqBR4ht8n1RwP/Qa6ulure+ty7q0njt3V3JLEWZWhh8
tAE1FYGseN/DogXX2XVNZtbe46mIsWZfQfBI/Gr2ka/pOVQNNpOo214i/e8mQMV+o6j8aANGiigAooooAKKKKACiigAo
oooAKKKKACiigAooooA8g+M1syaz4clPU7Oe88N2s3jC8ihJ4Ujkj/UfyIyMlu6X4U+Gfi+2hvtK06wmWihS7NeyH0dQq
f++hW3r/AI38N6Hq80ia3ciCS6h3gzREXfSSuGbGOC8Hrx615f490nww4at18VeDNdrDVI5F21ncq6TgkZwoJwMckfdwM
YpgdL8ari5nsNB0CC2oo9WvlimZe6gqAD7ZYH8BwlnrwnGJt4S4Suro0mGCK3Yw3K/60OFyCW6tZ1BrvInPev4cl86eKZ7

Voici comment monter un répertoire partagé par un serveur Windows dans l'IFS d'un IBM i (AS/400).

Il est parfois intéressant que des applications AS/400 accèdent directement à un répertoire situé sur un poste Windows, généralement un serveur de fichier partageant un répertoire.

Le principe est relativement simple mais nécessite une configuration TCP/IP correcte de votre réseau (DNS, AD) et de l'AS/400 (CFGTCP options 10 et surtout 12, Netserver).

Voici le mode opératoire pour monter un partage réseau Windows dans l'IFS de l'AS/400 :

1. Le netserver doit appartenir au même domaine (au sens AD) que le PC et que l'AS/400 (CFGTCP option 12), vérifier avec iSeries Navigator
2. Il faut créer un répertoire dans l'IFS, dans /QNTC, qui pointe sur le serveur Windows de dossier partagé
CRTDIR 'QNTC/NOM_DU_PC'
le profil du créateur n'a pas besoin d'être connu de Windows, ce qui fait que le répertoire peut être monté dans le QSTRUP, le programme de démarrage des IBM i (AS/400)
3. Le répertoire doit être monté après chaque IPL (d'où l'intérêt du QSTRUP)
4. L'utilisateur AS/400 (profil) doit exister avec le même mot de passe sous Windows (AD) ! Attention aux majuscules/minuscules. En général, je mets des majuscules partout car les soucis viennent souvent de là
5. Pour l'utilisateur, il suffit de faire un WRKLNK '/QNTC/NOM_DU_PC' pour visualiser les répertoires partagés
6. Les applications (s'exécutant sous le bon profil) peuvent agir sur le répertoire distant comme s'il était en local dans l'IFS (CPY...), dans la limite des droits du partage

Après ces manipulations il suffira dans notre programme BASE64 de se connecter au partage et de chercher le fichier

3.5.7.1 Exemple PHP de récupération de facture

```
//Cet exemple enregistre le fichier PDF récupéré sur le serveur exemple N° de Facture 00004526
recup_file('00004526');
function recup_file($filename)
{
    $client = new SoapClient('http://eurekapr:10043/web/services/WWSTPDFService/WWSTPDF?wsdl',
    array('cache_wsdl' => WSDL_CACHE_NONE));

    $response = $client->wservice(
        array(
            'arg0' => array(
                'P_IN' => array(
                    'IN_MOD'=>'INF',
                    'IN_NDOS'=>'DEMO',
                    'IN_TRFD'=>'FAC',
                    'IN_REFD'=>$filename
                )
            )
        )
    );

    $response = $client->wservice;
    $obj=$response->return;

    if(!empty($obj->{'P_DATA'}))
        $P_DATA=$obj->{'P_DATA'};
```

```
$DATA='';
foreach($P_DATA as $OU_DATA)
{
    if(!empty(rtrim($OU_DATA->OU_DATA)))

    $DATA=$DATA.$OU_DATA->OU_DATA;
}
$current=base64_decode($DATA);
$file = $filename.'.pdf';
// Ouvre un fichier pour lire un contenu existant
if (file_exists($file)){
    unlink($file);
}
file_put_contents($file, $current);
return true;
}
```

3.5.8 WWSVIEW (*) - API Récupération d'une vue Datavision

WS Générique qui permet de récupérer une vue (Liste) de l'ERP

Attention ne fonctionne qu'avec des listes créées par le QueryBuilder (issue de Datavision ou de l'ERP).

| Programmes | Type | Pg de compilation | Bibliothèque |
|------------|---------|-------------------|--------------|
| WWSVIEW | *MODULE | WWSVIEWFK | EURO4PRG |

Paramètres d'entrée :

| Paramètre entrée | Mode appel | Status | Type | Long | Commentaire | Exemple |
|------------------|------------|--------|--------|------|---|---|
| P_IN | | | List | | | |
| IN_MOD | INF | O | string | 3 | Mode d'appel (COL/INF,SYL) | COL |
| IN_PROG | | O | string | 10 | Programme | DATAVISION |
| IN_LITE | | O | string | 60 | Identifiant | 000000010 |
| IN_VERD | | O | string | 3 | Version | |
| IN_BIBL | | O | string | 10 | Bibliothèque | |
| IN_CLAN | | O | string | 3 | Code langue | |
| IN_NDOS | | O | string | 4 | Dossier | DEMO |
| | | F | | | | A.DTFA>=20190101
si un where existe déjà dans la
requête remplacer le <here par un
and |
| IN_WHERE | | | string | 1000 | Clause Where | |
| IN_NUM_PAGE | | O | string | 3 | Numéro de page Attention disponible à partir de la V7R2 mettre 0 sinon | 1 |
| IN_NB_ENREG | | O | string | 3 | Nombre d'enregistrement par page Attention disponible à partir de la V7R2 mettre 0 sinon | 15 |

L'appel se fait en deux phases, la première phase permet de récupérer les colonnes d'affichages et le nombre d'enregistrement. La deuxième phase récupère les données.

Paramètres de sortie (MOD=COL)

| Paramètre sortie | Status | Type | Long | Commentaire | Exemple |
|------------------|--------|---------|-------|--|------------------------------|
| P_OUT | O | List | | | |
| OU_CERR | O | string | 50 | 0=OK 1=Erreur | 7 |
| OU_MSGR | O | string | 256 | Message d'erreur | Impossible d'intégrer le XML |
| OU_COUNT | O | integer | | Nb d'éléments traités | |
| P_DATA | O | tableau | 999 | Tableau de 999 chaînes de 16000 caractères (OU_DATA) | |
| OU_DATA | O | String | 16000 | | |
| vue | O | List | | | |
| prog | O | String | 10 | Programme | DATAVISION |
| lite | O | String | 50 | identifiant | 00000010 |
| libelle | O | String | 100 | | Liste des clients |
| colonnes | O | List | | | |
| colonne | O | List | | | |
| zone | O | String | 10 | Nom de la colonne | NCLI |
| fich | O | String | 10 | Table de la colonne | A |
| zvis | O | String | 1 | Visible | 1 |
| nom1 | O | String | 50 | Libellé de colonne | N° de client |

Paramètres de sortie (MOD=INF)→ Datas

| Paramètre sortie | Status | Type | Long | Commentaire | Exemple |
|------------------|--------|---------|-------|--|------------------------------|
| P_OUT | O | List | | | |
| OU_CERR | O | string | 50 | 0=OK 1=Erreur | 7 |
| OU_MSGR | O | string | 256 | Message d'erreur | Impossible d'intégrer le XML |
| OU_COUNT | O | integer | | Nb d'éléments traités | |
| P_DATA | O | tableau | 999 | Tableau de 999 chaînes de 10000 caractères (OU_DATA) | |
| OU_DATA | O | String | 16000 | | |
| data | O | String | | contient le XML avec chaque colonne | |

Exemple de retour en MOD=INF

```

<p_DATA>
  <OU_DATA>
    <![CDATA[<DATA><NCLI>*REPRISE</NCLI><CPOS>68100  </CPOS><RSSC>.
  </RSSC><ADR1>.
    </ADR1><ADR2>
  </ADR2><VILL>MULHOUSE
</VILL></DATA><DATA><NCLI>AMOPROMO</NCLI><CPOS>75001  </CPOS><RSSC>CANEVAS
PROMOTION
    </RSSC><ADR1>.
  </ADR1><ADR2>
    </ADR2><VILL>PARIS 1ER
ARRONDISSEMENT
    </VILL></DATA><DATA><NCLI>ASCR_HIG</NCLI><CPOS>.
  </CPOS><RSSC>PLAFOND MOYEN ASSURANCE
    </RSSC><ADR1>.
  </ADR1><ADR2>
    </ADR2><VILL>.
  </VILL>
  </DATA>
</p_DATA>

```

```

</VILL></DATA><DATA><NCLI>ASCR_LOW</NCLI><CPOS>.          </CPOS><RSSC>PLAFOND
BAS ASSURANCE          </RSSC><ADR1>.
</ADR1><ADR2>          </ADR2><VILL>.
</VILL></DATA><DATA><NCLI>ASCR_MED</NCLI><CPOS>.          </CPOS><RSSC>PLAFOND
MOYEN ASSURANCE        </RSSC><ADR1>.
</ADR1><ADR2>          </ADR2><VILL>.
</VILL></DATA><DATA><NCLI>BBE          </NCLI><CPOS>90000   </CPOS><RSSC>BBE_RSSC
</RSSC><ADR1>bbe_ADR1          </ADR1><ADR2>bbe_ADR2
</ADR2><VILL>BELFORT
</VILL></DATA><DATA><NCLI>BGRGEN01</NCLI><CPOS>68000   </CPOS><RSSC>THE
GENCOD ONE          </RSSC><ADR1>BGR/ADR1
</ADR1><ADR2>BGR/ADR2          </ADR2><VILL>COLMAR
</VILL></DATA><DATA><NCLI>BGRGEN02</NCLI><CPOS>68000   </CPOS><RSSC>OTHER
GENCOD / THE ONE          </RSSC><ADR1>BGR/ADR1
</ADR1><ADR2>BGR / ADR2          </ADR2><VILL>COLMAR
</VILL></DATA><DATA><NCLI>BGRGEN04</NCLI><CPOS>68000
</CPOS><RSSC>BGR/GENCOD          </RSSC><ADR1>BGR/ADR1
</ADR1><ADR2>Bat BGR/ADR2          </ADR2><VILL>COLMAR
</VILL></DATA><DATA><NCLI>BGR00001</NCLI><CPOS>75000   </CPOS><RSSC>PEUGEOT
SA...Z          </RSSC><ADR1>Avenue des Champs Elysée
</ADR1><ADR2>Bat de BGR00001          </ADR2><VILL>PARIS
</VILL></DATA><DATA><NCLI>BGR00002</NCLI><CPOS>76110   </CPOS><RSSC>PEUGEOT
SA          </RSSC><ADR1>avenue des Champs Elysée,ER
</ADR1><ADR2>vers la place de l'Etoile333   </ADR2><VILL>GRAINVILLE
YMAUVILLE          </VILL></DATA><DATA><NCLI>BGR00003</NCLI><CPOS>75010
</CPOS><RSSC>PEUGEOT SA.          </RSSC><ADR1>avenue des
Champs Elysée.   </ADR1><ADR2>adresse ligne 2,
</ADR2><VILL>PARIS 10EME ARRONDISSEMENT
</VILL></DATA><DATA><NCLI>BGR00004</NCLI><CPOS>54610   </CPOS><RSSC>PEUGEOT
SA          </RSSC><ADR1>avenue des Champs Elysésss
</ADR1><ADR2>adresse ligne 2   </ADR2><VILL>ABAUCOURT
</VILL></DATA><DATA><NCLI>BGR00005</NCLI><CPOS>75011   </CPOS><RSSC>PEUGEOT
SA          </RSSC><ADR1>avenue des Champs Elysée
</ADR1><ADR2>Bat 105   </ADR2><VILL>PARIS 11EME
ARRONDISSEMENT   </VILL></DATA><DATA><NCLI>BGR00010</NCLI><CPOS>75000
</CPOS><RSSC>PEUGEOT SA   </RSSC><ADR1>avenue des
Champs Elysée   </ADR1><ADR2>Bat 1010
</ADR2><VILL>PARIS          </VILL></DATA>]]>
</OU_DATA>
</p_DATA>
<p_DATA>
<OU_DATA>&lt;/DATAS></OU_DATA>
</p_DATA>

```

Un autre mode d'appel existe

IN_MOD='SYL' : il va renvoyer les styles des colonnes (couleurs à affecter à chaque colonne).

Exemple de programme PHP d'appel.



universel_soap.php

3.5.9 WWSTARIFS (*) - API Recherche Tarif

Recherche Tarif

| Programmes | Type | Pg de compilation | Bibliothèque |
|------------|----------|-------------------|--------------|
| WWSTARIFS | *MODULE | WWSTARIFK | EURO4PRG |
| WWSTAR01 | SQLRPGLE | | EURO4PRG |

Fonction wService

| Paramètre entrée | Mode d'appel | Status | Type | Long | Commentaire | Exemple |
|------------------|--------------|--------|--------|------|-----------------------|---------|
| P_IN | | | | | | |
| artcli | | O | List | | | |
| ndos | | O | string | 4 | Dossier de connection | |
| entp | | F | string | 3 | Entité de connection | |
| dtrt | | F | string | 10 | Date de traitement | |
| ncli | | F | string | 8 | N° de client | |
| Nart | | F | string | 13 | N° d'article | |
| Plqt | | F | string | 11 | Quantité | |

Exemple d'appel

```

<P_IN>
  <IN_MOD>INF</IN_MOD>
  <IN_XML>

    <![CDATA[<artcli><ndos>01V4</ndos><entp></entp><dtrt>20201007</dtrt><
ncli>00000EES</ncli><nart>0000000000EES</nart><plqt>1.00</plqt></artcli>
]]>

  </IN_XML>

```

```

</P_IN>

```

Paramètres de sortie

| Paramètre sortie | Status | Type | Long | Commentaire | Exemple |
|------------------|--------|-------------------|------|--|------------------------------|
| P_OUT | O | List | | | |
| OU_CERR | O | string | 50 | 0=OK 1=Erreur | 7 |
| OU_MSGR | O | string | 256 | Message d'erreur | Impossible d'intégrer le XML |
| OU_COUNT | O | integer | | Nb d'éléments traités | |
| P_DATA | O | Tableau de LIGNES | 999 | Tableau de 999 chaines de 10000 caractères (OU_DATA) | |
| P_NART | O | string | | | |

| | | |
|--------|---|--------|
| P_PVTA | O | string |
| P_PUNT | O | string |
| P_DEFD | O | string |
| P_DEFF | O | string |

Exemple

```

<P_OUT>
  <OU_CERR/>
  <OU_MSGR/>
  <OU_COUNT>0</OU_COUNT>
</P_OUT>
<P_DATA>
  <P_NART>0000000000EES</P_NART>
  <P_PVTA>15.000</P_PVTA>
  <P_PUNT>12.000</P_PUNT>
  <P_DEFD>20121010</P_DEFD>
  <P_DEFF>20500101</P_DEFF>
</P_DATA>

```

3.5.1 WWSMTARIFS (*) - API recherche tarifs multiples

Recherche Tarif Multiple

| Programmes | Type | Pg de compilation | Bibliothèque |
|------------|----------|-------------------|--------------|
| WWSMTARIF | *MODULE | WWSMTARIFK | EURO4PRG |
| WWSMTAR01 | SQLRPGLE | | EURO4PRG |

Fonction wService

| Paramètre entrée | Mode d'appel | Status | Type | Long | Commentaire | Exemple |
|------------------|--------------|--------|--------|------|-------------------------------------|---------|
| P_IN | | | List | | | |
| ndos | | O | string | 4 | Dossier de connexion | |
| entp | | F | string | 3 | Entité de connexion | |
| dtrt | | O | string | 10 | Date de traitement | |
| ncli | | O | string | 8 | N° de client | |
| plqt | | F | string | 11 | Quantité par défaut de recherche | |
| tarifs | | O | List | | | |
| nart | | O | string | 13 | N° d'article | |
| plqt | | F | string | 11 | Quantité si non défini précédemment | |

Exemple d'appel

```

<P_IN>
  <NDOS>DM40</NDOS>
  <NCLI>CCCA</NCLI>

```

```
<DTRT>20220115</DTRT>
<PLQT>1</PLQT>
<!--1 or more repetitions:-->
<TARIFS>
  <P_NART>81221</P_NART>
</TARIFS>
</P_IN>
```

Paramètres de sortie

Paramètre de sortie	Mode d'appel	Status	Type	Long	Commentaire	Exemple
P_OUT						
OU_CERR		O	string	50	O=OK 1=Erreur	
OU_MSGR		O	string	256	Message d'erreur	
OU_COUNT		O	integer		Nb d'éléments traités	
P_DATA						
ndos		O	string	4	Dossier de connexion	
entp		F	string	3	Entité de connexion	
dtrt		O	string	10	Date de traitement	
ncli		O	string	8	N° de client	
plqt		F	string	11	Quantité par défaut de recherche	
tarifs		O	List			
nart		O	string	13	N° d'article	
plqt		O	string	11	Palier du tarif	
pvta		O	string	11	Prix Tarif Brut	
punt		O	string	11	Prix Tarif Net	
defd		O	string	8	Date de debut tarif	
deff		O	string	8	Date de fin de tarif	
nitc		O	string	8	N° interne de tarif	
otar		O	string	3	Origine tarif (BAS=Base,SPE=Spécifique client,MAR=Marché)	

Exemple de retour

```
<P_OUT>
  <OU_CERR/>
  <OU_MSGR/>
  <OU_COUNT>0</OU_COUNT>
</P_OUT>
<P_DATA>
  <NDOS>DM40</NDOS>
  <ENTP/>
  <NCLI>CCCA</NCLI>
  <DTRT>20220115</DTRT>
  <PLQT>1</PLQT>
  <TARIFS>
```

```

<P_NART>81221</P_NART>
<P_PLQT>1.000</P_PLQT>
<P_PVTA>350.000</P_PVTA>
<P_PUNT>350.000</P_PUNT>
<P_DEFD>20220101</P_DEFD>
<P_DEFF>99991231</P_DEFF>
<P_NITC>00011573</P_NITC>
<P_OTAR>BS1</P_OTAR>

```

```
</TARIFS>
```

3.5.2 WWSWEBVAL (*) - API valorisation panier BtoC

Valorisation du panier

Programmes	Type	Pg de compilation	Bibliothèque
WWSWEBVAL	*MODULE	WWSWEBVAL	EURO4PRG
WWSVAL01	SQLRPGLE		EURO4PRG

Fonction wService

Paramètre entrée	Mode d'appel	Status	Type	Long	Commentaire	Exemple
P_IN			List			
order		O	List			
ndos		O	string	4	Dossier de connection	DEMO
entp		F	string	3	Entité de connection	
ked1		F	string	14	Clé 1	
ked2		F	string	14	Référence commande partenaire	
ncli		O	string	8	N° de client	00000EES
cliv		F	string	8	N° Client Livré	
adli		F	string	2	Code Adresse Livraison	
dtco		O	string	10	Date de commande (AAAAMMJJ)	20190728
dliv		F	string	10	Date de Livraison (AAAAMMJJ)	
dtac		F	string	10	Date d'arrivée chez le client (AAAAMMJJ)	
cmpa		F	string	3	Mode de paiement	
ccpa		F	string	3	Code de paiement	
refc		F	string	30	Référence Client	
tdoc		O	string	3	Type de document	CO
ocde		F	string	3	Origine Commande	WEB
cfac		F	string	8	N° de client facturé	
adfa		F	string	2	Code adresse de facturation	
nref		F	string	30	Nos références	
rssc		F	string	35	Raison Sociale (Adresse lié à la cde)	

adr1	F	string	32	Adresse 1 (Adresse lié à la cde)
adr2	F	string	32	Adresse 2 (Adresse lié à la cde)
cpos	F	string	7	Code postal (Adresse lié à la cde)
vill	F	string	32	Ville (Adresse lié à la cde)
cpay	F	string	3	Code Pays (Adresse lié à la cde)
rssl	F	string	35	Raison Sociale Liv. (Adresse lié à la cde)
adl1	F	string	32	Adresse 1 Liv. (Adresse lié à la cde)
adl2	F	string	32	Adresse 2 Liv.(Adresse lié à la cde)
cpol	F	string	7	Code postal Liv.(Adresse lié à la cde)
vilv	F	string	32	Ville Liv.(Adresse lié à la cde)
cpal	F	string	3	Code Pays Liv.(Adresse lié à la cde)
rssf	F	string	35	Raison Sociale Fac. (Adresse lié à la cde)
adf1	F	string	32	Adresse 1 Fac. (Adresse lié à la cde)
adf2	F	string	32	Adresse 2 Fac.(Adresse lié à la cde)
Cpof	F	string	7	Code postal Fac.(Adresse lié à la cde)
Vilf	F	string	32	Ville Fac.(Adresse lié à la cde)
Cpaf	F	string	3	Code Pays Fac.(Adresse lié à la cde)
poid	F	string	11	Poid brut
pnet	F	string	11	Poid Net
volu	F	string	11	Volume
mddh	F	string	11	Montant HT En devise
mdtv	F	string	11	Montant TVA en devise
mdtt	F	string	11	Montant TTC en devise
val01	F	string	50	Valeur libre 01
val02	F	string	50	Valeur libre 02
val03	F	string	50	Valeur libre 03
val04	F	string	50	Valeur libre 04
val05	F	string	50	Valeur libre 05
cpor	F	string	3	Code Port
mpod	F	string	11	Montant de Port
cmaj	F	string	3	Code Majoration
mmcd	F	string	11	Montant Majoration
cemc	F	string	3	Code Emballage
memd	F	string	11	Mode Emballage
cfrd	F	string	3	Code frais
mfdd	F	string	11	Montant frais
coas	F	string	3	Code Assurance
masd	F	string	11	Montant Assurance

Lignes	O	List		
Ligne	O	List		
Nllic	F	string	5	N° de ligne
nlic	F	string	5	N° de ligne
nart	O	string	13	Code article
Desi	F	string	40	Désignation forcé
Qcde	O	string	11	quantité commandé 10
Pvsa	F	string	11	prix forcé unitaire
Punt	F	string	11	Prix Net
Pvta	F	string	11	Prix Tarif
Mnld	F	string	11	Montant de la ligne
Poid	F	string	11	poid unitaire brut
Pnet	F	string	11	Poid unitaire net
Uncd	F	string	3	Unité de commande
trl1	F	string	5	Taux de remise 1
trl2	F	string	5	Taux de remise 2
ctvv	F	string	1	code tva (1=reduit, 2=normal)
Val01	F	string	50	Valeur libre 01
Val02	F	string	50	Valeur libre 02
Val03	F	string	50	Valeur libre 03
Val04	F	string	50	Valeur libre 04
Val05	F	string	50	Valeur libre 05

Exemple

```

<P_IN>
  <ORDER>
    <NDOS>DEMO</NDOS>
    <NCLI>00000002</NCLI>
    <DTCO>20191206</DTCO>
    <TDOC>CO</TDOC>
    <LIGNES>
      <!--1 or more repetitions:-->
      <LIGNE>
        <NLIC/>
        <TLIG/>
        <NART>000000PIII850</NART>
        <PVSA>10.00</PVSA>
        <QCDE>10</QCDE>
      </LIGNE>
    </LIGNES>
  </ORDER>
</P_IN>

```

Paramètres de sortie (MOD=INF)→ Datas

Paramètre sortie	Status	Type	Long	Commentaire	Exemple
P_OUT	O	List			
OU_CERR	O	string	50	0=OK 1=Erreur	7
OU_MSGR	O	string	256	Message d'erreur	Impossible d'intégrer le XML
OU_COUNT	O	integer		Nb d'éléments traités	
P_DATA	O	Tableau de LIGNES	999	Tableau de 999 chaines de 10000 caractères (OU_DATA)	
order	O	List			
ndos	O	string	4	Dossier de connexion	
entp	F	string	3	Entité de connexion	
Lignes	O	List			
Ligne	O	List			
nllc	F	string	5	N° de ligne	
nlic	F	string	5	N° de ligne	
Nart	O	string	13	Code Article	14587962458

La structure contenue dans P_DATA correspond à la même structure que celle qui a été envoyée.

3.5.3 WWSCFOURNT - API gestion des fournisseurs

Intégration des commandes fournisseurs

Programmes	Type	Pg de compilation	Bibliothèque
WWSCFOURNT	*MODULE	WWSCFOURTK	EURO4PRG
WWSCFOU01T	SQLRPGLE		EURO4PRG

Fonction : wService

Paramètre entrée	Mode d'appel	Status	Type	Long	Commentaire
P_IN			List		
IN_MOD	CRE	O	string	3	Mode d'appel (CRE=Création)
IN_XML		O	string	30000	XML de recherche ou de création
CFOUR		O	List		
NDOS		O	string	4	Dossier
ATDO		O	string	2	Type de document
NREF		O	string	30	Références
NFOU		O	string	8	Fournisseur
TTIL		F	string	2	Type tiers livré
RTIL		F	string	8	Tiers livré

ADRL	F	string	2	Code Adresse Livraison
ADOC	F	string	8	N° commande
ALIG	O	string	3	Ligne commande
NART	O	string	13	Article
CFRA	F	string	10	Centre de frais
NATA	F	string	10	Nature analytique
FQCD	O	string	14	Quantité commandée
UACH	O	string	3	Unité d'achat
PCBD	O	string	14	Prix unitaire
NBUA	F	string	6	Par combien
TXRM	F	string	6	Taux remise
CDEP	F	string	4	Dépôt
DLDE	O	string	10	Date livraison
GSHA	F	string	3	Gestionnaire
UTID	F	string	10	Demandeur
TYGS	F	string	3	Type de gestion
ORFD	F	string	13	Référence
OLIG	F	string	7	Ligne
TEXTE	F	list		
TEXD	F	string	70	Texte
TEX1	F	string	70	Texte 1
TEX2	F	string	70	Texte 2
TEX3	F	string	70	Texte 3
TEX4	F	string	70	Texte 4

Exemple d'appel en XML (contenu de la zone IN XML)

```

<CFOUR>
  <NDOS>01V4</NDOS>
  <ATDO>CF</ATDO>
  <NREF>TEST 050301</NREF>
  <NFOU>00000SVU</NFOU>
  <ADRL>01</ADRL>
  <ALIG>10</ALIG>
  <NART>0000000SVU</NART>
  <FQCD>40</FQCD>
  <UACH>BTE</UACH>
  <PCBD>150</PCBD>
  <NBUA>1</NBUA>
  <TXRM>5</TXRM>
  <CFRA>SA1</CFRA>
  <NATA>MAT</NATA>
  <CDEP>0101</CDEP>
  <DLDE>20181215</DLDE>
  <GSHA>SVU</GSHA>
  <UTID>SAL</UTID>
  <TEXTE>
    <TEXD>ligne 10</TEXD>
    <TEX1>ligne 20</TEX1>
    <TEX2>ligne 30</TEX2>
  </TEXTE>

```

```

</CFOUR>
<CFOUR>
<NDOS>01V4</NDOS>
<ATDO>CF</ATDO>
<NREF>TEST 050302</NREF>
<NFOU>00000SVU</NFOU>
<ADRL>01</ADRL>
<ALIG>30</ALIG>
<NART>0000000SVUFIX</NART>
<FQCD>40</FQCD>
<UACH>BTE</UACH>
<PCBD>150</PCBD>
<NBUA>1</NBUA>
<TXRM>5</TXRM>
<CFRA>SA1</CFRA>
<NATA>MAT</NATA>
<CDEP>0101</CDEP>
<DLDE>20181215</DLDE>
<GSHA>SVU</GSHA>
<UTID>SAL</UTID>
<TEXTE>
    <TEXD>ligne 10</TEXD>
    <TEX1>ligne 20</TEX1>
    <TEX2>ligne 30</TEX2>
    <TEX3>ligne 40</TEX3>
</TEXTE>
</CFOUR>
<CFOUR>
<NDOS>01V4</NDOS>
<ATDO>CF</ATDO>
<NREF>TEST 050302</NREF>
<NFOU>00000SVU</NFOU>
<ADRL>01</ADRL>
<ALIG>20</ALIG>
<NART>00000SVUSTOCK</NART>
<FQCD>40</FQCD>
<UACH>BTE</UACH>
<PCBD>150</PCBD>
<NBUA>1</NBUA>
<TXRM>5</TXRM>
<CFRA>SA1</CFRA>
<NATA>MAT</NATA>
<CDEP>0101</CDEP>
<DLDE>20181215</DLDE>
<GSHA>SVU</GSHA>
<UTID>SAL</UTID>
<TEXTE>
    <TEXD>ligne 10</TEXD>
    <TEX1>ligne 20</TEX1>
    <TEX2>ligne 30</TEX2>
    <TEX3>ligne 40</TEX3>
    <TEX4>ligne 50</TEX4>
</TEXTE>
</CFOUR>

```

Informations de sortie

Paramètre sortie	Status	Type	Long	Commentaire	Exemple
P_OUT	0	List			
OU_CERR	0	string	50	0=OK 1=Erreur	7

OU_MSGR	O	string	256	Message d'erreur	Impossible d'intégrer le XML
OU_COUNT	O	integer		Nb d'éléments traités	
P_DATA	O	string	32767	Contient le XML de retour	
cfours	O	List			
cfour	O	List			
adoc_tmp	O	string	14	N° de Doc temporaire	0000000002757

Si une erreur est détectée la valeur de OU_CERR<>'0'.

3.5.4 WWSRCPFOUT - API gestion des fournisseurs multiples

Intégration des réceptions fournisseurs

Programmes	Type	Pg de compilation	Bibliothèque
WWSRCPFOUT	*MODULE	WWSRCPFOTK	EURO4PRG
WWSRCPF01T	SQLRPGLE		EURO4PRG

Fonction : wService

Paramètre entrée	Mode d'appel	Status	Type	Long	Commentaire
P_IN			List		
IN_MOD	CRE	O	string	3	Mode d'appel (CRE=Création)
IN_XML		O	string	30000	XML de recherche ou de création
BL		O	List		
NDOS		O	string	4	Dossier
ABUF		O	string	20	BL fournisseur
DLIV		O	string	8	Date livraison
UTIC		F	string	10	Utilisateur
LIGNES			list		
LIGNE			list		
ADOC		O	string	8	Commande
ALIG		O	string	3	Ligne commande
NART		O	string	13	Article
QQRC		O	string	15	Quantité réception
FUDA		F	string	1	Unité directrice
NLOT		F	string	10	Lot
ACTR		F	string	1	A contrôler
ABR1		F	string	3	Zone libre
ABR2		F	string	3	Zone libre

ABR3	F	string	3	Zone libre
YBR1	F	string	20	Zone libre
YBR2	F	string	20	Zone libre
YBR3	F	string	20	Zone libre
DBR1	F	string	8	Zone libre
DBR2	F	string	8	Zone libre
TEXTES	F	list	10	
TEXTE		list		
nltx	F	string	3	
fatx	F	string	3	
tytx	F	string	3	
texd	F	string	70	Texte
tex1	F	string	70	Texte 1
tex2	F	string	70	Texte 2
tex3	F	string	70	Texte 3
tex4	F	string	70	Texte 4

Exemple d'appel en XML (contenu de la zone IN XML)

```

<BL>
  <NDOS>01V4</NDOS>
  <ABUF>BL FOU 123</ABUF>
  <DLIV>20200304</DLIV>
  <UTIC>EUREKA</UTIC>
  <LIGNES>
    <LIGNE>
      <ADOC>00200041</ADOC>
      <ALIG>20</ALIG>
      <NART>00000SVUSTOCK</NART>
      <QQR>20,000</QQR>
      <FUDA>1</FUDA>
      <NLOT>0000000012</NLOT>
      <ABR1>0</ABR1>
    </LIGNE>
    <LIGNE>
      <ADOC>00200041</ADOC>
      <ALIG>30</ALIG>
      <NART>0000000SVUFIX</NART>
      <QQR>10,000</QQR>
      <FUDA>1</FUDA>
      <NLOT>0000000013</NLOT>
      <ABR1>1</ABR1>
    </LIGNE>
  </LIGNES>
  <TEXTES>
    <TEXTE>
      <FATX>RCP</FATX>
      <TYTX>TXC</TYTX>
      <TEXD>Livraison effectué à 19H</TEXD>
      <TEX1>Ligne 2 RCP/TXC </TEX1>
      <TEX2/>
      <TEX3/>
      <TEX4/>
    </TEXTE>
    <TEXTE>
      <FATX>RCP</FATX>
      <TYTX>TXI</TYTX>
      <TEXD>Commentaire à imprimer</TEXD>
  </TEXTES>

```

```

<TEX1>Ligne 2 RCP/TXI </TEX1>
<TEX2/>
<TEX3/>
<TEX4/>
    </TEXTE>
</TEXTES>
</BL>

```

Informations de sortie

Paramètre sortie	Status	Type	Long	Commentaire	Exemple
P_OUT	O	List			
OU_CERR	O	string	50	0=OK 1=Erreur	7
OU_MSGR	O	string	256	Message d'erreur	Impossible d'intégrer le XML
OU_COUNT	O	integer		Nb d'éléments traités	
P_DATA	O	string	32767	Contient le XML de retour	
bls	O	List			
bl	O	List			
ngen_tmp	O	string	14	N° de BR temporaire	00000000002757

Si une erreur est détectée la valeur de OU_CERR<>'0'.

3.5.5 WWSFAFGENT - API gestion des factures fournisseurs

Intégration des factures fournisseurs

Programmes	Type	Pg de compilation	Bibliothèque
WWSFAFGENT	*MODULE	WWSFAFGETK	EURO4PRG
WWSFAFG01T	SQLRPGLE		EURO4PRG

Fonction : wService

Paramètre entrée	Mode d'appel	Status	Type	Long	Commentaire
P_IN			List		
IN_MOD	CRE	O	string	3	Mode d'appel (CRE=Création)
IN_XML		O	string	30000	XML de recherche ou de création
FAF		O	List		
NDOS		O	string	4	Dossier
AFAC		O	string	8	Facture
NFOU		O	string	8	Fournisseur
AFAF		O	string	10	Facture fournisseur

DTPI	O	string	8	Date pièce
AGSF	F	string	3	Gestionnaire
FCTL	F	string	1	Contrôlée
DTFA	F	string	8	Date réception facture
DTCP	F	string	8	Date comptabilisation
DTEC	F	string	8	Date échéance
CPTA	F	string	10	Compte auxiliaire
AMPA	F	string	3	Mode de paiement
ACPA	F	string	3	Code de paiement
ATDF	F	string	2	Type de facture
CIMP	F	string	1	Code import
STVA	F	string	1	Soumis TVA
CDEV	F	string	3	Devise
DTAU	F	string	14	Taux
ADIV	F	string	5	Diviseur
YEF1	F	string	16	Zone libre
AEF1	F	string	3	Zone libre
FOFA	F	string	8	Fournisseur facturé
MDTT	F	string	13	TTC
LBOP	F	string	30	Libellé opération
LIGNES		list		
LIGNE		list		
NART	O	string	13	Article
FQFA	O	string	15	Quantité facturée
PCBD	O	string	15	Prix unitaire
NBUA	F	string	6	Par combien
CFRA	F	string	10	Centre de frais
NATA	F	string	10	Nature analytique
ADOC	O	string	8	Commande
ALIG	O	string	3	Ligne commande
ABUF	F	string	20	BL fournisseur
ABUL	F	string	13	BR
ATLF	F	string	1	Type de ligne
LCDL	F	string	40	Libellé
FCHA	F	string	3	Famille comptable
CPTG	F	string	10	Compte général
YNF1	F	string	16	Zone libre
YNF2	F	string	16	Zone libre
TXRM	F	string	6	Taux de remise
UACH	F	string	3	Unité achat
ASLI	F	string	3	Sous-ligne

CTVA	F	string	1	Code TVA
CDEP	F	string	4	Dépôt
TYGS	F	string	3	Type gestion
ORFD	F	string	13	Référence type gestion
OLIG	F	string	7	Ligne type gestion
QEPX	F	string	14	Qté écart prix
PEPX	F	string	16	PU écart prix
AMEP	F	string	1	Accepte écart prix
EFSP	F	string	1	Effet stock écart prix
ECF1	F	string	1	Ecart prix fixé
QEQT	F	string	14	Qté écart quantité
PEQT	F	string	16	PU écart quantité
AMEQ	F	string	1	Accepte écart quantité
EFSQ	F	string	1	Effet stock écart quantité
ECF2	F	string	1	Ecart quantité fixé
GENDAV	F	string	1	Génération avoir
FRAIS		list		
FRAIE		list		
ACFR	F	string	3	Code frais
ATXF	F	string	6	Taux frais
AFDX	F	string	12	Montant frais

Exemple d'appel en XML (contenu de la zone IN_XML)

```

<FAF>
  <NDOS>01V4</NDOS>
  <NFOU>00000SVU</NFOU>
  <AFAP>FAXX080219</AFAP>
  <DTPI>20190204</DTPI>
  <AGSF>SVU</AGSF>
  <FCTL>1</FCTL>
  <LIGNES>
    <LIGNE>
      <NART>0000000SVUFIX</NART>
      <FQFA>10,000</FQFA>
      <PCBD>100,000</PCBD>
      <NBUA>10</NBUA>
      <CFRA>CHA003</CFRA>
      <NATA>000110</NATA>
      <ADOC>00190041</ADOC>
      <ALIG>1</ALIG>
      <ABUF/>
      <ABUL/>
    </LIGNE>
    <LIGNE>
      <NART>0000000SVUFIX</NART>
      <FQFA>20,000</FQFA>
      <PCBD>1000,000</PCBD>
      <NBUA>100</NBUA>
      <CFRA>CHA005</CFRA>
      <NATA>000600</NATA>
      <ADOC>00190041</ADOC>
      <ALIG>2</ALIG>
      <ABUF/>
      <ABUL/>
    </LIGNE>
  </LIGNES>
</FAF>

```

```

        </LIGNE>
    </LIGNES>
</FAF>

```

Informations de sortie

Paramètre sortie	Status	Type	Long	Commentaire	Exemple
P_OUT	O	List			
OU_CERR	O	string	50	0=OK 1=Erreur	7
OU_MSGR	O	string	256	Message d'erreur	Impossible d'intégrer le XML
OU_COUNT	O	integer		Nb d'éléments traités	
P_DATA	O	string	32767	Contient le XML de retour	
faf	O	List			
afaf	O	string			
afac	O	string			

Si une erreur est détectée la valeur de OU_CERR<>'0'.

3.5.6 WWSMVTSTO - API gestion des mouvements de stock

Intégration des mouvements de stocks

Programmes	Type	Pg de compilation	Bibliothèque
WWSMVTSTO	*MODULE	WWSMVTSTOK	EURO4PRG
WWSMVTST011	SQLRPGLE		EURO4PRG

Fonction : wService

Paramètre entrée	Mode d'appel	Status	Type	Long	Commentaire
P_IN			List		
IN_MOD	CRE	O	string	3	Mode d'appel (CRE=Création)
IN_XML		O	string	30000	XML de recherche ou de création
MVTSTOS		O	List		
MVTSTO		O	List		
NDOS		O	string	4	Dossier
LIGNES		O	List		
LIGNE		O	List		
TMVT		O	string	3	Type mouvement
NART		O	string	13	Article

NLOT	F	string	10	Lot
QTMV	O	string	15	Quantité UEMP
KTMV	O	list	15	Quantité USEC
SPUN	F	list	15	Prix unitaire
MTMV	F	string	15	Montant
TYGS	F	string	3	Type gestion
ORFD	F	string	13	Référence
OLIG	F	string	7	Ligne
NCLI	F	string	8	Client
PHAS	F	string	10	Phase
DTMV	O	string	8	Date mouvement
CDEP	O	string	4	Dépôt
FFL1	F	string	16	Zone libre
FFL2	F	string	16	Zone libre
CTAL	F	string	30	Cartec alpha
CTNU	F	string	30	Cartec numérique
IDLO	F	string	10	Identifiant lot
LONG	F	string	15	Longueur
LARG	F	string	15	Largeur
NLOL	F	string	50	Lot long
NATU	F	string	10	Nature
UTIC	F	string	10	Utilisateur
TRFD	F	string	3	Type référence
REFD	F	string	13	Référence
LIGN	F	string	7	Ligne
NSVI	F	string	6	Sous-ligne
QRES	F	string	15	Réservé UEMP
KRES	F	string	15	Réservé USEC

Exemple d'appel en XML (contenu de la zone IN XML)

```

<MVTSTOS>
  <MVTSTO>
    <NDOS>01V4</NDOS>
    <LIGNES>
      <LIGNE>
        <TMVT>EIP</TMVT>
        <NART>0000000SVUFIX</NART>
        <NLOT/>
        <QTMV>20,000</QTMV>
        <DTMV>20191007</DTMV>
        <CDEP>0104</CDEP>
      </LIGNE>
    </LIGNES>
  </MVTSTO>
</MVTSTOS>

```

Informations de sortie

Paramètre sortie	Status	Type	Long	Commentaire	Exemple
P_OUT	O	List			
OU_CERR	O	string	50	0=OK 1=Erreur	7
OU_MSGR	O	string	256	Message d'erreur	Impossible d'intégrer le XML
OU_COUNT	O	integer		Nb d'éléments traités	
P_DATA	O	string	32767	Contient le XML de retour	

Si une erreur est détectée la valeur de OU_CERR<>'0'.

3.5.7 WWSSUIENT - API gestion des non conformités

Intégration des suivis de non-conformité

Programmes	Type	Pg de compilation	Bibliothèque
WWSSUIENT	*MODULE	WWSSUIENTK	EURO4PRG
WWSSUIE01	SQLRPGLE		EURO4PRG

Fonction : wService

Paramètre entrée	Mode d'appel	Status	Type	Long	Commentaire
P_IN			List		
IN_MOD	CRE	O	string	3	Mode d'appel (CRE=Création)
IN_XML		O	string	30000	XML de recherche ou de création
SUIVI		O	List		
NDOS		O	string	4	Dossier
LIBE		O	string	40	Libellé
DLIT		O	string	8	Date litige
OLIT		F	string	3	Origine litige
TLIT		O	string	3	Type litige
CLIT		F	string	3	Code litige
GSLI		F	string	3	Gestionnaire litige
TRFD		O	string	3	Type référence document
REFD		O	string	13	Référence document
LIGN		F	string	7	N° ligne
NSVI		F	string	6	N° séquence
NART		F	string	13	Article

CDEP	F	string	4	Dépôt
TYGS	F	string	3	Type de gestion
ORFD	F	string	13	Référence type de gestion
OLIG	F	string	7	Ligne type de gestion
LINH	F	string	160	Libellé long
LIGNES	O	List		
LIGNE	O	List		
LIBE	F	string	40	Libellé
CACT	F	string	3	Code action
CLIT	F	string	3	Code litige
DACT	F	string	8	Date action
GEST	F	string	3	Gestionnaire
NART	O	string	13	Article
TYGS	F	string	3	Type de gestion
ORFD	F	string	13	Référence type de gestion
OLIG	F	string	7	Ligne type de gestion
CDEP	F	string	4	Dépôt
QCDE	O	string	12	Quantité
PVSA	F	string	12	Prix unitaire
TRFO	O	string	3	Type référence origine
RFDO	O	string	13	Référence origine
NLOR	O	string	7	Ligne origine
LINH	F	string	160	Libellé long

Exemple d'appel en XML (contenu de la zone IN XML)

```

<SUIVI>
  <NDOS>01V4</NDOS>
  <LIBE>Retour client</LIBE>
  <DLIT>20220404</DLIT>
  <OLIT/>
  <TLIT>RET</TLIT>
  <CLIT/>
  <GSLI/>
  <TRFD>GCO</TRFD>
  <REFD>13003499</REFD>
  <LIGN/>
  <NSVI/>
  <NART/>
  <CDEP/>
  <TYGS/>
  <ORFD/>
  <OLIG/>
  <LINH/>
  <LIGNES>
    <LIGNE>
      <LIBE/>
      <CACT/>
      <CLIT/>
      <DACT/>
      <GEST/>
      <NART>0000000123456</NART>
      <TYGS/>
    </LIGNE>
  </LIGNES>
</SUIVI>

```

```
<ORFD/>
<OLIG/>
<CDEP/>
<QCDE>1</QCDE>
<PVSA/>
<TRFO>GCO</TRFO>
<RFDO>13003499</RFDO>
<NLOR>10,000</NLOR>
<LINH/>
</LIGNE>
<LIGNE>
  <LIBE/>
  <CACT/>
  <CLIT/>
  <DACT/>
  <GEST/>
  <NART>000000987654</NART>
  <TYGS/>
  <ORFD/>
  <OLIG/>
  <CDEP/>
  <QCDE>2</QCDE>
  <PVSA/>
  <TRFO>GCO</TRFO>
  <RFDO>13003499</RFDO>
  <NLOR>20,000</NLOR>
  <LINH/>
</LIGNE>
</LIGNES>
</SUIVI>
```

Informations de sortie

Paramètre sortie	Status	Type	Long	Commentaire	Exemple
P_OUT	0	List			
OU_CERR	0	string	50	0=OK 1=Erreur	7
OU_MSGR	0	string	256	Message d'erreur	Impossible d'intégrer le XML
OU_COUNT	0	integer		Nb d'éléments traités	
P_DATA	0	string	32767	Contient le XML de retour	

Si une erreur est détectée la valeur de OU_CERR<>'0'.

Codes erreurs retournés :

- 9 : Mode inconnu
- 1 : Problème de mise en place environnement
- 2 : Suivi non créé
- 3 : Type de litige inexistant
- 4 : Article inexistant
- 5 : Ligne de commande inexistante
- 6 : Quantité trop importante
- 7 : Article différent de la commande

3.6 Exemple d'appel en PHP

```
<?php
$client = new SoapClient('./xwsclient.wsdl', array('cache_wsdl' => WSDL_CACHE_NONE));

$response = $client->wservice(
    array(
        'arg0' => array(
            'P_IN' => array(
                'IN_MOD' => 'CRE',
                'IN_XML' => '<?xml
version="1.0"?><CLIENTS><ENTP>EPI</ENTP><NDOS>TEST</NDOS><CLIENT><CLDO>0</CLDO><RSSC>TEST
Manu</RSSC><STVA>0</STVA><ADR1>Rue dumont d urville</ADR1><ADR2>4 les
garonnaises</ADR2><CPOS>83220</CPOS><VILL>LE
PRADET</VILL><TELP>0494215248</TELP><EMAI>clairherve@gmail.com</EMAI><CMPA/><CLFA>000</CLFA><C
LSF/><CPAY>FR</CPAY><LANG>FRA</LANG><CLPR>1</CLPR><CTAR>99</CTAR><EORI/><NNCC>48754</NNCC><ADR
ESSES><GADRES><TADR>LF</TADR><CIDR>48109</CIDR><RSSC>Herve Clair</RSSC><ADR1>Rue dumont d
urville</ADR1><ADR2>4 les garonnaises</ADR2><CPOS>83220</CPOS><VILL>LE
PRADET</VILL><CPAY>FR</CPAY><EMAI>clairherve@gmail.com</EMAI></GADRES></ADRESSES></CLIENT></CL
IENTS>'
            )
        )
    );
var_dump($response);

?>
```

3.7 Appel des WS en Restful

Tous les Web services peuvent être appelé sous le format en Restful, il suffit de rajouter Rest à la suite du nom SOAP.

WWSCLIENT → WWSCLIENTRest

Les paramètres restent les mêmes.

Le EndPoint sera défini de cette façon.

Method	URL
PUT	http://<IP_IBMi>:<port>/web/services/WWSCLIENTRest

3.7.1 Exemple d'appel du WS WWSCLIENTRest :

Header

HEADERS	BODY	AUTHORIZATION	VARIABLES
Name	Value		
Content-Type	application/xml		

Body

Method
PUT

URL
http://eurekapr:10043/web/services/WWSCLIENTRest

SEND

HEADERS
BODY
AUTHORIZATION
VARIABLES

```

1 <P_IN>
2 <IN_MOD>INF</IN_MOD>
3 <IN_XML><![CDATA[<?xml version="1.0"?>
4 <CLIENTS><NDOS>DEMO</NDOS><CLIENT><NCLI>EES</NCLI></CLIENT></CLIENTS>
5 ]]>
6 </IN_XML>
7 </P_IN>

```

Response 200 OK
1.14 KB 318 ms

```

Date: Thu, 05 Oct 2023 07:13:18 GMT
Server: Apache
X-Powered-By: IBM i
Connection: close
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/xml; charset=utf-8
Content-Language: fr-FR

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
2 <WSERVICEResult>
3   <p_DATA><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><clients><client><ncli>EES</ncli><nssc>ESTEVES EMM
  DUS</nssc><adr1>10 rue du général Leclerc</adr1><adr2></adr2><cpos>68740</cpos><vill>
  BALGAU</vill><telp></telp><email></email><cmpa>CHQ</cmpa><cpa></cpa><cldo>
  </cldo><clfa></clfa><clsf></clsf><cpay>F</cpay><lang></lang><clpr>1</clpr><ctar>ACE</ctar><ncc></ncc><iduniq>EURO4DEMO CLIENT0 000000824812</iduniq>
  </client></clients></p_DATA>
4   <p_OUT>
5     <OU_CERR>0</OU_CERR>
6     <OU_COUNT>1</OU_COUNT>
7     <OU_MSGR></OU_MSGR>
8   </p_OUT>
9 </WSERVICEResult>

```

Exemple d'appel en CURL

```
curl -X PUT -H "Content-Type: application/xml" -d
"<P_IN><IN_MOD>INF</IN_MOD><IN_XML><![CDATA[<CLIENTS><NDOS>DEMO</NDOS><CLIENT><NCLI>EES</NCLI></CLIENT></CLIENTS>]]></IN_XML></P_IN>" http://eurekapr:10043/web/services/WWSCLIENTRest
```

3.7.2 Gestion des formats d'appels (XML,JSON) :

Le format d'envoi et de réception peut aussi être en JSON

Exemple d'appel en JSON

Les web services peuvent être également appelé en JSON à la place du XML par contre les retours seront fait dans en XML.

Header

Method

PUT

URL

http://eurekapr:10043/web/services/WWSCIENTRest

▼

SEND

HEADERS

BODY

AUTHORIZATION

VARIABLES

Name

Content-Type

Value

application/json

—

Name

Accept-Language

Value

application/json

—

Body

Method

PUT

URL

http://eurekapr:10043/web/services/WWSCIENTRest

▼

SEND

HEADERS

BODY

AUTHORIZATION

VARIABLES

1

{

2

"IN_MOD": "INF",

3

"IN_XML": "<?xml version='1.0'?>\n<n<CLIENTS><NDOS>DEMO</NDOS><CLIENT><NCLI>EES</NCLI></CLIENT></CLIENTS>\n"

4

}

⋮

Response

```
Response 200 OK 1.14 KB 106 ms

Date: Thu, 05 Oct 2023 07:44:39 GMT
Server: Apache
X-Powered-By: IBM i
Connection: close
Transfer-Encoding: chunked
Content-Type: application/xml; charset=utf-8
Content-Language: fr-FR

1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="yes"?>
2 <WSERVICEResult>
3   <p_DATA><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"
4     DURL</nssec>&lt;adr1>10 rue du général leclerc&lt;adr1>&lt;adr2>&lt;adr2>&lt;cpas>68740&lt;/cpas>&lt;vill>
5     BALGAU&lt;/vill>&lt;telp>&lt;telp>&lt;email>&lt;cmpa>&lt;CHQ>&lt;/cmpa>&lt;ccpa>&lt;/ccpa>&lt;cldo>
6     &lt;/cldo>&lt;clfa>&lt;/clfa>&lt;clsf>&lt;/clsf>&lt;cpay>F&lt;/cpay>&lt;lang>&lt;/lang>&lt;clpr>&lt;/clpr>&lt;ctar>
7     &lt;/ctar>&lt;ACE>&lt;/ACE>&lt;nncc>&lt;/nncc>&lt;iduni>&lt;EURO40DEMO CLIENT0 00000824812&lt;/iduni>&lt;
8     &lt;/client>&lt;/clients>&lt;/p_DATA>
9   <p_OUT>
10     <OU_CERR>0</OU_CERR>
11     <OU_COUNT>1</OU_COUNT>
12     <OU_MSGR></OU_MSGR>
13   </p_OUT>
```