

## — FICHE FORMATION · NOTOS

# PHL Exchange XML & JSON sur IBM i

Maîtrisez l'échange de données XML et JSON entre votre IBM i et le monde extérieur grâce à PHL Exchange. En 2 jours, paramétrez le serveur, automatisez les flux entrants et sortants, et développez vos programmes d'interprétation et de génération XML / JSON pour vos partenaires EDI, vos webservices et vos applications tierces.

**DURÉE**2 jours ·  
14 h**FORMAT**Intra ·  
Distanciel**NIVEAU**

Développeur



Quallopi  
processus certifié

■ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

La certification qualité a été délivrée par **AFNOR Certification**  
au titre de la catégorie d'actions suivantes :  
**ACTIONS DE FORMATION**

# L'expertise **IBM i** au service de vos équipes.

**NOTOS** est une société fondée en 2004 dans le but de fournir des services à forte valeur ajoutée, dont la formation, autour de son domaine d'expertise : les serveurs **IBM i** (anciennement AS/400).

Nos formations se déroulent soit chez nos clients (intra), soit en distanciel via Internet. L'adhésion de nos clients à ce dernier format, les excellents résultats obtenus et nos préoccupations environnementales nous poussent à privilégier le distanciel pour les formations inter-entreprises.

**2004**

Création de NOTOS

**~80**

Alumni actifs IBM i

**22 ans**

D'expertise IBM i

## Tarifs

Nos formations PHL sont proposées en **inter-entreprises** (sessions catalogue à Montpellier ou en distanciel) et en **intra-entreprise** (sur-mesure pour vos équipes) :

### COURS INTRA-ENTREPRISE À DISTANCE

à partir de **1 560 € HT / jour**

### COURS INTRA-ENTREPRISE SUR SITE

à partir de **1 560 € HT / jour**

*Devis personnalisé pour les sessions inter-entreprises et tarifs préférentiels groupe sur demande.*

### PRÉREQUIS

Voir la fiche produit pour les prérequis spécifiques au public cible.

### MATÉRIEL & LOGICIEL

Suite PHL Soft installée sur la machine IBM i de développement mise à disposition par NOTOS, ou sur partition client (intra). Chaque stagiaire dispose d'un poste équipé d'un navigateur récent (Chrome, Firefox, Edge).

### DOMAINES DE FORMATION

NOTOS propose des formations sur l'ensemble des domaines IBM i :

• Administration / exploitation

• Développement

• Outils & utilitaires

• Base de données

• Sécurité

• Nouveautés versions

**Accessibilité aux Personnes en Situation de Handicap.** Toutes nos formations sont accessibles. Pour une évaluation de votre situation, contactez notre référente handicap.

**Alice VERCHERE**  
04 30 96 97 32  
averchere@armonie.group

# PHL Exchange · XML & JSON sur IBM i

Échangez des données XML et JSON entre votre IBM i et vos partenaires (EDI, webservices, applications tierces) avec PHL Exchange : paramétrage du serveur, automatisation des flux, programmes RPG d'interprétation et de génération.

## DURÉE

**2 jours**

14 heures · 7 h / jour

## LIEU

**Intra / Visio**

Sur site ou distanciel

## OBJECTIF

**Échanger**

Des flux XML & JSON

## VALIDATION

**Attestation**

Évaluation des acquis

**96%**

### Satisfaction à chaud

Évaluation des stagiaires en fin de formation, promotion 2025.

**88%**

### Satisfaction à froid

Évaluation à 3 mois, mesure de l'impact en situation pro.

## 01 OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- 1 **Être capable de maîtriser** les bases des langages XML et JSON
- 2 **Être capable d'identifier** les cas d'usage (EDI, webservices, API REST)
- 3 **Être capable de paramétrer** le serveur PHL Exchange pour un client
- 4 **Être capable d'automatiser** la réception de flux XML / JSON entrants
- 5 **Être capable d'automatiser** l'envoi de flux XML / JSON sortants
- 6 **Être capable de développer** un programme RPG d'interprétation XML / JSON
- 7 **Être capable de développer** un programme RPG de génération XML / JSON
- 8 **Être capable de tester** et de diagnostiquer un échange de flux
- 9 **Être capable d'intégrer** PHL Exchange dans une architecture SI existante

## 02 PROGRAMME DÉTAILLÉ

<b>Langage XML</b> Balises, attributs, structure	<b>Langage JSON</b> Objets, tableaux, syntaxe	<b>Cas d'usage</b> EDI, webservices, API REST
<b>XML vs JSON : choisir le bon format</b>	<b>PHL Exchange</b> Architecture & composants	<b>Serveur PHL Exchange</b> Paramétrage pour un client
<b>Flux entrants</b> Automatisation de la réception	<b>Flux sortants</b> Automatisation de l'envoi	<b>Notions de base de PHL Studio</b>
<b>Programme de réception</b> Interprétation XML / JSON	<b>Programme d'envoi</b> Génération XML / JSON	<b>Mapping de données</b> Fichiers DB2 ↔ flux
<b>Tests &amp; diagnostic</b> Traces et erreurs	<b>Bonnes pratiques d'intégration</b>	

### MÉTHODES

Formation / Action : 50% de travaux pratiques sur cas concrets.

### ÉVALUATION

Exercices de réception & envoi de flux XML et JSON réels.

### PRÉREQUIS

Développeur RPG, notions webservices (formation NOTOS), PHL ADM-1.

# Conditions Générales de Vente

Édition 2026 · Applicable à toutes les prestations NOTOS

## OBJET

Les présentes conditions générales de vente (CGV) s'appliquent à toutes les offres relatives aux prestations réalisées par NOTOS. Le fait de passer commande implique l'adhésion entière et sans réserve du client aux présentes CGV. Toute condition contraire opposée par le client ne peut, sauf acceptation formelle et écrite, prévaloir sur les présentes CGV. Les présentes CGV peuvent évoluer. Le client se porte fort de leur respect par l'ensemble de ses salariés et sous-traitants.

## COMMANDE

Toute commande de formation inter-entreprises suppose que le client accepte le programme à la date de sa commande. Toute commande intra-entreprise suppose l'acceptation du contenu du stage décrit dans la proposition pédagogique et financière. La signature du bon de commande ou l'accord sur proposition commerciale implique l'acceptation irrévocable des présentes conditions.

## PRESTATIONS DE SERVICES

NOTOS réalise des prestations de formation, de conseil et d'audit, en inter et intra-entreprise. Pour l'exécution des formations, NOTOS peut installer des logiciels sur les postes du client ou mettre à disposition des postes équipés. Le client ne bénéficie d'aucun droit sur les logiciels mais d'une mise à disposition pour les besoins de la formation.

## PRIX & CONDITIONS DE PAIEMENT

Prestations de 1 à 5 jours : acompte de 30 % à la commande, solde en fin de prestation.

Prestations supérieures à 6 jours : acompte de 50 % à la commande, solde en fin de prestation.

Prix établis en euros HT (assujetti TVA). Le solde est facturé après exécution. En cas de prise en charge OPCO ou financeur tiers, l'accord doit être communiqué à l'inscription. À défaut, la totalité peut être facturée au client. Tout stage commencé est dû dans son intégralité. Pour les prestations de conseil et d'audit, facture émise en fin d'intervention, payable à réception.

## CONVOCATIONS

NOTOS ne peut être tenue responsable de la non-réception de la convocation. Il appartient au client de s'assurer de l'inscription de ses stagiaires et de leur présence à la formation.

## ANNULATION, ABSENCE, REPORT

Toute annulation d'inscription (hors raison médicale) doit être signalée par téléphone et confirmée par écrit.

- Annulation moins de 10 jours ouvrés avant le stage : facturation de 50 %.
- Annulation moins de 5 jours ouvrés : facturation à 100 %.

Un report intervenant moins de 10 jours ouvrés avant le stage est considéré comme une annulation. En cas d'absence du stagiaire, la prestation est facturée en totalité. Les heures non effectuées et non prises en charge par un OPCO seront facturées au demandeur.

## ANNULATION D'UN STAGE PAR NOTOS

NOTOS se réserve la possibilité d'annuler tout stage en cas de manque de participants ou de problème technique ou logistique, sans dédommagement. Les stagiaires seront prévenus au moins une semaine avant le début du stage. De nouvelles dates ou sites seront proposés.

## RÈGLEMENT

Règlement par chèque ou virement bancaire. Les factures sont payables sous 30 jours à compter de la date de facture, net et sans escompte. Tout retard entraîne de plein droit des intérêts de retard à 3 fois le taux d'intérêt légal et l'exigibilité immédiate des factures non échues. Conformément à l'article L. 441-6 du Code de commerce, indemnité forfaitaire de 40 € pour frais de recouvrement.

## PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

NOTOS est propriétaire ou détient les droits d'usage sur l'ensemble des éléments accessibles : textes, images, graphismes, logo, icônes, logiciels. Le client s'interdit d'utiliser les contenus pour former d'autres personnes ou ses propres salariés. Toute reproduction, représentation, modification, publication ou transmission, totale ou partielle, est strictement interdite. Toute exploitation non autorisée sera considérée comme une contrefaçon (articles L. 335-2 et suivants du CPI).

## LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

La responsabilité de NOTOS ne peut être engagée pour toute défaillance technique du matériel ou cause étrangère. Sa responsabilité est limitée à l'indemnisation des dommages directs prouvés et plafonnée au montant payé par le client. Aucun dommage indirect (perte de données, perte d'exploitation, préjudice commercial, manque à gagner, atteinte à l'image) ne saurait engager NOTOS. Les travaux pratiques doivent se faire sur des environnements de test ou de développement, en aucun cas de production.

## FORCE MAJEURE

NOTOS ne pourra être tenue responsable d'une inexécution résultant d'un événement de force majeure : maladie ou accident d'un consultant, grèves, désastres naturels, incendies, non obtention de visas, lois ultérieures, interruption des télécommunications, transports, énergie, ou toute circonstance échappant au contrôle raisonnable de NOTOS.

## PROTECTION DES DONNÉES (RGPD)

Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 et au règlement UE 2016/679 (RGPD), l'utilisateur dispose d'un droit d'accès, de modification et de rectification des données le concernant. Notre politique de confidentialité est disponible sur notre site internet. NOTOS s'engage en qualité de sous-traitant à traiter les données conformément aux instructions documentées du client, à garantir leur confidentialité et à mettre en œuvre les mesures techniques et organisationnelles adéquates.

## DROIT APPLICABLE

Les présentes CGV sont régies par le droit français. En cas de litige, recherche d'une solution amiable et, à défaut, attribution de compétence au tribunal administratif de Montpellier.

**Le fait de passer commande, valider le devis ou s'inscrire en formation entraîne L'ACCEPTATION DES PRÉSENTES CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE.**

NOTOS SAS au capital de 50 000 € · SIRET 453 236 192 00010 · NAF 6202A · Société du groupe Armonie · Organisme de Formation enregistré sous le n° 91 3405545 34 auprès du Préfet de Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée. Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'État.

