



**issa**

INTERNATIONAL SOCIAL SECURITY ASSOCIATION  
ASSOCIATION INTERNATIONALE DE LA SÉCURITÉ SOCIALE  
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL  
INTERNATIONALE VEREINIGUNG FÜR SOZIALE SICHERHEIT

# Bonnes pratiques en sécurité sociale

Bonne pratique implémentée depuis: 2008

---

## **Standard d'Interopérabilité des Organismes de la Protection Sociale (INTEROPS)**

Une pratique des Organismes de la Protection Sociale française (OPS)

### **Organismes de la Protection Sociale française (OPS)**

- **ACOSS (Agence Centrale des Organismes de Sécurité Sociale)**
- **CNAM (Caisse Nationale de l'assurance maladie)**
- **CNAF (Caisse Nationale des allocations familiales)**
- **CNAV (Caisse Nationale de l'assurance vieillesse)**
- **MSA (Caisse centrale de la Mutualité sociale agricole)**
- **RSI (Régime Social des Indépendants)**

France

## **Résumé**

*En 2004, la Direction de la Sécurité Sociale (DSS) a lancé un projet d'étude inter organismes pour définir des règles communes d'interopérabilité des systèmes d'information. Cette étude a débouché en 2008 sur la définition du standard INTEROPS.*

*Par principe, ce standard repose sur la confiance entre les organismes. Destiné aux agents des organismes, il propose un système sécurisé de propagation des droits d'accès et des habilitations, et garantit la traçabilité des actions.*

*Il se décline selon deux formes de communication:*

- *le mode application à application ou l'échange de web services;*
- *le mode portail à portail pour la navigation web.*

*INTEROPS respecte les standards techniques internationaux (SOAP, SAML, XML, SSLV3, ...) et ses spécifications sont publiques*

*(<https://www.ateliers.modernisation.gouv.fr/ministeres/ae/interop/public>).*

*Il est aujourd'hui utilisé en production pour des projets d'échanges d'information, par l'ensemble des organismes de la protection sociale.*

*Des études sur l'évolution du standard, pour prendre en compte de nouveaux besoins et envisager l'ouverture à d'autres populations et organismes, sont en cours de réalisation.*

## **CRITÈRE 1:**

### **Quel(le) était le problème/la question/le défi que la bonne pratique a permis de résoudre/relever?**

En 2004, le Ministère des Affaires Sociales Français a constaté un besoin croissant d'échanges entre les organismes de la sphère sociale, et ceci dans de nombreux domaines :

- partage d'informations entre les organismes;
- accès aux référentiels de la sphère sociale;
- accès des agents d'un organisme au Système d'Information d'autres organismes.

A la suite de quoi, la Direction de la Sécurité Sociale (DSS) a lancé un projet d'étude inter organismes pour définir des règles communes d'interopérabilité des systèmes d'information.

## **CRITÈRE 2:**

### **Quels étaient les principaux objectifs et les résultats attendus?**

Les objectifs du projet fixés par la DSS étaient:

- délivrer plus rapidement de nouveaux services aux assurés sociaux;

- ouvrir les systèmes d'information des organismes avec une économie de gestion;
- pérenniser les architectures d'échanges entre les organismes, sur la base d'un standard commun;
- garantir la sécurité des échanges sur la base d'un standard de propagation des droits d'accès et des habilitations.

L'étude devait aboutir à la production de spécifications fonctionnelles et détaillées d'un standard pour la sécurisation des échanges.

### CRITÈRE 3:

#### Quelle a été l'approche ou la stratégie innovante suivie pour atteindre les objectifs?

Le projet, piloté par la DSS, a été mené par un large cercle d'acteurs:

- la Direction Générale de la Modernisation de l'Etat (DGME) chargée de vérifier la conformité du standard aux recommandations du Référentiel Général d'Interopérabilité;
- tous les Organismes de la Protection Sociale (OPS);
- des sociétés de service spécialisées dans le domaine de la sécurité.

Le projet a été conduit en plusieurs étapes:

2005: définition des spécifications générales,  
 2006: définition des spécifications détaillées,  
 2007: expérimentation des standards définis,  
 2008: 1er mise en production.

La phase d'expérimentation a permis de valider l'opérationnalité du standard et d'enrichir le corpus documentaire par l'élaboration d'un Guide de Mise en Œuvre.

Le standard tel qu'il a été spécifié, propose deux modes d'échanges:

- le mode application **à application** ou l'échange de web services, qui permet à une application d'un organisme client de solliciter des services d'un organisme fournisseur;
- le mode **portail à portail** où les agents de l'organisme client, après s'être identifiés/authentifiés dans leur infrastructure local, vont venir consulter des applications web d'un organisme fournisseur.

INTEROPS s'appuie sur des standards techniques internationaux:

- **SAML** pour véhiculer dans un Vecteur d'Identification les données d'identification et d'habilitation;
- **SSLV3** pour sécuriser la couche transport et garantir l'intégrité et la confidentialité des échanges;
- **SOAP** et **WS-Security** pour l'échange Web Service;
- **XML** pour décrire les contrats d'interopérabilité et le format d'échange des traces.

**CRITÈRE 4:****Les ressources et moyens ont-ils été utilisés de façon optimale pour mettre en œuvre la pratique en question?**

Parallèlement à l'élaboration des spécifications, un projet d'outillage facilitant l'adoption du standard et accélérant sa mise en œuvre a été mené, afin principalement de traiter les aspects techniques les plus complexes (SAML, signature XML).

Celui-ci a abouti à la fourniture d'un package logiciel performant et industriel, retenu par de nombreux OPS pour implémenter le standard dans leurs infrastructures.

**CRITÈRE 5:****Quels sont les impacts/résultats obtenus jusqu'à présent?**

Tous les OPS ont inscrit le standard INTEROPS dans leur référentiel d'architecture d'échanges.

En conséquence de quoi, tout nouveau projet d'interconnexion entre OPS s'appuie systématiquement sur le standard INTEROPS pour assurer la sécurité des échanges.

L'investissement initialement réalisé par chaque OPS pour implémenter le standard est ainsi rentabilisé.

D'autre part, la convention juridique sous-jacente établie entre les deux parties et portant les engagements du client et du fournisseur, favorise la structuration des relations entre les deux partenaires.

Le standard, stabilisé dans sa version 1,0, est matérialisé par un corpus documentaire disponible à l'adresse:

<https://www.ateliers.modernisation.gouv.fr/ministeres/ae/interops/public> et qui est composé de:

- documents de références, ce sont les spécifications fonctionnelles, les spécifications détaillées des deux modes d'échange, du Vecteur d'Identification et du format d'échange des traces.
- documents annexes, un guide de mise en œuvre et un modèle de convention juridique.

De nombreux projets d'échanges inter-organismes s'appuient maintenant sur INTEROPS pour garantir la sécurité des échanges et la propagation des droits.

C'est notamment le cas du projet RNCPS (Répertoire Nationale Commun de la Protection Sociale) qui concerne plus de 80 organismes et qui vise à mettre en place une base d'information distribuée sur les prestations sociales perçues par les assurés.

## **CRITÈRE 6:**

### **Quels sont les enseignements qui ont été tirés de l'application de la bonne pratique?**

Le standard INTEROPS n'a pu voir le jour qu'à la suite d'une véritable synergie entre les équipes techniques et juridiques des organismes, et par le partage des objectifs au sein du comité de pilotage par les directions des organismes. Au-delà des spécifications du standard lui-même, ce projet a été l'occasion pour les organismes de partager des connaissances techniques et organisationnelles. Les technologies de l'information sont de plus en plus complexes, et la capitalisation du savoir commun réalisée lors de cette expérience a été un gain de temps et d'énergie considérable pour les partenaires.

Pour ce qui concerne la méthode de travail, il apparaît qu'une approche pragmatique, par étapes successives, est un facteur de réussite, et particulièrement en raison de la nouveauté et de la complexité des technologies utilisées. Avec une importance notable pour la phase d'expérimentation, qui en plus de valider les spécifications, a permis d'élaborer un guide de bonnes pratiques et de mise en œuvre.

L'expérimentation du mode "application à application" en mode web service a mis en évidence la nécessité de traiter de l'interopérabilité des web service (SOAP, JAX-RPC, encodage, traitement des erreurs,...), et pour les organismes d'éprouver dans leurs infrastructure ce nouveau mode d'échange.

Enfin, devant le succès de cette opération, la DSS a décidé de confier au groupe de travail inter-organisme formé pour l'occasion, l'étude des évolutions du standard pour prendre en compte:

- de nouvelles fonctionnalités (asynchronisme, échanges de pièces jointes,...);
- l'ouverture du standard à d'autres organismes et d'autres populations.

## **CRITÈRE 7:**

### **Dans quelle mesure votre bonne pratique se prête-t-elle à une reproduction par d'autres institutions de sécurité sociale?**

Le standard INTEROPS tel qu'il a été conçu s'appuie sur des standards techniques internationaux (SOAP, SAML, SSLV3, XML, ...). De plus, les spécifications du standard sont publiques et décrivent les interfaces d'échange qui doivent être implémentées pour assurer l'interopérabilité. Ce qui garantit son indépendance vis-à-vis des logiciels propriétaires ou libres. Les spécifications peuvent donc être analysées, soit pour s'en inspirer dans des situations proches, soit pour implémenter le standard s'il correspond à un besoin d'échanges sécurisés identique.

La démarche participative et collective utilisée pour gérer ce projet multi-organismes peut servir d'exemple à d'autres pays qui auraient besoin de mener des études dans un cadre similaire.

