



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la statistique OFS

d2



sedex

Statistique suisse

Stefan Podolak

Manifestation cantons – fournisseurs de logiciels

20.06.2013



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la statistique OFS

sedex

Une prestation de l'Office fédéral de la statistique OFS.
sedex (**secure data exchange**) est en fonction depuis
5 ans.

Statistique suisse





Agenda - sedex

Exploitation

Développement

EBS-Dir

Perspectives



Exploitation: disponibilité

Date	Période	Raison
me 05.06.2013	18:00 - 18:20	Maintenance (interruption part.)
di 28.04.2013	08:15 - 09:00	Maintenance (interruption part.)
di 24.03.2013	10:30 - 11:00	Maintenance
sa 02.03.2013	08:25 - 10:40	Problème technique
sa 20.01.2013	08:00 - 20:00	Maintenance

Les pannes effectives ressenties dépendent de la version utilisée du client sedex. Pour les versions 2.x et 3.x, des interruptions de 30 minutes déjà peuvent conduire à des messages non transmis.



Exploitation: quelques chiffres

912

communes reçoivent les
messages d'Infostar

29

serveurs dans
l'infrastructure

100'000

lignes de code pour
sedex

1'100

communes échangent
des annonces de
déménagement

24

domaines sedex
définis

6'000'000

de messages
transportés en 2012

15 janvier 2008

mise en production

4'800

participants actifs

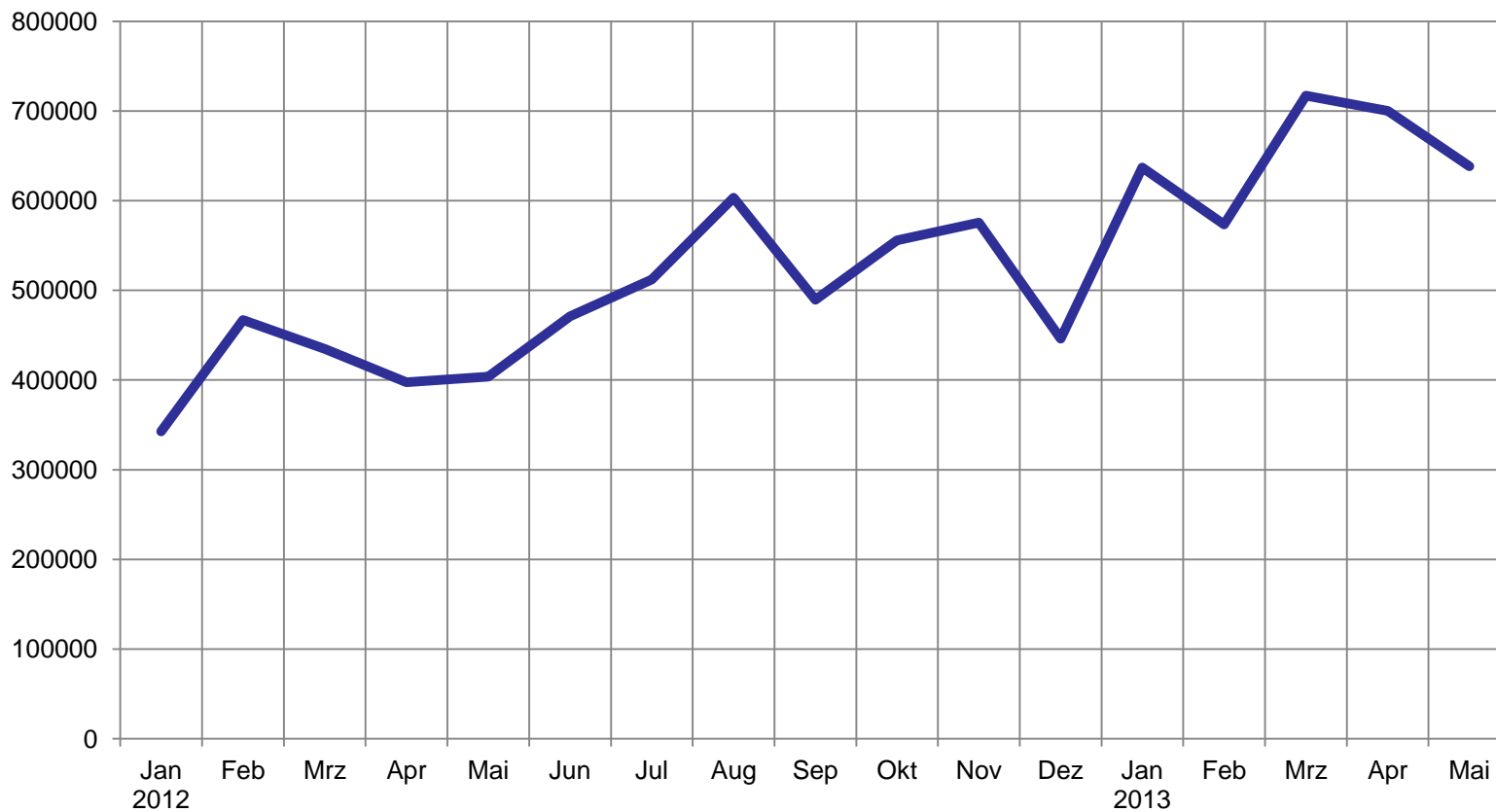
15 min

temps de livraison
moyen des messages



Exploitation: utilisation

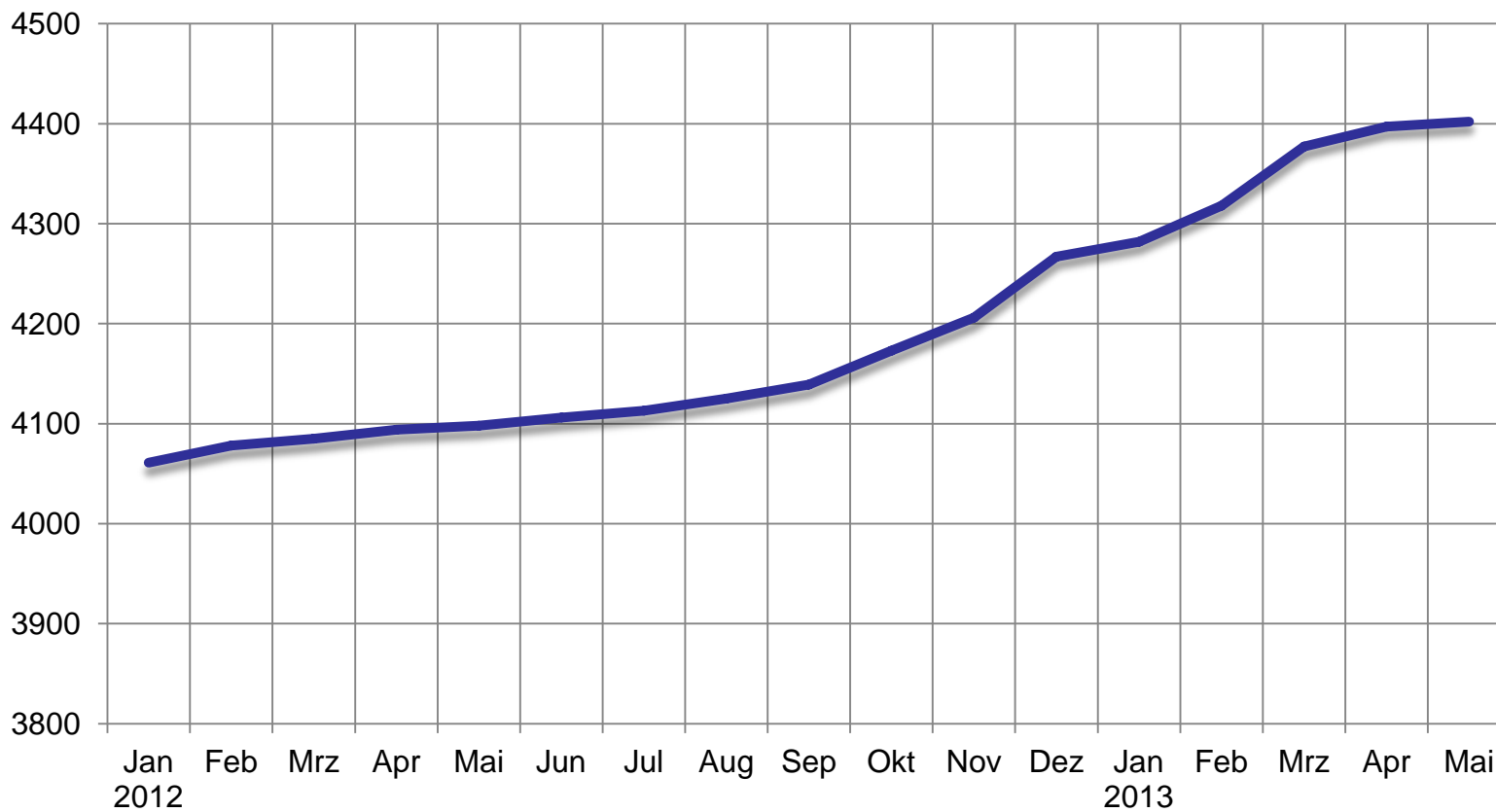
Nombre total de messages envoyés par sedex





Exploitation: utilisation

Nombre total de participants actifs dans sedex





Exploitation: release RE5

Migration le 5 juin 2013

- Nouvelle infrastructure
Démantèlement de 12 serveurs, sans pertes de performances
- Problèmes avec la quittance 500 résolus
- Certificats AdminPKI de 2'048 bits
- Nouveau certificat de transport



Exploitation: reporting

Public cible:

- Divers rapports sont à disposition des responsables de domaines
- Deux nouveaux rapports ont été créés pour les besoins des cantons

Objectif:

- Montrer le volume de données transférées (base pour la facturation)
- Analyser les erreurs – retrouver les irrégularités



Exploitation: reporting

Processus:

- Les responsables de domaines (selon SLA) peuvent choisir parmi huit rapports
- La commande passe par le Service clientèle
- L'envoi s'effectue mensuellement aux personnes annoncées par le responsable de domaine



Exploitation: reporting

Un exemple parmi les huit rapports à disposition

Messages participants AG, mai 2013

SedexId (217)	Participants	Type de message	Transmission OK	Transmission NOK	Total
1-4001-1	Einwohnerkontrolle Stadt Aarau	94	2	0	2
1-4001-1	Einwohnerkontrolle Stadt Aarau	99	1	0	1
1-4001-1	Einwohnerkontrolle Stadt Aarau	10'001	3'793	0	3'793
1-4002-1	Gemeindeverwaltung Biberstein	93	13	9	22
1-4002-1	Gemeindeverwaltung Biberstein	94	2	0	2
1-4002-1	Gemeindeverwaltung Biberstein	99	1	0	1
1-4002-1	Gemeindeverwaltung Biberstein	10'001	102	0	102
1-4003-1	Einwohnerkontrolle Buchs (AG)	94	3	0	3
1-4003-1	Einwohnerkontrolle Buchs (AG)	99	1	0	1
1-4003-1	Einwohnerkontrolle Buchs (AG)	10'001	536	0	536
1-4004-1	Gemeindeverwaltung Densbüren	94	3	0	3
1-4004-1	Gemeindeverwaltung Densbüren	99	1	0	1
1-4004-1	Gemeindeverwaltung Densbüren	10'001	27	0	27
1-4005-1	Gemeindeverwaltung Erlinsbach (AG)	94	2	0	2
1-4005-1	Gemeindeverwaltung Erlinsbach (AG)	99	1	0	1



Agenda - sedex

Exploitation

Développement

EBS-Dir

Perspectives



Développement: client sedex

Versions 4.x

- Moins d'interventions manuelles nécessaires
- Meilleures possibilités de support / Analyse d'erreurs
- Logs plus clairs
- Monitoring local amélioré (service web)

La version 4.0.4 sera publiée en juillet 2013

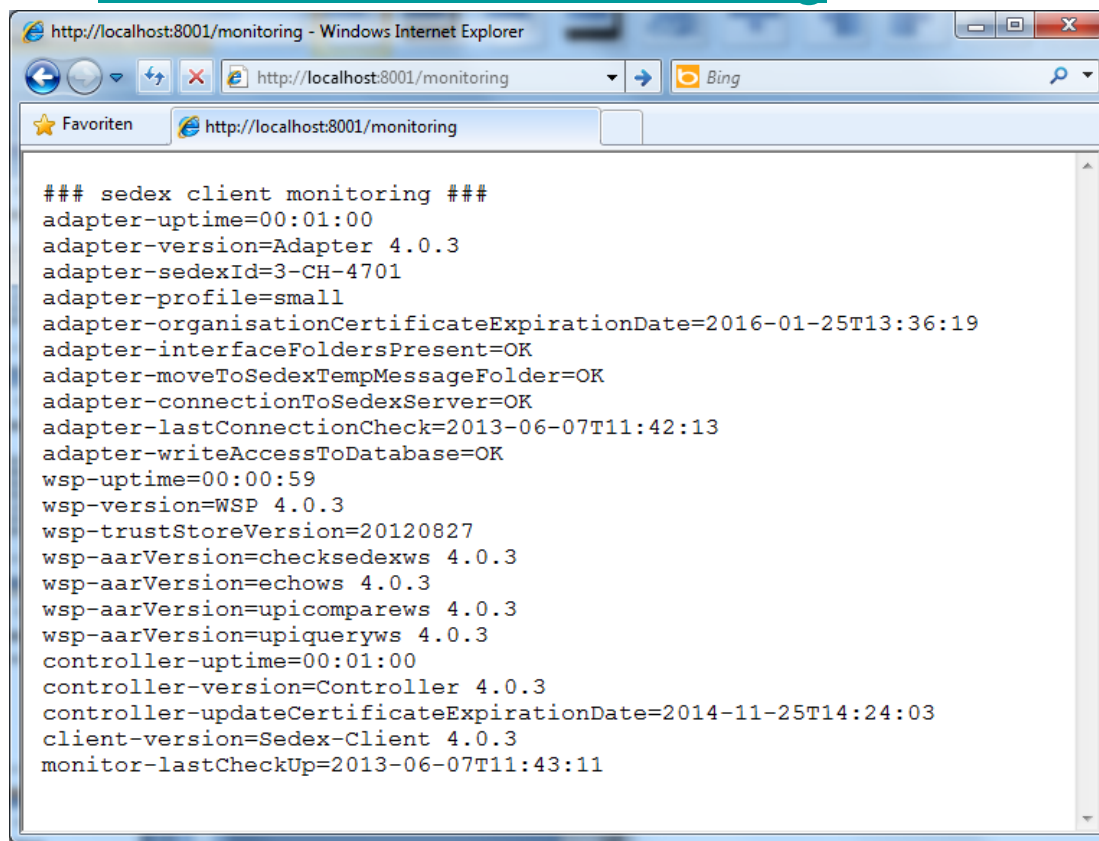
- Nouveau certificat de transport
- Auto-update activé (update seulement selon accord)
- Comparaison des certificats serveurs au démarrage

>> Nous recommandons l'installation de la version 4.x <<



Développement: client sedex

Monitoring local >> localhost:8000/monitoring <<



```
### sedex client monitoring ###
adapter-uptime=00:01:00
adapter-version=Adapter 4.0.3
adapter-sedexId=3-CH-4701
adapter-profile=small
adapter-organisationCertificateExpirationDate=2016-01-25T13:36:19
adapter-interfaceFoldersPresent=OK
adapter-moveToSedexTempMessageFolder=OK
adapter-connectionToSedexServer=OK
adapter-lastConnectionCheck=2013-06-07T11:42:13
adapter-writeAccessToDatabase=OK
wsp-uptime=00:00:59
wsp-version=WSP 4.0.3
wsp-trustStoreVersion=20120827
wsp-aarVersion=checksedexws 4.0.3
wsp-aarVersion=echows 4.0.3
wsp-aarVersion=upicomparews 4.0.3
wsp-aarVersion=upiqueryws 4.0.3
controller-uptime=00:01:00
controller-version=Controller 4.0.3
controller-updateCertificateExpirationDate=2014-11-25T14:24:03
client-version=Sedex-Client 4.0.3
monitor-lastCheckUp=2013-06-07T11:43:11
```

Le port peut être
configuré



Développement: tests de charge

Les tests de charge ont été fortement étendus

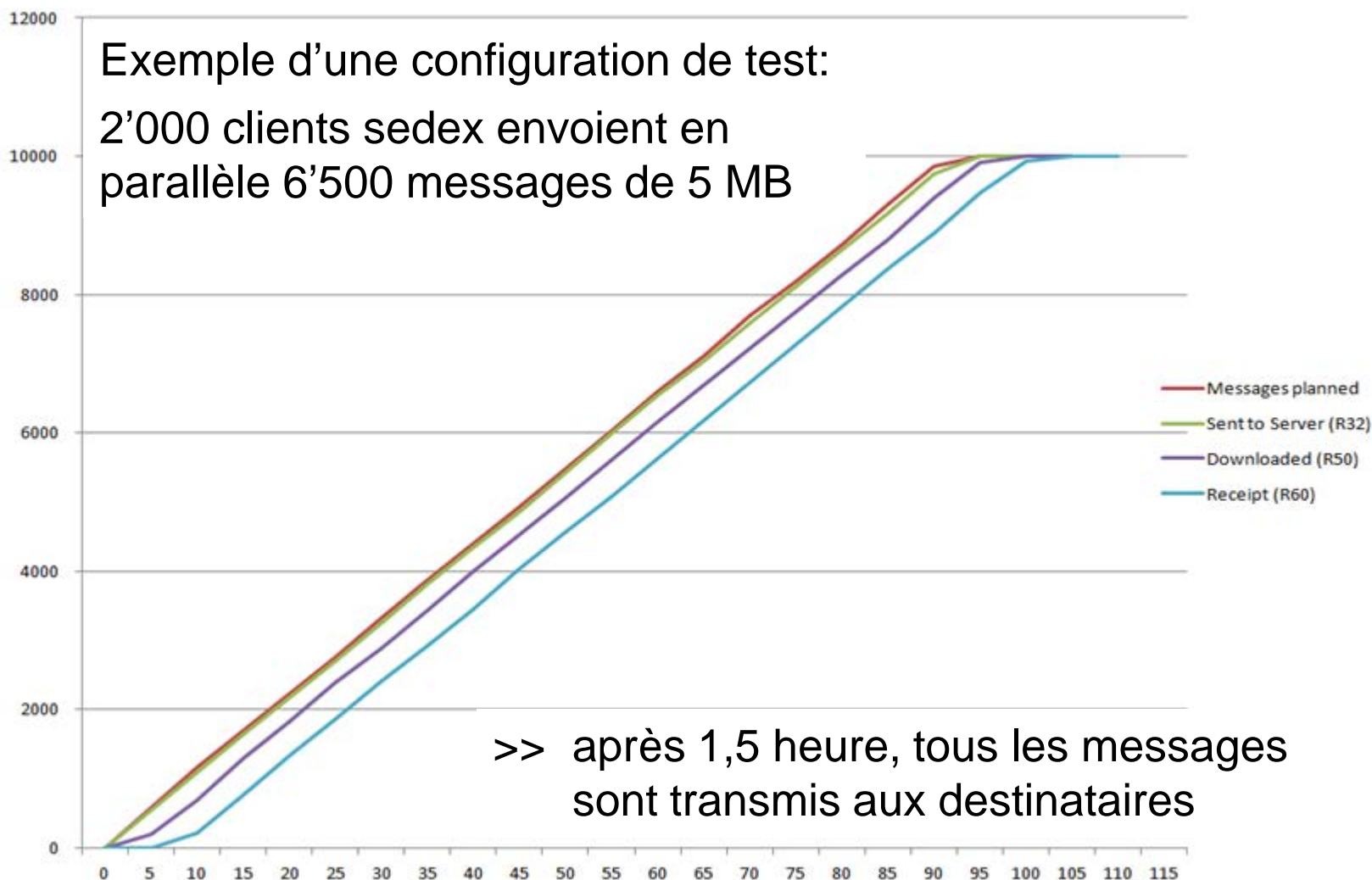
But: Déterminer la configuration optimale du système
Déterminer les scénarii pour l'extension des performances
Connaître le comportement en cas de charge maximale

Résultat: sedex est stable, même en cas de forte sollicitation

Les performances peuvent être étendues graduellement. Les configurations sont prédéfinies



Développement: tests de charge





Développement: assurance qualité

sedex impose de hautes exigences sur la qualité logicielle. L'utilisation soutenue d'outils dédiés permet d'atteindre ces exigences.

But: La conformité logicielle (respect des directives) sera continuellement améliorée pour minimiser les risques et assurer la maintenabilité.



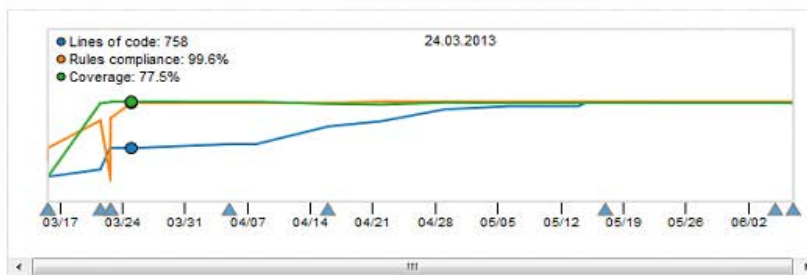
Développement: assurance qualité

Divers outils sont aujourd'hui utilisés. La conformité aux recommandations de développement est vérifiée à l'aide de l'outil « Sonar ».

Processus: Dans l'environnement de développement, les parties modifiées des programmes sont contrôlées tous les jours. Si nécessaire, ces parties seront retravaillées.



Développement: assurance qualité



	15.03.2013	04.06.2013 5.7	06.06.2013 5.8
Lines of code	651	928	929
Lines	1'067	1'587	1'585
Statements	184	232	232
Files	7	7	7
Classes	9	11	11
Methods	38	68	68
Accessors	39	51	51

	15.03.2013	04.06.2013 5.7	06.06.2013 5.8
Comments (%)	17.3%	21.5%	21.5%
Comment lines	136	254	254
Public documented API (%)	79.3%	80.0%	80.0%
Public undocumented API	6	9	9

	15.03.2013	04.06.2013 5.7	06.06.2013 5.8
Duplicated lines (%)	0.0%	0.0%	0.0%
Duplicated lines	0	0	0
Duplicated blocks	0	0	0
Duplicated files	0	0	0

	15.03.2013	04.06.2013 5.7	06.06.2013 5.8
Violations	28	1	2
Blocker violations	0	0	0
Critical violations	0	0	0
Major violations	8	1	1
Minor violations	9	0	0
Weighted violations	33	3	3

	15.03.2013	04.06.2013 5.7	06.06.2013 5.8
Complexity	109	140	140
Complexity /method	2.9	2.1	2.1
Complexity /class	12.1	12.7	12.7
Complexity /file	15.6	20.0	20.0

	15.03.2013	04.06.2013 5.7	06.06.2013 5.8
Coverage	0.0%	76.3%	75.8%
Line coverage	0.0%	80.6%	79.9%
Branch coverage	0.0%	59.0%	59.0%
Unit tests success (%)			
Unit tests failures			
Unit tests errors			
Unit tests duration			

Interface utilisateur de „Sonar“



Agenda - sedex

Exploitation

Développement

EBS-Dir

Perspectives



Interconnection:

Event Bus Suisse (EBS) est le regroupement de différents bus existants. Grâce à l'interconnection, l'échange de données au travers du bus sera possible. Pour cela, trois éléments sont nécessaires:

- Directory:** Annuaire des utilisateurs du bus et de leurs autorisations (EBS-Dir)
- Standard:** Convention (dénominateur commun) pour la communication interbus
- Converter:** Client de traduction pour les formats de transport spécifiques aux bus



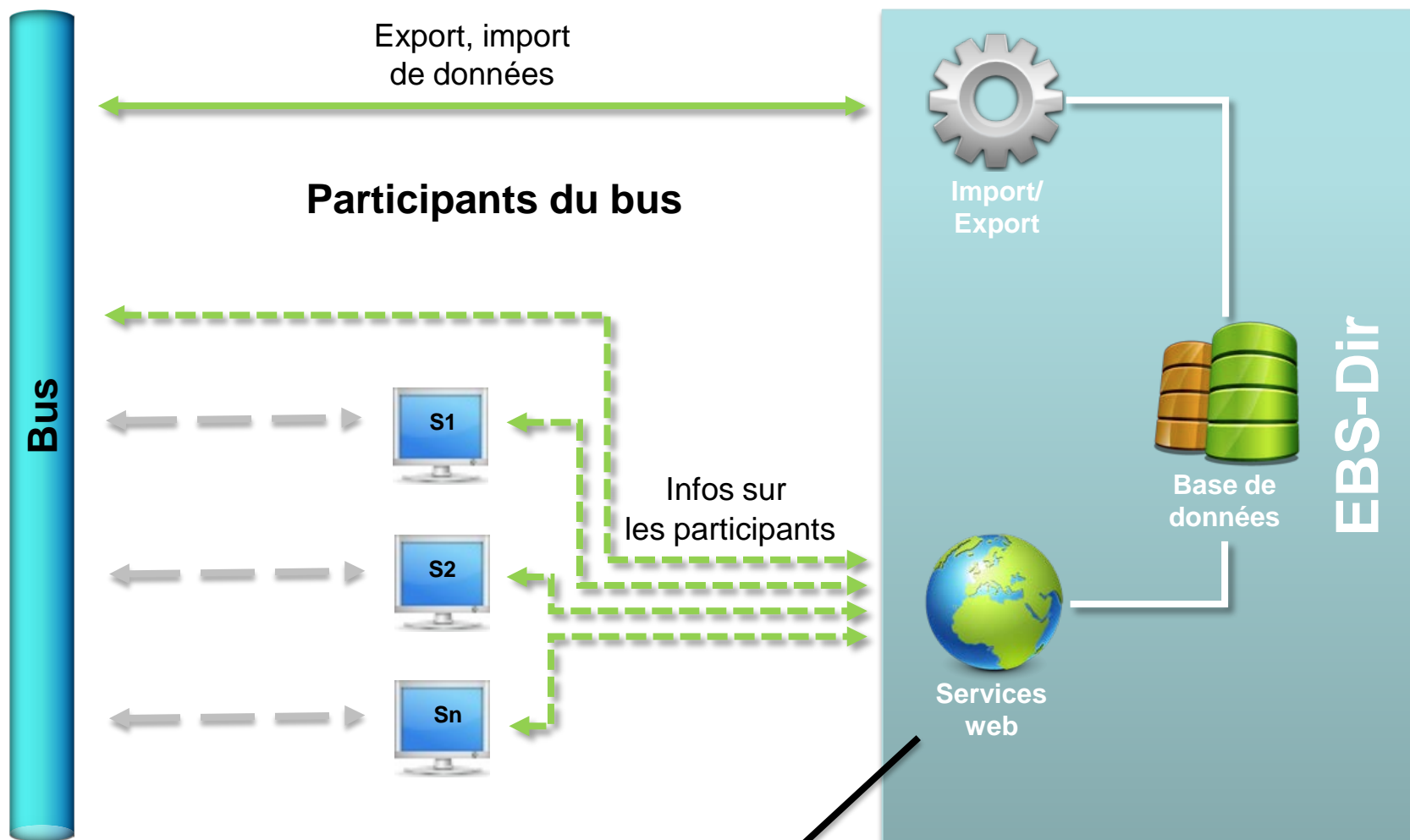
Interconnection: état des travaux

L'UPIC a chargé l'OFS de réaliser et d'exploiter:

Directory: Le service web est en fonction. Les participants sedex sont synchronisés. La documentation est disponible sur les pages web de sedex.

Mandat: L'OFS a confié le mandat d'effectuer une analyse technologique et un concept.

Interconnection: principe de fonctionnement



<http://www.e-service.admin.ch/ebs-dir/queryService>

←→ asynchrone
←- - -> synchrone
← → autre



Interconnection: EBS-Dir

Comparaison avec checkSedex

	checkSedex	EBS-Dir
ID du participant	sedex uniquement	bus partenaires
Autorisations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Standards supportés		possible
Versions des standards supportées		possible
Sélection / Wildcard		<input checked="" type="checkbox"/>
Bus partenaires		<input checked="" type="checkbox"/>
URL publique / centrale		<input checked="" type="checkbox"/>
Indépendant de sedex		<input checked="" type="checkbox"/>
Chiffrement End-2-End		possible

>> Nous recommandons d'utiliser EBS-Dir <<



Interconnection:

Prochaines étapes

2013 Travaux conceptuels

2014 Réalisations futures

2015 Premier cas d'utilisation productif (pilote)

Un participant du bus A envoie des messages
à un participant du bus B



Agenda - sedex

Exploitation

Développement

EBS-Dir

Perspectives



Perspectives:

Prochaines étapes

- 2013 Elaboration d'une architecture-cible pour l'horizon 2014-2018
- 2014 Importants investissements dans le développement continu de sedex
- Interconnection
 - Organisation d'exploitation 7x24 (S24)
 - Monitoring
 - Governikus V4.0 et Java 7



Questions

