

Nous et Symfony

- Irstea : EPST de \pm 1700 personnes
- Notre équipe : 4 - 5 développeurs
- Symfony :
 - depuis 5 ans
 - 1 application Symfony 1 en prod
 - 7 applications Symfony 2 en prod
 - 3 applications Symfony 2 (ou 3) en dev

Symfony ?

- Framework PHP
- Supporté par SensioLabs
- Inspiré de Spring & Ruby-on-Rails
- Versions :
 - 1 : 2007-2012
 - 2 : 2011-2018 – réécriture complète
 - 3 : 2016-... – évolution de la 2

Symfony ?

- Fonctions prêtes à l'emploi :
 - Templates HTML
 - Routing
 - ORM
 - Formulaires & validation
 - Authentification & permissions
 - Logging
 - Envoi de mails
 - Traduction (I18N)
 - Commandes console
 - ...

Symfony ?

- Conception objet « état de l'art »
 - Modèle MVC
 - Design patterns
 - Injection de dépendances
- Composants
 - Bibliothèques indépendantes
 - Par ex. : Symfony/*, Twig, Doctrine, Monolog
- Bundles
 - Intégration des composants dans le framework
 - Structure normalisée
 - Par ex. : FrameworkBundle, TwigBundle, DoctrineBundle
- Gestion des dépendances via Composer (<https://packagist.org/>)

Bundles intéressants

- FOSRestBundle : API RESTful
- FOSUserBundle : gestion d'utilisateurs
- FOSElasticaBundle : synchronisation ElasticSearch
- JMSSerializerBundle : (dé)sérialisation JSON & XML
- JMSJobQueueBundle : gestion de jobs (~at/cron)
- SensioFrameworkExtraBundle : configuration via annotations
- SonataAdminBundle : interface de CRUD générique
- LexixJWTAuthenticationBundle : authentification par JWT
- KnpSnappyBundle : génération de PDF via wkhtmltopdf
- KnpMenuBundle : gestion de menus dynamiques
- DoctrineMigrationBundle : versionnage du schéma SQL

Nos Bundles

- Theme
 - Thème CSS et formulaires pour Irstea, basé sur Twitter-bootstrap
 - Quelques widgets Javascript (jQuery)
 - Formulaire de login
 - Templates de base
 - Très utilisé mais trop de choses pour un seul bundle
- « Datasource »
 - Synchronisation de collections sur des référentiels externes (par ex. communes, geonames, thesaurus, opendata ESR)
 - Widget d'autocomplétion
- Authentification LDAP
 - Intégration de l'authentification via LDAP
 - Autocomplétion des utilisateurs
 - Un composant LDAP a été intégré à SF3, pas encore testé

Nos Bundles

- Logging applicatif
 - Enregistrement de l'historique des entités
- CRUD
 - Alternative à SonataAdminBundle
 - Génération d'un CRUD plus configurable (pagination, filtres, etc.)
 - Intéressant mais trop complexe pour le maintenir nous-mêmes
- Publication CSW (protocole OGC)
- Gestion des fichiers utilisateurs
 - Prise en charge de l'upload de gros fichiers (jusqu'à plusieurs gigas)
 - Stockage

Ce qu'on aime bien

- Très bonne documentation, très complète
- Eco-système riche et vivant
- Cycle de vie mature :
 - « semver » (versionning sémantique)
 - Calendrier et « deprecation » annoncées
- Conception et architecture solide
- Sécurité :
 - Prise en charge d'un grand nombre de failles
 - Suivi d'alertes de sécurité

Ce qu'on aime moins bien

- Complexe à prendre en main
- Riche mais un peu lourd
 - beaucoup, beaucoup de fichiers sources
 - attention aux performances (p.ex. n+1 requêtes)
- Intégration javascript – backend un peu difficile
- « Dependency hell » (bundles tiers)

Et après ?

- Constats
 - Besoin IHM dynamiques, support mobile
 - Evolution rapide des technos frontend
 - Interopérabilité (via API)
- Architecture cible
 - Frontend : Angular2
 - Backend : Symfony 3 + ElasticSearch