# Bien gérer son projet libre

Que faire au-delà du code?



apr1.org/audela



Sébastien Dinot 27 ans dans le libre sebastien.dinot@free.fr @sdinot@piaille.fr www.palabritudes.net

#### **CS GROUP**

- Expert FOSS
- OSPO
- Support outils et méthodes de développement au sein de la direction technique
- Support projets libres

#### Mapper

Contributeur massif OpenStreetMap depuis 2009

#### Maker

- Membre du FabLab Artilect
- www.thingiverse.com/sdinot/designs

#### Militant

Ancien vice-président de l'April, CA 1999-2013



# Mon fil roug Orekit Bibliothèque Java

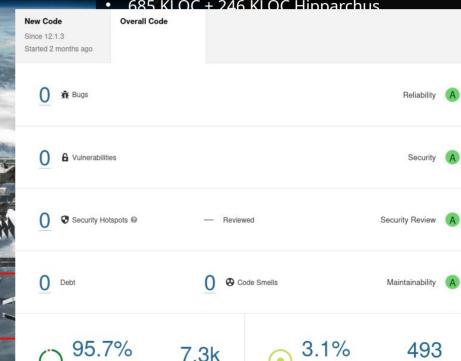
- Mécanique spatiale
- Amorcée par CS GROUP en 2002
- Libre / Open Source: Apache 2.0
- 685 KI OC + 246 KI OC Hinnarchus

#### ATV - Automated Transfer Vehicle

- Cargo de 20,8 t
- Ravitaillement ISS
- Rehaussement ISS (420 t)
- 5 missions de 2008 à 2014
- Arrimage automatique, mais pas la trajectoire
- 1ère mission opérationnelle Orekit

#### Mon rôle

- Admin. sys. serveurs
- Environnement de développement collaboratif
- Bonne pratiques (CI/CD, qualimétrie...)
- Veiller au bon fonctionnement de la communauté



Duplicated Blocks

### La difficulté, ce n'est pas le code

Sans code source, pas de succès

Mais le **succès** se mesure par la **communauté** 

Publier du **code source** est **facile** 

Construire une communauté est difficile

#### Une communauté?

- Des personnes qui connaissent
  - Des personnes qui utilisent
- Des personnes qui contribuent
- Des personnes qui **soutiennent**

#### **Des attentes**

Techniques

Juridiques

Sociales

#### Sommaire

- Faire connaitre le projet
- Que faire sur le plan technique?
- Que faire sur le plan juridique?
- Que faire sur le plan social?
- Financement
- Guides utiles



Ce qui suit n'est pas un prérequis

Mais une **feuille de route** 

N'attendez pas le grand jour

« Release early, release often »

# Faire connaitre le projet

#### **Communication externe**

- Site vitrine
- Annonces et articles sur réseaux sociaux et canaux spécialisés
- Conférences, interviews, podcasts
- Les gens n'ont pas le temps de penser à vous
  - Diffusion proactive
  - Communication régulière

#### Attentes des (potentiels) utilisateurs

- Réponse ergonomique et efficace à **leur** besoin
- Outil facile à mettre en œuvre, ergonomique, efficace, robuste et fiable
- Manuel d'utilisation consistant
- Espace d'échange où obtenir de l'aide, signaler des boques, demander des évolutions

### Attentes des (potentiels) contributeurs

- Accès libre au **dépôt** de code source
- Documentation technique
- Outils collaboratifs efficaces et au gout du jour
- Qualité de conception et de codage
- Transparence et confiance, les bases d'une collaboration saine

Que faire sur le plan technique?

# Faire une bonne première impression

- Fichier README, le CV du projet
- Ce n'est pas sa documentation in extenso
- Information synthétique et pointeurs
- Guides et assistants de qualité variable sur le net
  - makeareadme.com
  - readme.so

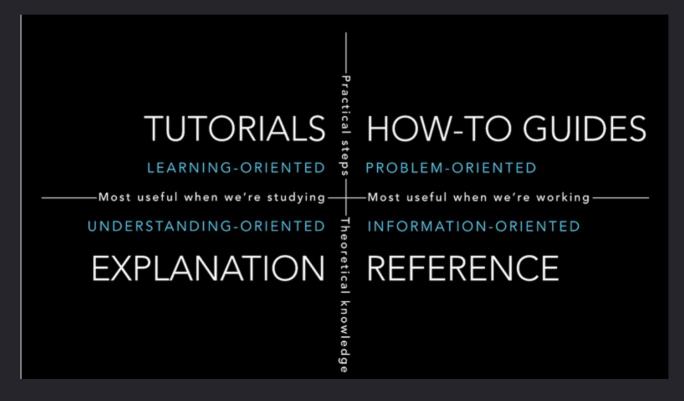
#### Contenu du README

- Nom du projet
- Courte description
- Badges shields.io
- Visuels (s'il y a lieu)
- Installation
- Usage (synthétique)

- Support
- Feuille de route
- Contribution
- Auteurs et remerciements
- Copyright et licence

#### Fournir une documentation pertinente

docs.divio.com/documentation-system



#### Coder et documenter en anglais

- A minima le code et les commentaires
- Qui peut m'aider?
  - Traducteur automatique (Deepl)
  - Correcteurs (Grammarly, LanguageTool)
  - Dictionnaire technique (GDT Québec)
  - Dictionnaire généraliste (Cambridge Dictionary)

### Faciliter la mise en œuvre

- Forme prête à l'emploi
  - Binaire statique ou empaqueté avec toutes ses dépendances
  - Paquet pour votre distribution (deb, rpm...) ou votre gestionnaire de paquet (pip, jar, crate...)
  - Image Docker, script Docker Compose, chart Helm
- Guide de démarrage

#### Favoriser l'échange

- Outil de signalement des bogues et demandes d'évolution
- Forum moderne (Discourse, what else?)
- Messagerie instantanée : utile, mais le forum doit primer
- Oubliez les listes de diffusion

#### Faciliter la contribution

#### Guide de contribution

- Faire savoir que les contributions sont bienvenues
- Faciliter la prise en main, voire le déploiement, de l'environnement de développement et de test
- Présenter le processus de contribution, et les attentes techniques et non techniques du projet
- Règles de codage, fichiers de configuration d'IDE

#### Organiser la collaboration technique

- Workflow Git documenté, soutenable et adapté
- Tests automatisés
- Intégration, voire livraison et même déploiement continus
- Suivi qualimétrique
- Feuille de route (roadmap) et jalons (releases)

Que faire sur le plan juridique?

#### Adopter une licence libre

- Point potentiellement bloquant
- Choisir une licence connue et adaptée au contexte
  - choosealicense.com
  - tldrlegal.com
  - opensource.org
- Veiller à la conformité juridique des dépendances
- Écrire sa propre licence est une très mauvaise idée

### Gérer les droits patrimoniaux

- Objectif : sécuriser le projet sur le plan juridique
- 3 stratégies possibles
  - Transfert des droits patrimoniaux (*copyright* assignment)
  - Accords de contribution (CLA, ICLA/CCLA)
  - Certificat d'origine du développeur (DCO)

Que faire sur le plan social?

#### Favoriser l'éclosion d'une communauté

- Répondre aux attentes non techniques des utilisateurs et contributeurs
  - Montrer de la bienveillance et de la considération
  - Agir en toute transparence
  - Créer un climat de confiance
  - Fournir du support

### Doter le projet d'une gouvernance

- La **gouvernance** est la **constitution** de votre projet
  - Socle de principes et de règles de fonctionnement
  - Connaissance partagée des conditions d'engagement
- Elle introduit de la **transparence** et de la **confiance**
- Points clés :
  - Processus de prise de décision et personnes impliquées
- Attention à la sacralisation des règles
  - Éviter de tout mettre dans votre « socle constitutionnel »

#### Choisir le modèle de gouvernance

- Au moins 4 modèles
  - Dictateur bienveillant à vie (Benevolent dictator for life)
  - Méritocratie
  - Modèle démocratique
  - Modèle libéral (do-ocracy)
- Ne réinventez pas la roue, commencez simplement,
  - github.com/github/MVG
  - governingopen.com

#### Adopter un code de conduite

- Exprimer les comportements et propos attendus ou proscrits par la communauté
- Disposer d'une base objective et connue de tous pour cadrer ou exclure les personnes toxiques
- Modèle: contributor-covenant.org

# Une licence est un cadre légal de collaboration

Un modèle de gouvernance est un cadre social de collaboration

Ross Gardler – Open Source Governance Models (2013)

# **Financement**

#### Un projet libre a un cout

- CS GROUP a investi plus de 42 a.h. dans Orekit
- Choix de moyens dédiés (domaine, serveur, CI, sauvegarde) ~2550 €/an
- Orekit days : plusieurs k€ par édition
- Plateformes SaaS : pas la panacée et cout non négligeable lorsque le projet prend de l'ampleur

#### Il faut les financer

- Investissement humain et financier d'entreprises
- Mécènes en nature (accueil d'évènement, don de matériel, fourniture de service...)
- Plateformes de financement participatif (Patreon, Tipeee...)
- Adossement à une fondation pouvant financer les projets (NumFocus, CNCF...) ou les héberger (Apache, OSGeo...)

# Des guides utiles

#### Initiatives à connaitre

- Open Source Guides Github and friends
  - opensource.guide
- Guides and Resources TODO Group
  - todogroup.org/resources/guides
- Best Practices Badge Program OpenSSF
  - www.bestpractices.dev/fr

#### **Crédits**

- Wildebeest, Rhulani
   © 2022, flowcomm, licence CC BY 2.0 Generic
- STS-134 International Space Station after undocking © 2011, NASA, domaine public
- ATV-3 approaches the International Space Station 4
   © 2012, NASA, domaine public
- Checklist Check Approve Ok
   © improstudio, licence CC BY 4.0

#### Copyright © 2024 – **Sébastien Dinot**

www.palabritudes.net

Cette présentation est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution 4.0 International (CC By 4.0)

creativecommons.org/licenses/by/4.0

