

Référence : 2019-101  
Edité le 25/10/2019  
Par C. Guittet et N. Allout

## Documentation technique sur le déploiement de la POPP-Breizh

Cette documentation technique a pour objectif de décrire pas à pas la procédure pour développer une POPP (Plateforme des Observatoires Photographique du Paysage) à l'image de la POPP-Breizh. Elle donne aussi quelques préconisations et recommandations dans l'optique de pérenniser le logiciel de la POPP grâce à la constitution d'une communauté de POPP.

Pour déployer une POPP, veuillez nous contacter au préalable :  
Observatoire de l'Environnement en Bretagne / Pôle paysages – Caroline Guittet  
[Caroline.guittet@bretagne-environnement.fr](mailto:Caroline.guittet@bretagne-environnement.fr) / 02 99 35 84 86

### Sommaire

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| <b>1</b> | <b>Présentation de la POPP-Breizh .....</b>                           | <b>2</b> |
| 1.1      | Présentation de la POPP-Breizh .....                                  | 2        |
| 1.2      | Les prérequis pour déployer une POPP .....                            | 2        |
| <b>2</b> | <b>Procédure d'installation .....</b>                                 | <b>2</b> |
| 2.1      | Procédure technique .....   | 2        |
| 2.2      | Code source .....   | 3        |
| <b>3</b> | <b>Paramétrage.....</b>   | <b>3</b> |
| 3.1      | Module open layer pour la cartographie .....                          | 3        |
| <b>4</b> | <b>Licence libre et recommandations .....</b>                         | <b>3</b> |
| 4.1      | Principes de la licence libre .....                                   | 3        |
| 4.2      | Prescriptions .....   | 3        |
| <b>5</b> | <b>Préconisations pour la communauté des POPP.....</b>                | <b>4</b> |
| 5.1      | Construire un réseau POPP .....                                       | 4        |
| 5.2      | Conserver un tronc commun pour un moissonnage éventuel des POPP ..... | 4        |
| <b>6</b> | <b>Les tutoriels de la POPP-Breizh .....</b>                          | <b>4</b> |

## 1 Présentation de la POPP-Breizh

---

### 1.1 Présentation de la POPP-Breizh

- Lien de la POPP-Breizh : <https://popp.applis-bretagne.fr>
- Présentation des fonctionnalités de la POPP-Breizh : [https://popp.applis-bretagne.fr/sites/default/files/presentation\\_popp\\_breizh.pdf](https://popp.applis-bretagne.fr/sites/default/files/presentation_popp_breizh.pdf)
- Cahier des charges des clauses techniques : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01079835>
- Charte d'utilisation de la POPP-Breizh : [https://popp.applis-bretagne.fr/sites/default/files/Charte%20d%27utilisation\\_POPP%20BREIZH\\_26\\_mars\\_2019.pdf](https://popp.applis-bretagne.fr/sites/default/files/Charte%20d%27utilisation_POPP%20BREIZH_26_mars_2019.pdf)
- La POPP est développée sous le CMS Drupal. Pour se familiariser avec ce CMS vous pouvez consulter le site [drupalfacile.org](http://drupalfacile.org) pour les débutants.

### 1.2 Les prérequis pour déployer une POPP

- Compétence en informatique : moyenne

Pour installer la POPP, ces packages doivent être installés

PostgreSQL >=9.5

PHP >=5.6

Postgis >=1.5

Apache >=2.2

- Compétence pôle métier : élevée  
Maîtrise de la démarche OPP, bonne connaissance des dynamiques paysagères sur le territoire, bonne connaissance du réseau d'utilisateurs, compétence en formation
- Le temps d'installation et de paramétrage est très rapide (3 heures environ).

Une fois la POPP déployée, une personne doit administrer la POPP pour activer les comptes utilisateurs, pour paramétrer les différents contenus selon les besoins des utilisateurs et pour prévenir des éventuels dysfonctionnements. Aussi, la POPP doit évoluer à mesure des avancées technologiques pour favoriser sa pérennité.

## 2 Procédure d'installation

---

### 2.1 Procédure technique

Pour installer la POPP, ces packages doivent être installés

PostgreSQL >=9.5

PHP >=5.6

Postgis >=1.5

Apache >=2.2

**DATABASE**

-----

pour installer la base de données nous avons simplifié la démarche  
un dump contenant quelques exemples est mis à votre disposition

#### Etapes :

1. Créer une base de données vide (popp par exemple)
2. Télécharger le projet vers le dossier de votre serveur web Apache (/var/www/html)
3. Le fichier sites/popp\_db.sql est mis à votre disposition
4. Importer ce fichier popp\_db.sql dans la base de données créée (popp)  
via la commande `psql popp < popp_db.sql`

#### CONFIGURATION

- 
1. ouvrir le fichier sites/default/settings.php
  2. modifier les paramètres d'accès à la base de données
  3. modifier si nécessaire le paramètre \$base\_url dans ce même fichier
  4. ouvrir le navigateur et tapez `http://localhost/popp`  
on suppose que l'application est installée en local
  5. Vous pouvez vous connecter avec le user **admin/admin**

## 2.2 Code source

Le code source de la POPP-Breizh est disponible sur Github : <https://github.com/oeb-bretagne/POPP>

## 3 Paramétrage

---

### 3.1 Module open layer pour la cartographie

Les deux modules OpenLayer, OpenLayer Editors, OpenLayers Ui et views sont utilisés pour l'affichage sur la carte

## 4 Licence libre et recommandations

---

La POPP est un logiciel libre sous licence GPLv3 qui implique des règles à suivre : <https://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.html>

### 4.1 Principes de la licence libre

Chaque utilisateur a :

- la liberté d'utiliser le logiciel à n'importe quelle fin,
- la liberté de modifier le programme pour répondre à ses besoins,
- la liberté de redistribuer des copies à ses amis et voisins,
- la liberté de partager avec d'autres les modifications qu'il a faites.

### 4.2 Prescriptions

La licence GPLv3 facilite la coopération avec la communauté du logiciel libre. Les co-auteurs de la POPP-Breizh souhaitent que les développeurs publient sur Github l'ensemble des évolutions réalisées pour améliorer le logiciel POPP. Ce partage bénéficiera à la communauté de la POPP (développeurs et utilisateurs) et permettra des économies de moyens.

Il est demandé par les co-auteurs de la POPP-Breizh que les autres POPP soient également sous la licence GPLv3.

## 5 Préconisations pour la communauté des POPP

---

### 5.1 Construire un réseau POPP

Si plusieurs POPP se développent en France et à l'international, il serait pertinent de constituer un réseau de POPP. En effet, animer un réseau de l'ensemble des POPP déployés dans les régions permettrait :

- de mettre en commun les besoins,
- de mutualiser les compétences,
- de suivre les évolutions développées potentiellement en partenariat,
- de partager les développements informatiques
- de partager des préoccupations paysagères et de développer un tronc commun pour un moissonnage des données à l'échelle des POPP.

### 5.2 Conserver un tronc commun pour un moissonnage éventuel des POPP

La POPP-Breizh a comme particularité de renseigner pour chaque série OPP les éléments de paysage (haie agricole, maison individuelle, etc.) qui sont visibles au sein des images et les types de changement qui leur sont associés (augmentation, diminution, etc.). Il serait intéressant que chaque POPP utilise un tronc commun de requêtes pour qu'à terme les données photographiques puissent être partageables à partir des mêmes filtres via le réseau de POPP. Voici quelques exemples de filtres partageables, et qui sont à enrichir par la communauté :

- Typologie de paysage : paysage urbain, périurbain et centre-ville ; paysage littoral et d'îles ; paysage de vallée, paysage rural, naturel et de forêt ; paysage de plaine et de plateau
- Même format de date : année
- Thésaurus tronc commun composé aujourd'hui de 173 éléments de paysage
- Sept typologies de changement : stabilité, apparition, disparition, modification, augmentation, diminution, changement d'aspect

Fonctionnement du thésaurus :

[https://popp.applis-bretagne.fr/sites/default/files/tutoriel\\_cr%C3%A9er\\_s%C3%A9rie\\_OPP%28...%29\\_V3.pdf](https://popp.applis-bretagne.fr/sites/default/files/tutoriel_cr%C3%A9er_s%C3%A9rie_OPP%28...%29_V3.pdf)

p. 8, 24, 25

## 6 Les tutoriels de la POPP-Breizh

---

Il existe d'ores et déjà quatre tutoriels qui correspondent aux trois profils d'utilisateurs :

- Tutoriel administrateur de la POPP-Breizh : [https://popp.applis-bretagne.fr/sites/default/files/tutoriel\\_administrer\\_la\\_popp\\_breizh.pdf](https://popp.applis-bretagne.fr/sites/default/files/tutoriel_administrer_la_popp_breizh.pdf)
- Tutoriel gestionnaire de la POPP-Breizh (pilotage d'un OPP) : [https://popp.applis-bretagne.fr/sites/default/files/tutoriel\\_gestionnaire\\_opp\\_POPP.pdf](https://popp.applis-bretagne.fr/sites/default/files/tutoriel_gestionnaire_opp_POPP.pdf)
- Tutoriel fournisseur de la POPP-Breizh (fournisseur d'une ou plusieurs séries OPP) : [https://popp.applis-bretagne.fr/sites/default/files/tutoriel\\_devenir\\_fournisseur\\_de\\_la\\_POPP\\_Breizh.pdf](https://popp.applis-bretagne.fr/sites/default/files/tutoriel_devenir_fournisseur_de_la_POPP_Breizh.pdf)
- Tutoriel créer une série OPP (ou OPP Pa) dans la POPP-Breizh : [https://popp.applis-bretagne.fr/sites/default/files/tutoriel\\_cr%C3%A9er\\_s%C3%A9rie\\_OPP%28...%29\\_V3.pdf](https://popp.applis-bretagne.fr/sites/default/files/tutoriel_cr%C3%A9er_s%C3%A9rie_OPP%28...%29_V3.pdf)