# Projet d'agenda francilien d'Enlarge Your Paris.

# Rapport de développement

# AAP SNI 2016 / 2018.

Introduction	1
Première itération	2
Contexte	2
Mise en oeuvre	2
Bilan	4
Seconde itération	5
Contexte	5
Mise en oeuvre	5
Bilan	5
Troisième itération	6
Contexte	6
Mise en oeuvre	6
Bilan	6
Nouvelle stratégie - 2018	8
Typologie des partenaires du programme. Bilan	11
Acteurs culturels	11
Acteurs techniques / informatiques	11
Bilan volumétrique et qualitatif des publications événementielles	12
Facebook	12
Open Agenda	12
Conclusion	14

### Introduction

#### Objectif

L'un des objectifs du média en ligne Enlarge Your Paris est la publication d'événements culturels et récréatifs du Grand Paris, en accord avec notre ligne éditoriale. Nous avons ainsi lancé en 2016, en parallèle de notre travail journalistique, un chantier de production d'un agenda culturel grand parisien. C'est un sujet très technique, informatiquement parlant, qui aura connu des revirements stratégiques, dans le cadre du programme SNI.

Le projet développé est "un prototype d'agenda digital regroupant l'actualité des scènes de théâtre, de spectacles, de danse et de musiques amplifiées, des lieux de création, de diffusion et d'exposition des arts plastiques et du patrimoine, dans les départements du 92, 93, 94, 95, 77 et 78, avec un partenariat avec l'organisme culturel ARCADI Ile-de-France."

#### **Etapes**

Dans ce rapport de projet, nous avons souhaité préciser les revirements (itérations) de ce programme. Le développement de ce projet devait durer 7 mois, avec un lancement en janvier 2017. Il aura duré jusqu'à l'été 2018 et aura connu deux étapes majeures, avant de rencontrer un problème crucial d'accès aux sources événementielles. Dans ce document, nous avons souhaité exposer les développements réalisés dans le cadre du SNI, mais aussi remonter à la genèse de notre projet d'agenda.

Dans un premier temps, nous avons développé un outil d'agrégation d'événements sommaire en lien direct avec les producteurs événementiels (lieux culturels) que nous avions identifiés. Puis dans le cadre du SNI, nous avons développé un programme pour agréger des datas événementielles provenant d'agrégateurs diverses (Open Agenda, outil d'agenda Eve du Ministère de la Culture), avant de développer un système complexe et robuste permettant d'appeler des bases d'événements (Open Agenda, Facebook) via des API et un système de filtre éditorial.

#### Résultat

A ce jour, nous avons développé une architecture d'agenda correspondant à nos objectifs et mis en ligne une version rudimentaire de notre agenda (remontée des événements des lieux sélectionnés) avant de le déconnecter à l'été 2018 en raison de la fermeture de l'accès à l'API "events" de Facebook, au printemps précédent - cette API events Facebook étant la source essentielle alimentant notre plateforme. Par ailleurs, cette interruption de l'accès à l'API events Facebook nous a empêché d'exploiter la deuxième version de l'agenda, avec des remontées d'événements filtrées par une base de lieux culturels hiérarchisés selon différents critères éditoriaux et de proximité.

Ce dossier présente les différentes itérations du programme d'agenda d'un point de vue technique, y compris l'étape précédent le projet soumis dans le cadre du SNI. Nous avons estimé utile de rappeler ces évolutions d'un projet qui repose depuis le départ sur de l'agrégation de contenus externes, afin de souligner les difficultés d'une telle démarche.

# Première itération (2015)

Création d'une application métier de gestion d'agendas pour les lieux et réseaux culturels franciliens.

#### Contexte

Le point de départ de la constitution de notre base de données événementielle fut la récupération et le partage de la programmation événementielle de diverses institutions culturelles, dont nous avions établi la liste en fonction de notre ligne éditoriale, et contacté les responsables (réseau des salles de concert du RIF, Fédération des Arts de la rue en lle-de-France, etc.) Les responsables des lieux et réseaux culturels franciliens étaient attentifs à notre démarche mais ne disposaient pas d'outils de partage en open source de leurs agendas respectifs.

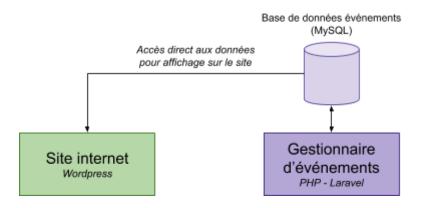
Nous avons donc mis en place un système de collect et de diffusion à partir de fichiers au format CSV/Excel - en faisant le pari qu'un système de collecte "rudimentaire" serait le moins pénible pour les lieux culturels, et que la plupart du temps ce type de documents existait déjà. Une interface a toutefois été mise en place pour permettre aux acteurs les plus "volontaires" de renseigner des événements de manière enrichie tant sur le plan éditorial que des informations pratiques.

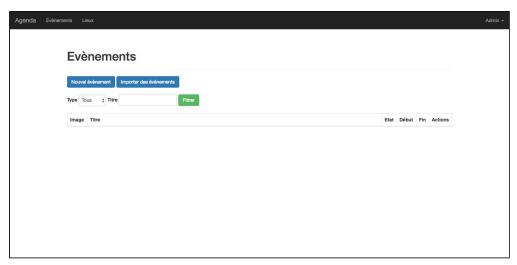
Afin de disposer d'un outil compatible à une diffusion de contenus sur internet, nous nous sommes lancés dans le développement d'une application de gestion d'agendas.

#### Mise en oeuvre

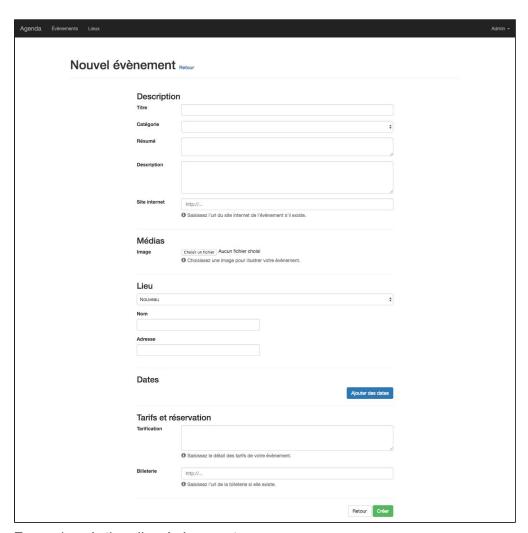
Une solution applicative a été développée et dont voici les caractéristiques principales :

- Agendas cloisonnés selon une architecture multi-utilisateurs
- Import d'événements depuis un fichier CSV
- Formulaire de création d'un événements
- Formulaire de modification des événements importés ou créés depuis l'application
- Technologies PHP (Framework Laravel) / MySQL

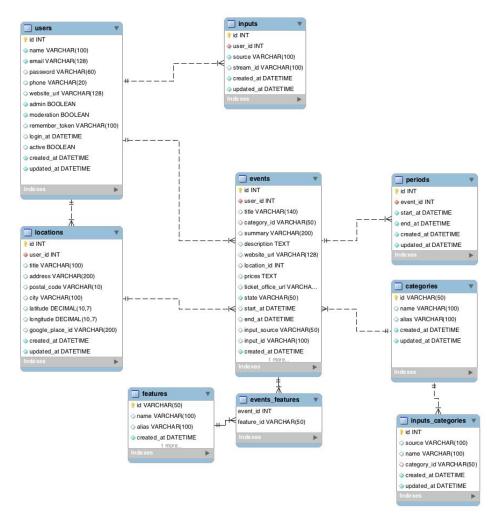




Ecran liste des événements



Ecran de création d'un événement



Modèle logique de données

#### Bilan

Cette stratégie a vite montré ses limites :

- La charge de travail de développement et de maintenance de cette application s'est révélée beaucoup plus élevée que prévue.
- L'hétérogénéité des structures de données transmises via les fichiers CSV/Excel collectés auprès des différentes institutions, lieux et partenaires, ont impliqué le développement de scripts de chargement propres à chaque institution.
- Le mode transmission des fichiers CSV/Excel par email ou clé usb "à la main" empêchait toute possibilité de traitement à grande échelle, et restait trop aléatoire en termes de quantités d'informations, de régularité de la transmission des événements (et des médias associés, comme les photos), etc.

Ce programme a été un échec opérationnel mais nous a permis de créer des relations avec les lieux et les réseaux, et de tester leur appétence pour un agenda culturel.

## Seconde itération. Programme SNI

Les solutions de gestion d'agendas

#### Contexte

Dans le cadre du programme SNI, nous avons décidé de mettre en place un outil de collecte automatique d'événements, et notamment le développement d'une architecture d'agenda reposant sur les données de tierces solutions de gestion d'agendas en mode SaaS ("modèle d'exploitation commerciale des logiciels dans lequel ceux-ci sont installés sur des serveurs distants plutôt que sur la machine de l'utilisateur." définition wikipedia), OpenAgenda et Sowprog. Ces plateforme étant à la fois sources d'événements et outils d'agrégation intégrables dans n'importe quel site.

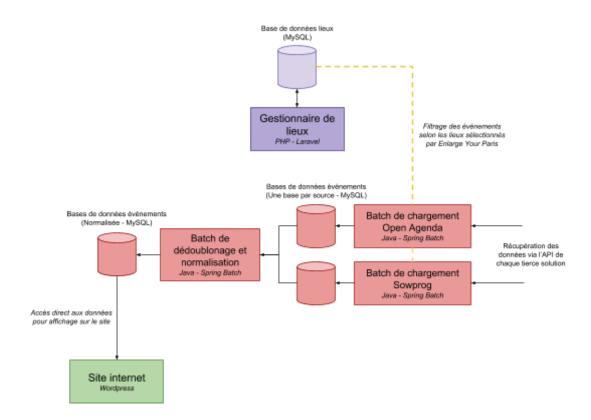
Nous avons toutefois très vite décidé de n'utiliser ces solutions que comme sources de contenus, et non comme outils pour la structuration de notre agenda, afin de ne pas dépendre d'une solution technique tierce.

Les données sont accessibles par le biais d'API dont voici la documentation respective : <a href="https://openagenda.zendesk.com/hc/fr/categories/115000324454-API">https://openagenda.zendesk.com/hc/fr/categories/115000324454-API</a> <a href="http://www.sowprog.com/api/">http://www.sowprog.com/api/</a>

#### Mise en oeuvre

L'intégration de données externes à partir de plusieurs sources a nécessité de nombreux traitements :

- Automatisation du chargement
- Filtrage des événements selon une liste de lieux sélectionnés (création d'un fichier de lieux éditorialement pertinents, permettant de sélectionner les événements recensés par les solutions tierces)
- Dédoublonnage des événements
- Normalisation de la structure de données événementielles harmonisation des contenus de sources différentes.



Architecture mise en place dans l'environnement Enlarge Your Paris, pour pouvoir gérer les flux d'événements agrégés depuis des sources externes.

#### Bilan

Nous avons là aussi rencontré de nouvelles limites :

- La solution Sowprog est limitée aux événements musicaux et aux clients de cette solution (réseau MAP par exemple)
- Openagenda est un acteur indépendant. La solution n'est pas utilisée par l'essentiel des lieux culturels franciliens et grand parisiens que nous avions identifiés comme nécessaires pour le développement de notre projet, et nous n'avions ni la capacité ni le souhait "d'évangéliser" ces lieux pour qu'ils adoptent la solution Open agenda. Nous trouvions également risqué de reposer sur une entreprise dont la stratégie était indépendante de la nôtre, et dont l'avenir ne dépendait pas de nous... [nous avons travaillé, en 2016-2017, avec une start up spécialisée dans le covoiturage en lle-de-France, sharette, dont la faillite a mis un terme à notre projet de création d'un service co-voiturage et de sorties culturelles. Cela nous a rendus prudents.] Le programme Open agenda a toutefois un avantage majeur qui réside dans la qualité de ses normes de publication des événements. Il est en cela supérieur à Facebook.
- Nous avons créé une nouvelle application "maison" de gestion d'une base de données de lieux. Celle-ci était techniquement plus simple que notre première application de gestion de base événementielle. Cependant la charge de maintenance se révéla toujours trop élevée

 Le processus de dédoublonnage est complexe à mettre en oeuvre (harmonisation de datas d'origines diverses). Nous avons donc souhaité pouvoir nous reposer sur une seule source de données

# Troisième itération (deuxième dans le cadre du SNI)

Facebook

#### Contexte

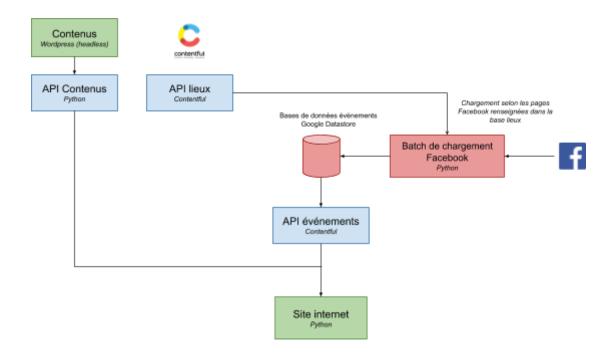
L'essentiel des acteurs de la vie culturelle du Grand Paris disposent d'une page Facebook et diffusent leur programmation via la gestion des événements offerte par celle-ci. Les événements publics étant accessibles à tout système informatique grâce à l'API OpenGraph.

#### Mise en oeuvre

La section "Agenda" du site Enlarge Your Paris a vu le jour et était alimentée par les événements d'un millier de pages Facebook sélectionnées par notre équipe de journalistes. L'architecture technique a été entièrement revue pour s'orienter vers une logique micro-services. L'application de gestion des lieux a été remplacée par une solution SaaS du marché (Contentful).

Pour filtrer et contextualiser les remontées de flux de l'API Facebook, nous avons créé une base de données "API lieux", constituée de centaines de lieux culturels pour lesquels nous avons établi une base d'informations pratiques (adresse, horaires, moyens de transports en commun, etc.), un annuaire (contacts grand public [téléphone] et B2B), des médias (photos), des liens vers les sites de remontée de contenus (page Facebook event de chaque lieu, site web, page Open agenda, etc.), des textes de présentation, des mots clefs pour nourrir le moteur de recherche en saisie libre, ainsi qu'un principe de notation reposant sur le rayonnement de chaque lieu (de local à national) et à la proximité de la programmation de ces lieux avec notre ligne éditoriale.

Notre objectif : hiérarchiser et contextualiser le flux des événements Facebook et Open Agenda.



Architecture mise en place dans l'environnement Enlarge Your Paris, pour pouvoir gérer les flux d'événements agrégés depuis l'API Facebook, et hiérarchiser ces contenus par le biais d'un filtre "base lieux".

#### Bilan

L'ensemble était pleinement fonctionnel et nous nous apprêtions à démarrer une nouvelle phase : l'augmentation des données événementielles par le croisement de bases de données (transports, météo, proximité de points d'intérêt, ...) et l'usage de l'intelligence artificielle pour le taggage.

Malheureusement un fait inattendu (printemps / été 2018) nous a contraint à revoir (temporairement) à nouveau notre stratégie d'agenda en attendant la réouverture des données, à savoir la fermeture inopinée de l'accès aux événements publiés sur Facebook, via l'API Opengraph de Facebook.

#### **Cambridge Analytica**

Un scandale lié à la manipulation massive de datas personnelles d'utilisateurs de Facebook, a entraîné l'interruption de l'accès à certaines données, dont les événements publics des pages Facebook :

http://www.businessinsider.fr/us/facebook-api-changes-limited-access-user-data-2018-4

La documentation technique de Facebook mentionne explicitement la fin de l'accès aux événements d'une page Facebook :

https://developers.facebook.com/docs/graph-api/reference/page/events/L

On peut observer l'impact de ces changements auprès d'autres acteurs, notamment des développeurs :

https://www.slickremix.com/facebook-api-changes-on-april-4th-2018/

## Nouvelle stratégie (Eté 2018 - ...)

Nous nous orientons aujourd'hui vers la mise en ligne d'un guide des lieux d'intérêt du Grand Paris, pour exploiter les centaines d'adresses qualifiées produites. Nous disposons déjà d'une base de 700 lieux sélectionnés et qualifiés à exploiter, que nous complétons avec les liens vers les pages Facebook Events et vers les pages Open agenda desdits lieux.

Malgré l'échec relatif de notre projet, le programme SNI nous a permis de faire évoluer notre site d'un simple CMS [système de gestion de contenus] Wordpress [outil d'édition de site de presse] avec des remontées de flux manuels, vers un ensemble de front et back offices basés sur la technique du "CMS headless" [Un CMS Headless est un système de gestion de contenu back-end construit à partir de la base comme un référentiel de contenu qui rend le contenu accessible via une API RESTful pour l'affichage sur n'importe quel appareil. Le terme «sans tête» vient du concept de couper la «tête» du «corps» Source Wikipedia] De cette manière, notre site est robuste, évolutif, et nous serons capables de mettre en ligne l'agenda dès que l'accès à l'API Facebook sera restauré.

La mésaventure liée à la fermeture (temporaire ?) de l'accès l'Opengraph Facebook nous a convaincus qu'il était hasardeux de développer des services reposant sur des flux et contenus proposés par des éditeurs qui pouvaient faire évoluer arbitrairement leurs règles et procédures sans que nous n'ayons aucun recours. Le lancement en 2017 par Facebook, d'un service d'agenda culturel avait constitué une sérieuse "alerte", avant la brusque fermeture de l'Opengraph Facebook, en 2018.

# Typologie des partenaires du programme

#### Acteurs culturels

#### A l'origine du programme (première itération)

En amont du lancement du programme, nous avons pu rencontrer, sous forme d'interviews en tête-à-tête ou de rencontres collectives, des responsables des structures suivantes :

- <u>Le RIF</u>, qui regroupe 120 salles de concert et de répétition de musiques actueelles, réparties en structures départementales : Pince Oreilles (77), CRY (78), Rezonne (91), Réseau 92 ; MAAD 93 et le Combo 95
- <u>La Fédération des MJC en Ile-de-France</u>, forte d'une centaine d'adhérents, offrant généralement une programmation culturelle en sus des cours d'arts plastiques, etc.
- TRAM Ile-de-France, réseau de 32 lieux de création artistique plastique à l'échelle de l'Ile-de-France
- ACTES IF, réseau de 30 lieux culturels indépendants d'Ile-de-France
- L'ACRIF et sa cinquantaine de salles de cinéma

Soit des réseaux regroupant près de 300 lieux majeurs de programmation d'événements culturels récurrents à l'échelle de la région.

Tous ces acteurs nous ont encouragé à développer un système d'agenda culturel grand parisien. Les responsables de la communication, ou les dirigeants, de ces réseaux, ont accompagné le développement de notre programme, et c'est à partir de la liste des membres de ces réseaux que nous avons développé la première étape du programme.

De très nombreux responsables de la communication ou de la programmation de lieux culturels franciliens nous ont dans le même encouragés à mettre en place un agenda culturel digital. Nous avons rencontré des dizaines de responsables culturels dans le cadre du développement d'Enlarge Your Paris, média culturel grand parisien (SPEL).

#### Bilan

Ainsi que décrit plus haut, nous avons constaté l'échec de notre démarche collaborative avec les lieux, qui ont trop irrégulièrement renseigné l'agenda (via les outils que nous avions mis en place), ce qui nous a conduit dans un deuxième temps à mettre en place des outils d'agrégation automatisés.

#### Acteurs techniques / informatiques (2e et 3e itération)

Les 2e et 3e itérations nous ont conduit à privilégier la solution de l'agrégation de datas publiées sur des agendas tiers : Facebook et <u>Open Agenda</u>.

#### Problème d'agrégation et d'harmonisation des datas

A la recherche d'une solution satisfaisante d'agrégation et d'harmonisation des datas agrégées depuis diverses sources (Open Agenda, Sowprog, API Facebook), nous avons rencontré des équipes <u>d'Etalab</u> et la responsable d'Eve, <u>l'agenda du ministère de la culture</u> (la solution Eve a été abandonnée en 2017 au profit d'Open Agenda.com), ainsi que les responsables des starts up et éditeurs de solutions logicielles <u>Open data soft</u>, Open Agenda et <u>Publidata</u> (Agence Bastille), plateforme SaaS de publication d'événements des collectivités publiques. Sans résultat probant.

(Eve s'est révélé être une source décevante et emblématique des limites du crowdsourcing ; la base était renseignée sur le mode du volontariat, sans contraintes ni de régularité ni de contenu.)

Nous avons également déposé un dossier de candidature pour le <u>DNI (« digital news initiative » de Google</u>) avec la société de logiciels d'intelligence artificielle et de robots journalistes <u>Syllaps</u> [été 2017. Dossier non retenu]. Notre objectif était de développer un robot capable d'harmoniser les datas provenant de sources hétérogènes avec un double objectif : lisser les textes (couleur éditoriale unique) et générer automatiquement des mots clefs communs et cohérents.

# Bilan volumétrique et qualitatif des publications événementielles (à fin 2018)

Avant sa clôture au printemps 2018, notre agenda culturel (2017-2018) a permis de publier des milliers d'événements, à partir de deux sources principales :

#### Open agenda

Open agenda nous a permis de charger 14.000 événements proposés par plus de 11.000 comptes géolocalisés dans le Grand Paris / Ile-de-France. Deux points sont à noter :

- De nombreuses pages ne publiaient que très peu d'événements. Certaines n'en ont publié qu'un.
- Nous n'avions pas la possibilité de filtrer les opérateurs des comptes, et avions donc un flux de datas produit par des associations, des particuliers et des lieux professionnels, soit des sources hétérogènes et parfois de médiocre qualité. Le travail de filtre de ces contenus s'est révélé trop complexe à relever.

#### Facebook

L'API Facebook Open graph nous a permis de charger et diffuser près de 30.000 événements culturels franciliens, proposés par environ un millier de lieux culturels francilien - parmi les 2000 lieux culturels franciliens identifiés au démarrage de la 2e itération du projet. Plus de la moitié des 2000 lieux disposaient donc d'un compte Facebook event actif.

L'API Facebook nous a apporté la plus forte volumétrie, et relativement qualifiée (nous avions uniquement sélectionné des pages "professionnelles"). Toutefois, les datas restaient très hétéroclites : en effet il s'agit d'une solution de crowdsourcing extrêmement peu contraignante en termes de saisie, sans doute pour ne pas décourager les producteurs d'événements. C'était donc une source peu qualitative : pas de saisies de textes normalisées, pas de mots clés harmonisés... ce qui posait un problème d'harmonisation des contenus agrégés, et de qualité de recherche.

### Conclusion

La fermeture inopinée de l'accès à l'API Open graph des événements publiés par Facebook a interrompu le développement de notre agenda culturel grand parisien, avant que nous ayons pu :

- Faire la preuve de l'intérêt public pour ce service
- Compléter la data événementielle par de la data mobilité.
- Améliorer l'interface de recherche des événements (recherche contextuelle et/ou en langage naturel)

Cet événement indique la nécessité de ne pas dépendre de flux externes sur lesquels on ne dispose pas de contrôle ou de garanties.

En 2019, nous publierons sur le site Enlarge Your Paris une interface mixant lieux et événements, à la manière du site de la ville de Paris <u>Que faire à Paris</u>. Les événements publiés seront soit produits par Enlarge Your Paris, soit par ses partenaires ; la présentation des lieux ayant été produite par Enlarge Your Paris.

Nous sommes toujours convaincus de la nécessité de proposer un agenda culturel grand parisien, mais désormais sélectif et contextualisé.

