



Audit des systèmes d'information.

Assemblée Générale 2020

V1 - Janvier 2020

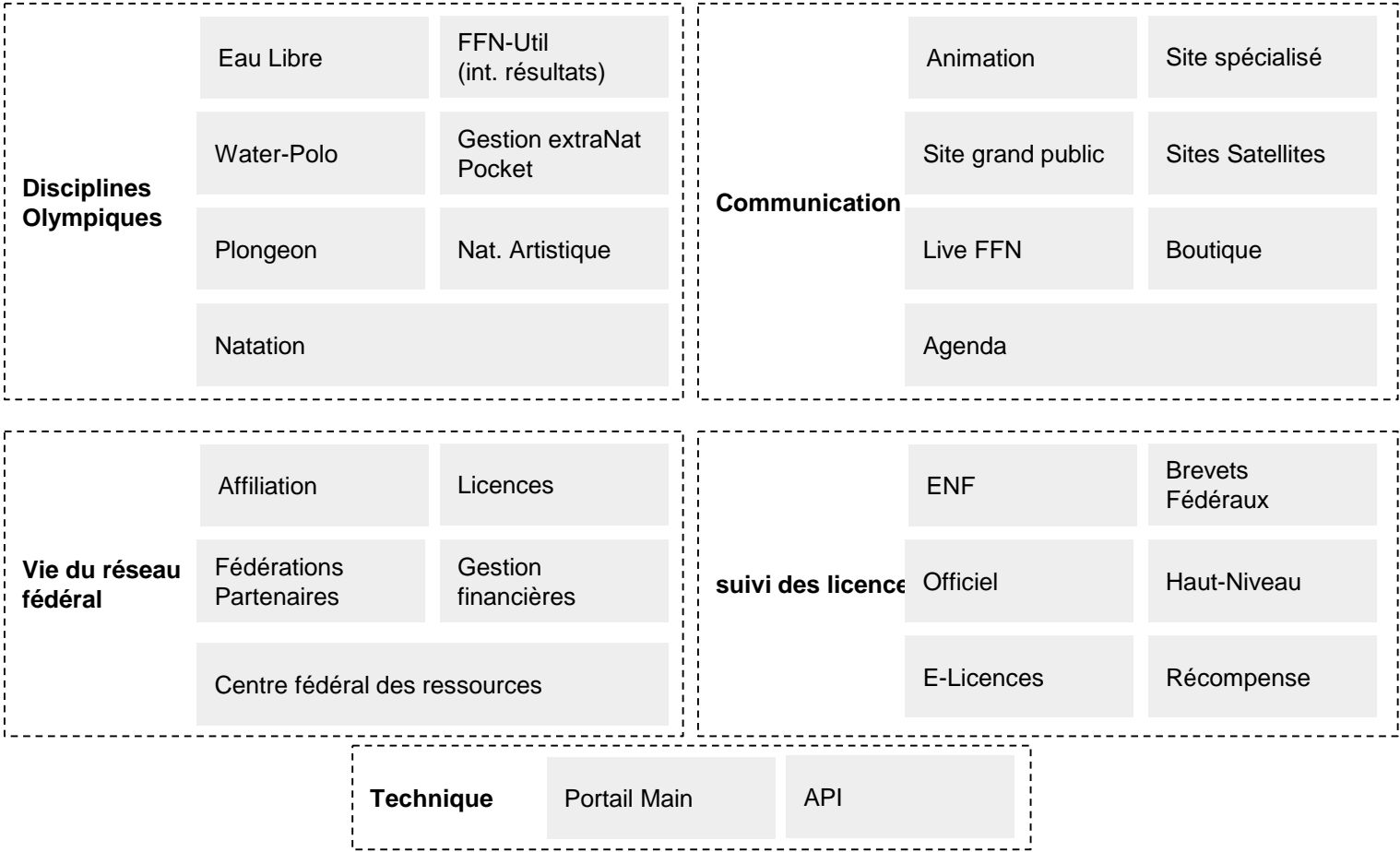
Contexte

La Fédération Française de Natation souhaite inscrire sa DSI dans une **dynamique de modernisation et d'optimisation.**

Dans cette optique, la FFN a souhaité être accompagnée par une société d'expertise afin de mettre en place un audit et de définir la **trajectoire à mettre en œuvre.**

La société IPPON a été retenue après appel d'offres.

Cartographie Applicative.





Cartographie Technique

Au niveau de l'architecture logicielle et des technologies utilisées :

- Applications développées en PHP, de différentes versions et en utilisant parfois des frameworks php.
- Front-end en javascript en utilisant des librairies différentes en fonction des applications.

Au final une grosse **hétérogénéité** de la manière dont les applications sont construites techniquement, d'autant plus que certaines applications ont été développées par des sous-traitants.





Évaluer

Évaluer l'existant cartographier selon des standards modernes architecturaux et techniques. Mesurer l'adéquation du SI avec la vision de la FFN.

La dimension fonctionnelle permet de savoir que la mission du SI, celle d'implémenter la vision de la FFN, est bien respectée.

La dimension applicative permet de voir la répartition des applications par besoin fonctionnel. Donc de mesurer le poids réel de chacun de ces besoins puis de les comparer à la pondération de l'importance perçue par la FFN.

Enfin, la mesure sera prise sur l'adéquation des infrastructures au besoin d'hébergement.

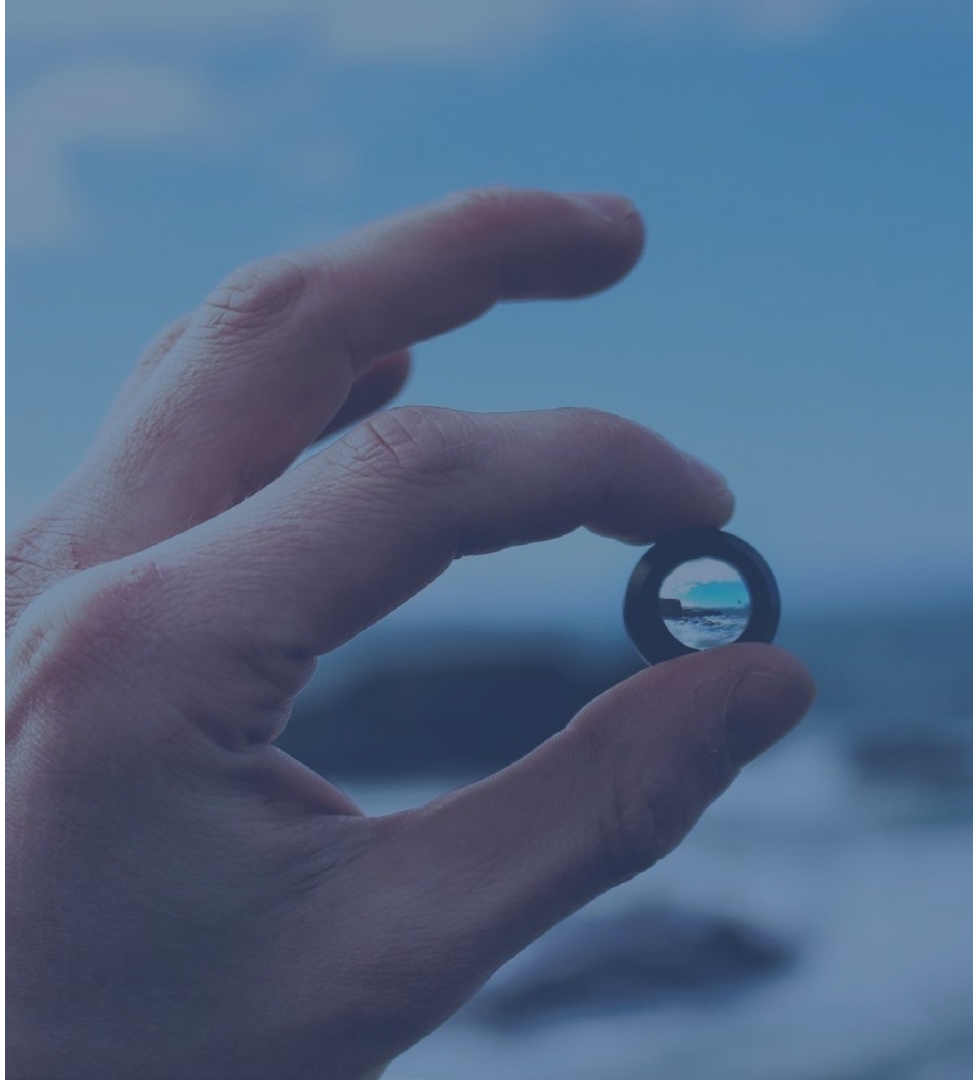




Évaluation fonctionnelle : très haut niveau de maturité et d'adéquation aux besoins.

La DSI est en maîtrise du fonctionnel et des attentes des membres de la FFN.

Elle se pose en novateur en proposant des services qui ne sont pas demandés par les adhérents ou la direction de la FFN mais qui augmentent la qualité globale du SI et l'expérience des adhérents.





Évaluation Applicative : des Applications qui servent la FFN.

Le découpage en applications, bien que fait au fil de l'eau durant les vingt dernières années, permet d'implémenter efficacement l'architecture fonctionnelle.

Il y a certes des adhérences entre quelques applications car elles sont modules d'une même application et quelques dissonances dues à la prise en charge de nouvelles disciplines, mais rien de grave dans l'ensemble.

Architecture technique : l'attention doit être portée ici.

C'est ici que l'attention doit être portée :

Le SI est d'une très bonne et très riche qualité fonctionnelle, mais l'implémentation a été faite en souffrant d'un manque de maturité technique et de temps.

Le manque de maturité technique se ressent dans le choix de la technologie, les multiples versions de php ne sont pas adaptés à un SI de cette taille avec un tel trafic.

Le manque de temps s'est aussi senti car même si la DSI sait qu'elle doit prendre du recul pour consolider, refaire parfois, des parties du SI, elle n'en a pas le temps.

Concernant l'hébergement, il devrait être revu pour répondre aux besoins de scalabilité particulière de la FFN et être audité d'un point de vue sécurité.



Manque de processus industriels de gestion du SI.

Le principale frein à la modernisation et à l'optimisation du SI est le manque de moyens.

Ce manque de temps a pour cause principale le fait que les membres de la DSI doivent à la fois s'occuper du développement de nouvelles fonctionnalités, la maintenance d'applications vieillissantes, le support aux utilisateurs, la prise en compte de nouvelles réglementations et tout cela, en même temps.

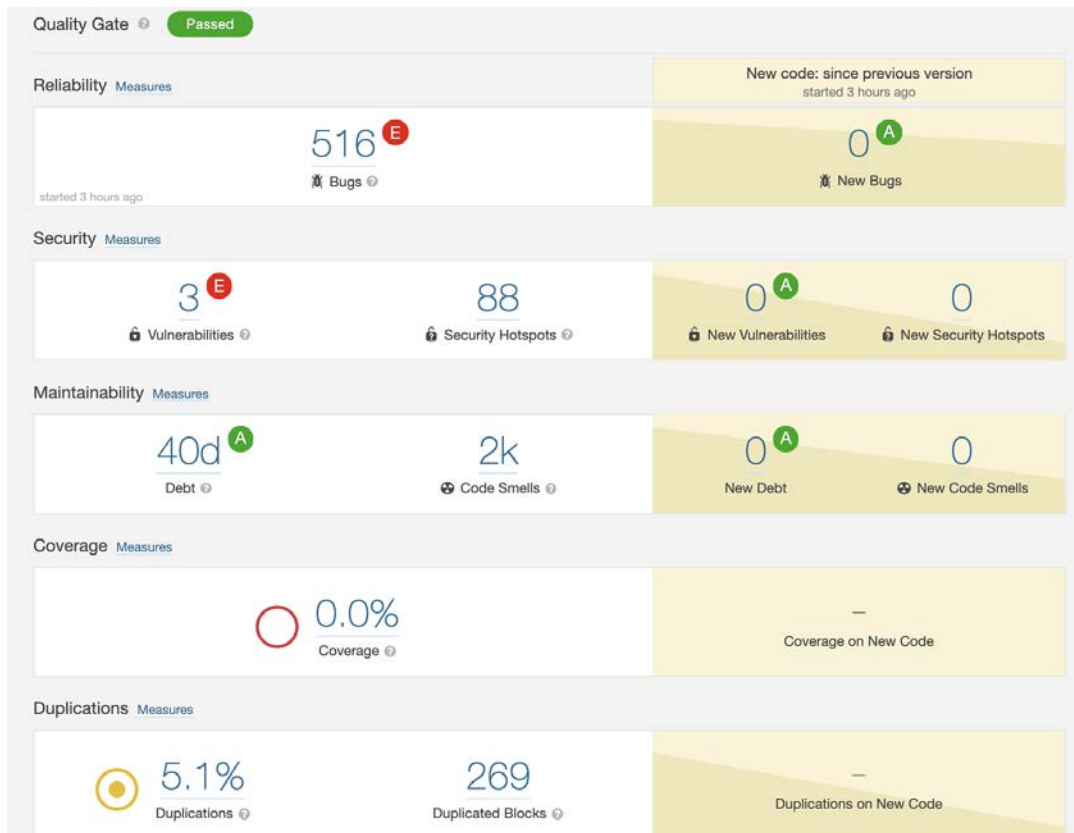
Il n'y a de processus formalisés et suivis par tous, DSI, direction, et élus, qui permettent de prioriser les tâches, de connaître les impacts d'une demande, et donc de planifier le travail de tous.

Il ne s'agit évidemment pas d'une volonté de mal faire, mais il n'y a pas encore eu, à tout niveau, la prise de conscience de la charge de travail et de l'organisation nécessaire au bon fonctionnement d'une DSI : il ne s'agit pas d'une fonction support, une DSI doit être le bras armé de la FFN et c'est en pleine conscience des charges, impacts et priorités que cette dernière doit la piloter.



— Analyse technique du patrimoine.

Analyse du code : vue globale.



Dans l'ensemble, la qualité globale du code n'est pas mauvaise.

Il y a des bugs et quelques vulnérabilités mais la charge de travail estimée est faible au regard de la durée des développements de l'application.



Le modèle de données.

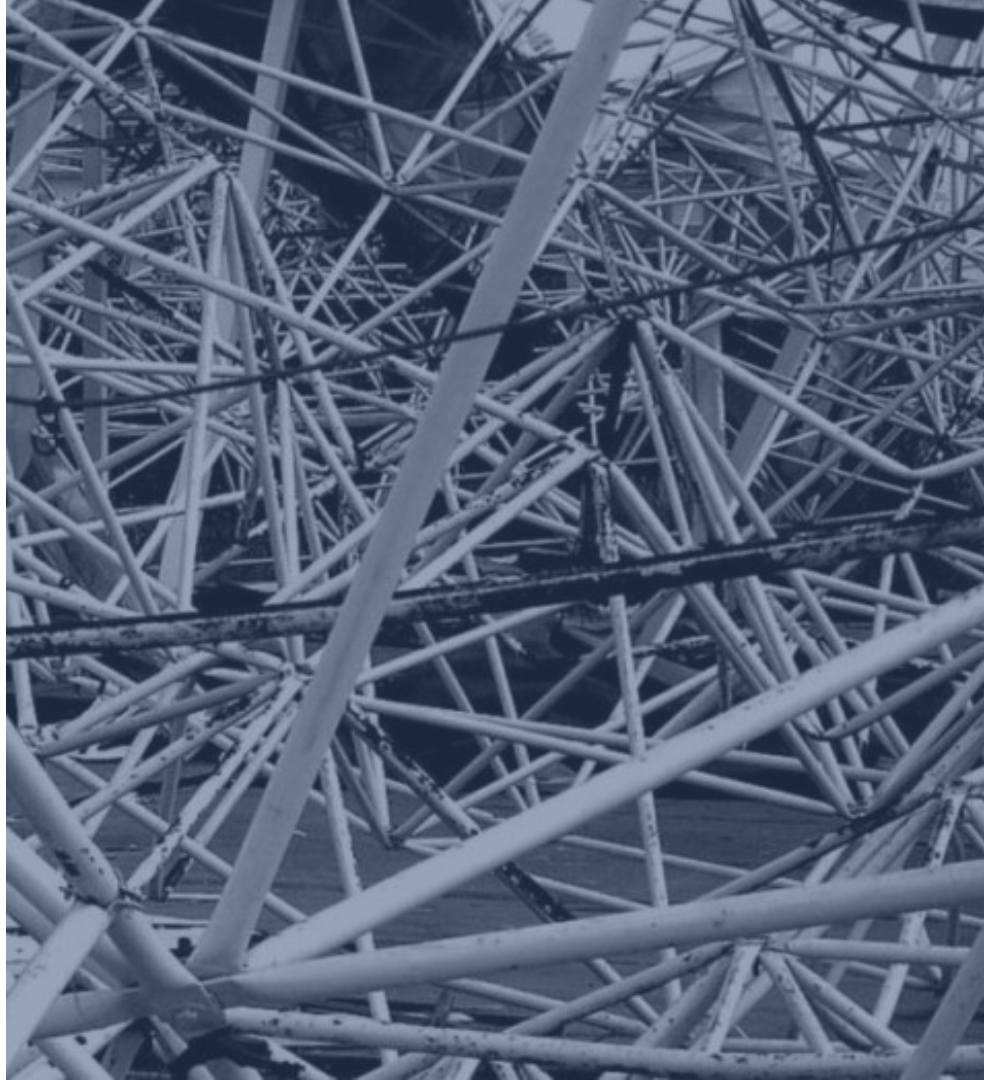
L'extraction du modèle de données du SI représente un fichier de 99000 lignes, sans les données.

À titre de comparaison, le même fichier pour une application, de taille équivalent à une application d'un tel SI, sans CRM, contient 100 à 200 lignes.

Ramené aux 25 applications on attendrait environ 5000 lignes.

La différence est liée aux CMS utilisés comme support aux applications.

La taille du fichier le rend inexploitable par les outils standards d'analyse de schéma et par une étude humaine du contenu.





Axe technique et complexité technique.

En l'état, une externalisation des développements n'est pas réaliste. La complexité technique couplé au manque de documentations techniques et fonctionnelles ne permet pas un passage simple à des équipes externes.



Résumé

Le SI de la Fédération Française de Natation est :

- un ensemble de 25 applications créées et maintenues depuis 1999
- imaginé et réalisé par des passionnés de natations pour des passionnés
- globalement adaptées aux besoins.

Même si aujourd'hui elles forment un tout cohérent au service de la vision de la FFN, leur maintien en condition opérationnelle ainsi que la prise en compte des modifications se fait au prix d'un effort toujours plus grand des équipes.

Les technologies obsolètes, la course en avant aux nouvelles fonctionnalités/normes au détriment de la consolidation de l'existant ont amené les applications dans un tel état de complexité que l'équipe en place ne sera plus en capacité de faire son travail.

Le problème n'est pas que lié au nombre de personne dans l'équipe, donc à sa capacité de production, mais à l'état général du SI, aussi bien au niveau, applicatif que technique, la partie fonctionnelle étant quant à elle maîtrisée. Il est nécessaire de faire un pas de recul, de restructurer le parc applicatif, de normaliser les méthodes, outils et langages utilisés afin qu'il soit encore plus à même de supporter la vision de la FFN.



—

Proposition de transformation.

Le plan d'action fédéral.

Quelle stratégie partagée :

- Mettre fin à la dépendance totale du SI à ses créateurs
- Réécrire totalement le système sur 2020-2024
- Conserver l'ensemble de ses fonctionnalités et profiter de la réécriture pour y apporter plus de souplesse et de possibilités de délégation

La maîtrise du fonctionnel est la deuxième étape. L'ensemble des 25 applications ne possèdent pas de livrets techniques.

La manière la plus efficace de faire est d'utiliser des ateliers contenant tous les acteurs via des ateliers de type Event Storming (**atelier de modélisation** des fonctionnalités). 1 à 2 jours par application.

Début des travaux : octobre 2020. Sur une année. A raison d'un tous les 2 semaines.

Pour ce qui est de la maîtrise de la gestion des données, une réflexion doit être menée sur qui a accès aux données et en corolaire, sur la monétisation de notre système d'info :

- Monétisation – étude marketing
- Marque blanche : type Tunisie, pays de la Francophonie, etc
- Vente de données : type BeSport, l'Equipe
- Faire payer le système en fonction de l'utilisation

Enfin, quant à la préparation à la modernisation des pratiques, il est acté la mise en place:

- d'un support extranet professionnel (adjoint au RSI : Eric, support : Romain)
- d'une instance mensuelle de priorisation des demandes



Le plan d'action fédéral.

Le coût de la réforme :

Qu'il soit fait en interne, via des consultants pour la Fédération ou externalisé (ou les 3), la maintenance du système actuel et la réécriture ne peuvent pas se faire à effectif constant.

Au regard de l'orientation prise, il faut mobiliser au maximum entre 1.6 M€ et 2 M€ sur 4 ans.

Cette enveloppe est bien évidemment un maximum, qui sera largement affiné après les appels d'offres.

L'idée est de mobiliser 125 k€ annuel sur le budget fédéral, et de mettre à contribution les ligues à hauteur maximale de 375 k€ par an pour 4 ans.

Cette participation sera affinée en 2021 une fois les offres obtenues.