

Rapport N° 153/2019

Refonte de nyon.ch

Demande de crédit de CHF 136'000.- TTC

Nyon, le 26.10.2019

Au Conseil communal de Nyon

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

La commission s'est réunie à quatre reprises :

Date : 15.04.2019
Présent(e)s : Jonas DONNET, Suzanne FAVRE, Maurice FREI, Léon DE PERROT, Ione RAMEL, Jean-Pierre VUILLE, David WEAVER
Excusé(e)s : Patrick BUCHS
Municipalité : M. le Syndic Daniel ROSSELLAT, Mme. Élodie MASSON, Coordinatrice communication

Date : 18.06.2019
Présent(e)s : Maurice FREI, Léon DE PERROT, Ione RAMEL, Jean-Pierre VUILLE, David WEAVER
Excusé(e)s : Suzanne FAVRE
Absent(e)s : Patrick BUCHS, Jonas DONNET

Date : 05.09.2019
Présent(e)s : Léon DE PERROT, Ione RAMEL, Jean-Pierre VUILLE, Jonas DONNET, Suzanne FAVRE, David WEAVER
Excusé(e)s : Maurice FREI
Absent(e)s : Patrick BUCHS

Date : 16.10.2019
Présent(e)s : Maurice FREI, Ione RAMEL, Jean-Pierre VUILLE, Suzanne FAVRE, David WEAVER
Excusé(e)s : Léon DE PERROT, Jonas DONNET
Absent(e)s : Patrick BUCHS

Présentation du projet par la Municipalité

Le refus par le Conseil du Préavis N° 235 / 2015 (*Demande de crédit de CHF 105'000.- destiné à la refonte du site officiel de la Ville de Nyon et au développement d'un nouveau système de gestion de contenus Web.*) a créé une « traumatisme » au sein de l'équipe de projet. Par la suite, une nouvelle équipe et organisation de développement a été formée.

Lors des derniers 4 ans, le projet du site Nyon.ch a été entièrement repensé, le but étant de créer un outil modulable au service des citoyens plutôt qu'une simple brochure en ligne pour la Ville.

« Le site prend le rôle d'une porte d'entrée vers l'administration communale et de concierge, le citoyen n'a pas besoin de savoir quel service s'occupera de ses besoins. Les solutions seront servies intégralement sur le site. »

iomedia et la solution AllinOne

iomedia est un prestataire avec lequel la Ville a déjà de l'expérience et à qui elle fait confiance. Le site Nyon.ch actuel tourne sur une ancienne version de leur système de gestion de contenu AllinOne.

Solution propriétaire au lieu d'open source ?

En plus des raisons ci-dessus (confort offert par un système et prestataire connus), ils citent :

- l'intégration ou connexion de nombreux systèmes externes nécessitent Windows, et/ou
- pour qui des solutions existent déjà en Windows et dont les adaptations nécessaire à une solution open source nécessiterait un développement supplémentaire et coûteux.

Modularité

Le site proposé permettra d'évoluer selon les demandes des utilisateurs et l'avance des technologies.

Formation

Certains collaborateurs de la Ville destinés à travailler avec le nouveau site (super-utilisateurs) ont déjà un niveau de confort avec le système AllinOne. Le système proposé est plus facile à l'utilisation que l'ancien.

Le coût de formation pour 14 « super-utilisateurs / utilisatrices » est inclus dans le budget.

Questions

Voici les questions (avec réponses) posées suite à la présentation :

1 - Concernant le point 2.5 du préavis, "Les options de développement", option 3 - Pour quelles raisons des investissements et EPT supplémentaires doivent être prévus ?

La réalisation d'un site web avec des modules open-source nécessitent davantage de ressources en développement et en maintenance à l'interne. Le service informatique ou l'unité communication de la Ville de Nyon ne disposent pas de ces ressources (effectif, temps) compétences actuellement. (Alternativement, une agence pourrait être engagée pour effectuer ce travail. Cela dit, il est plus difficile de garder le contrôle sur les coûts lorsque la gestion des modules open source est externalisée, car les prestataires n'ont pas la main sur le développement des modules et doivent faire face à davantage d'impondérables.)

2 - Est-il opportun de lier de futurs développements à un outil de gestion de contenus (CMS) propriétaire, à savoir la solution AllInOne proposée par Iomedia, au lieu d'investir dès maintenant sur une solution 'open source', par exemple WordPress ?

Ceci est une bonne question, que le COPRO et le COPIL se sont posés. Hormis WordPress, d'autres solutions open source telles que Joomla et TYPO3 ont été identifiées. Le processus de réflexion est exposé dans le Préavis par soucis de transparence, il a également été expliqué dans la présentation à la Commission. Une Ville doit faire preuve de prudence et d'une audace mesurée. Partir avec un CMS open source comporte davantage de risques. Partir avec Iomedia apporte à la Ville de Nyon une assurance dans le long terme en cas de bug ou d'incident. Elle assure également un contrôle des coûts puisque la maintenance est négociée à l'année et les modules assurés par Iomedia. D'autres communes ont également fait le choix de la sécurité.

Pour rappel, Iomedia a été retenu comme prestataire de choix pour une adjudication de gré-à-gré car c'est un prestataire de confiance, qui a des références solides, en particulier avec les communes – Versoix, Morges, Collex-Bossy, Grand-Saconnex, site du Valais, etc. Leur solution « All in One » est prête à l'emploi et a été testée.

De plus, le fait de garder le même fournisseur permet une certaine continuité, ce qui permettra un gain non négligeable lors de la reprise et migration des contenus actuels.

3 - En lieu et place d'investir dans la « rénovation » du site web existant, ne devrait-on pas mandater une entreprise autre que Iomedia pour faire un état des lieux objectif de nyon.ch, pour identifier en détail les besoins de l'administration communale, de la municipalité, du conseil communal et surtout des nyonnais, puis de définir un cahier des charges plus ambitieux afin de procéder à un appel d'offre ouvert (et non pas une adjudication de gré-à-gré) ?

Le préavis ne parle pas de rénovation mais bien d'une refonte totale du site de nyon.ch. Le cahier des charges actuel est déjà passablement ambitieux au vu du retard que Nyon a pris dans ce domaine. Pour rappel, cela fait 10 ans que le site n'a pas été revisité. Une proposition de refonte avait été effectuée en 2015 mais le Conseil communal avait rejeté le Préavis.

Les besoins de l'administration communale ont déjà été identifiés par l'ensemble des services et des 14 correspondants communication. Ceux-ci sont des super-utilisateurs/super-contributeurs qui sont en contact directs avec les usagers et qui sont au fait de leur besoins. Effectuer un état des lieux additionnel retarderait le projet, serait coûteux et ferait certainement double emploi.

De plus, comme indiqué au point 2.7, un mandataire externe spécialisé dans la communication à travers le numérique, appuie le COPRO notamment en matière d'architecture et de conception.

4 - En organisant un concours pour la refonte complète du site nyon.ch sur base d'un cahier des charges ambitieux, on aurait l'opportunité de bénéficier d'un regard neuf, de nouvelles approches et de nouvelles solutions, qui pourraient être bénéfiques aux utilisateurs. Cela stimulerait aussi davantage le prestataire actuel. Qu'en pensez-vous ?

Comme mentionné dans le préavis, la Municipalité a retenu l'option 1, pour les avantages que cette option représente, notamment la continuité dans la collaboration, la maîtrise des risques et des coûts, le temps de réalisation optimisés, la qualité et les références du prestataire. Il est important de se rendre compte que nous sommes dans une certaine urgence, car le site actuel est obsolète à bien des égards. Il dessert la réputation de la Ville car il n'offre pas une aisance d'utilisation et des prestations modernes en phase avec les nouveaux besoins des usagers.

La question est de savoir combien de temps, d'énergie et d'argent nous souhaitons encore dépenser pour réfléchir au nouveau projet ? Nous avons évalué toutes les options et retenu celle-ci en étant convaincu que c'est la meilleure et la plus efficace dans cette situation. Le cahier des charges est clair. Il s'agit maintenant pour la municipalité de passer à l'action. Les utilisateurs se plaignent régulièrement des lacunes du site. Voici une réaction parmi d'autres envoyée le 17 avril à La Municipalité vous répond :

Quand est-ce que les Nyonnais auront droit à un site internet plus actuel ? Celui-ci date d'un autre temps...

Je vous invite à consulter ceux de Gland, Morges, Ecublens, Lausanne ou encore Genève afin de vous rendre compte de sa vétusté et de son interface peu pratique pour les utilisateurs.

Il me semble que ce projet figurait dans votre précédent programme de législature. En + de 7 ans, rien à changer. Le digital évolue vite, il faut savoir être agile et s'adapter (comme l'ont fait les autres communes).

5 - Les différents types d'utilisateurs de nyon.ch sont très divers. Ne serait-il pas opportun de vérifier les hypothèses de développement de nyon.ch par le biais de focus groupes d'utilisateurs tout au long du projet et en s'appuyant sur un cadre de développement en méthodologie agile ?

Bien que l'idée puisse paraître alléchante, la mise en place d'une organisation de ce type avec notamment des utilisateurs externes à la Ville comportera plus d'inconvénients que d'avantages.

Lors de la phase de développement de multiples échanges sont déjà prévus entre le fournisseur et le COPRO, ceci afin de valider, et le cas échéant rectifier, les fonctionnalités et les livrables fournis. Le COPRO pourra également faire appel aux correspondants communication et au prestataire d'accompagnement si besoin, notamment lors d'étapes importantes. L'idée étant de pouvoir être réactif et faciliter les itérations sans toutefois mettre en place une infrastructure de projet SCRUM.

Obtenir un retour des usagers externes à la Ville est important et une action avait déjà été identifiée lors de la planification du projet. Nous proposons de le faire dans un deuxième temps, après le lancement du nouveau site - à travers un questionnaire online, par exemple.

Réflexions

La Guerre froide est peut-être derrière nous, mais aujourd'hui nous vivons la Guerre des données. Tel qu'il est proposé, le site va s'intégrer de plus en plus dans la vie privée des nyonnais-e-s. Est-ce qu'il va préserver et protéger les données et la sphère privée des tous les habitant-e-s de Nyon ?

Il est clair que le site va devoir interagir avec d'autres systèmes de la Ville, est-ce que ce fait nous oblige à partir sur une solution propriétaire ?

La Commission reste convaincue que le futur de Nyon.ch est open source, pour de multiples raisons : sécurité, maîtrise des coûts, choix de partenaires, protection des données et flexibilité de développement.

Open source ou propriétaire ?

Voici quelques faits relatifs au développement du site web Nyon.ch :

- Les serveurs d'hébergement Linux (open source) sont généralement moins chers que les serveurs Windows.
- Aujourd'hui nous pouvons quasi tout faire en termes de développement site web avec de l'open source, sans investir dans des solutions propriétaires. La seule raison technique pour choisir une solution propriétaire serait dans le cas où :
 - nous souhaitons avoir une fonctionnalité sur le site et/ou que le site doit interagir avec un service externe,
 - pour lequel il y a un module existant, mais qui ne fonctionne qu'avec une solution propriétaire, et
 - lorsque le développement d'un module équivalent en open source est jugé trop coûteux.
- Cependant, une solution open source n'est pas forcément la mieux adaptée aux besoins, les mêmes résultats peuvent être obtenus avec les deux types de solution.
- Une solution open source n'est pas toujours meilleure marché non plus, selon les besoins du projet, elle peut coûter le même prix ou davantage qu'une solution propriétaire.

Les risques d'un système propriétaire

Partir avec une solution propriétaire peut comporter certains risques.

Liberté et flexibilité en développement et entretien

On peut se retrouver prisonnier d'un système ou d'un prestataire.

Un des principes fondamentaux du développement en open source est le fait qu'on peut choisir n'importe quel prestataire compétent pour le développer. Ou, si nous ne sommes pas content-e-s, nous pouvons changer de prestataire pour la continuation d'un développement ou l'entretien d'un système existant.

Ce n'est pas forcément le cas avec des solutions propriétaires.

Économique

Prenons l'exemple de CERN. Lors du renouvellement des licences Windows, Microsoft a décidé de révoquer le statu académique du centre de recherche et le tarif y-associé. Pour effet, la facture a augmenté de 10 fois ! CERN a décidé d'abandonner Microsoft et passer en open source pour leurs outils informatiques.

Source : <https://www.generation-nt.com/cern-abandonne-microsoft-adoption-logiciel-libre-actualite-1965921.html>

Juridique et protection de données

Les écoles de la région allemande de Hesse vient d'interdire l'utilisation de Windows 10 et Office 365 car ces systèmes ne respectent pas les lois sur la protection de données (RGPD : Règlement général sur la protection des données de l'UE) des étudiant-e-s et enseignant-e-s.

Source : <https://www.windows8facile.fr/windows-10-et-office-365-interdit-ecoles-allemande/>

Le ministère néerlandais de la Justice et de la Sécurité accuse Microsoft de capturer, non seulement en violation du RGPD, mais de manière clandestine, des données privées des utilisateurs et utilisatrices.

Source : <https://theworldnews.net/fr-news/pays-bas-les-applications-office-bannies-par-le-gouvernement>

Clarifications

N'étant pas convaincue par les propos et réponses concernant l'open source, et en tenant compte des questions et soucis ci-dessus, la Commission est revenue vers la Municipalité pour des clarifications.

Réponse de la Municipalité

En réponse la Commission a reçu un document intitulé « *Solution open source ou propriétaire ? Dans les faits, la Municipalité a choisi les avantages des deux* » (voir annexe, publié avec l'accord de la Municipalité).

La Commission déplore que ces informations n'aient pas fait partie du préavis original, car le travail de la commission aurait été beaucoup plus simple et n'aurait pas nécessité 4 séances.

La Commission n'est pas d'accord avec plusieurs de ses propos, mais est encouragée par certaines affirmations, notamment :

(Annexe : « *Solution open source ou propriétaire ? Dans les faits, la Municipalité a choisi les avantages des deux* », page 2)

- La solution CMS proposée « AllinOne » est basé sur une plateforme de développement PHP, moins connu, mais 100 % open source, appelé « Symfony » (<https://symfony.com/>)

D'après le site opensource.com, le très connu CMS Drupal utilise aussi le framework Symfony

Source : <https://opensource.com/business/16/6/which-php-framework-right-you>

- La Ville de Nyon peut faire appel à un autre prestataire s'il le souhaite
- Le prestataire en charge du développement, *iomedia s'engage contractuellement sur les points suivants* :
 - *le code source du CMS et de ses modules est accessible en tous temps par la Ville de Nyon;*
 - *le code source du CMS ne fait l'objet d'aucun cryptage ; il est par ailleurs entièrement documenté ;*
 - *le CMS peut continuer à être utilisé avec ou sans contrat de iomedia;*
 - *la Ville de Nyon est propriétaire de la solution pour son projet (cela exclut évidemment la diffusion ou la revente de la solution).*
- Le choix d'un prestataire local et une solution « Swiss Made » contribuera à garantir la protection des données et la sphère privée des utilisateurs et utilisatrices du site.

Conclusions

Que ce soit au niveau des fonctionnalités ou budgétaire, tel qu'il est présenté dans le préavis avec l'ajout des clarifications supplémentaires (voir l'annexe : « Solution open source ou propriétaire ? Dans les faits, la Municipalité a choisi les avantages des deux »), la Commission estime que ce projet tient la route.

La Municipalité et son prestataire iomedia nous proposent un site développé sur une plateforme, et avec des outils, open source qui offrent un développement flexible, durable et respectueux de la sphère privée de ses utilisateurs et utilisatrices.

La Ville de Nyon sera propriétaire du site, y compris le code source, et peut continuer à l'utiliser avec ou sans contrat de iomedia.

Vœu

Cependant, la Commission émet le vœu que tout développement futur du site Nyon.ch exécuté par iomedia fasse partie du même engagement contractuel (annexe : page 2).

Au vu de ce qui précède, nous vous demandons, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers, de prendre les décisions suivantes :

Le Conseil communal de Nyon

- vu** le préavis N°153/2019 concernant la « Refonte de nyon.ch »,
ouï les conclusions du rapport de la commission chargée de l'étude de cet objet,
attendu que ledit objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide :

1. d'accorder à la Municipalité un crédit de développement technique de CHF 136'000.- TTC pour la « Refonte de nyon.ch »,
2. de porter ce montant en augmentation du compte N° 9149.03 – *système d'information*, dépense amortissable en 5 ans.

La Commission :

BUCHS Patrick
DONNET Jonas
FAVRE Suzanne
FREI Maurice
DE PERROT Léon
RAMEL Ione
VUILLE Jean-Pierre
WEAVER David (président et rapporteur)

Annexe : « Solution open source ou propriétaire ? Dans les faits, la Municipalité a choisi les avantages des deux »

Solution open source ou propriétaire ? Dans les faits, la Municipalité a choisi les avantages des deux

La solution « AllinOne » choisie par la Municipalité repose sur le cadre de développement open source « Symfony ». Cadre à partir duquel le prestataire choisi développe des solutions dont la Ville devient propriétaire.

Cette solution mixte permet de bénéficier de la plupart des avantages du monde open source (apports de la communauté, indépendance possible vis-à-vis des prestataires, etc.) sans ses inconvénients (foisonnement des interlocuteurs, pérennité et qualité variable des modules, failles de sécurité, etc.).

Depuis de nombreuses années, le camp des Open Source et celui des partisans des solutions propriétaires s'affrontent. Bien souvent, les positions relèvent de principes (« au nom de l'ouverture et de la transparence » d'un côté ; « au nom de la sécurité et de la maîtrise » de l'autre) et rendent délicate une évaluation objective et pertinente.

Or, à qui parvient à s'extraire de ces positions cristallisées pour ne pas dire dogmatiques, un certain nombre de paramètres apparaissent avec passablement d'évidence et permettent d'évaluer de façon non partisane la solution la mieux adaptée à un projet donné. Il importe ainsi de considérer :

- l'envergure et les spécificités du projet
- les ressources en développement au sein de sa propre entreprise
- la nécessité de respecter des délais
- les aspects économiques
- l'évolutivité de la solution à développer
- les questions de maintenance et de hotline

Le degré d'importance que l'on accordera à chacun de ces paramètres guidera le choix de la solution. Il permettra d'apprécier également que les écarts entre les deux options ne sont pas toujours de nature économique, ni ne relèvent d'un potentiel d'innovation.

Par ailleurs, toujours en préambule, il est essentiel de savoir que, lorsque l'on parle d'Open Source, seule la base est ouverte à la communauté de développeurs. Sitôt que l'on s'adonne à des développements spécifiques, ces développements ne sont généralement plus à la disposition - si ce n'est théoriquement - de la communauté. A titre d'exemple, bien qu'il soit développé sur une solution open source, le guichet virtuel de la Ville de Lausanne n'est pas téléchargeable en ligne par la Communauté, qui pourrait le corriger, l'enrichir et le faire évoluer. En ce sens, un tel développement n'est plus totalement ouvert, puisqu'il n'est plus accessible à tous.

LE CMS ALLINONE

Une solution – dont la Ville de Nyon est – propriétaire

Le CMS *AllinOne* de iomedia représente aujourd'hui plus de 15'000 heures de développement, dont près de 4'000 exclusivement sur le framework Symfony. Au-delà de très nombreux sites privés d'envergure régionale, nationale ou internationale, de nombreuses **communes** vaudoises, valaisannes et genevoises, ont choisi ce CMS. Or avant cela, la plupart se sont posé la question de l'Open Source ou de la solution propriétaire.

Et si, comme pour la Municipalité, *AllinOne* a emporté la décision, c'est essentiellement pour les raisons figurant aux pages suivantes.

UN DÉVELOPPEMENT OPEN SOURCE QUI GARANTIT LA PÉRENNITÉ DE LA SOLUTION

En optant pour un développement de son CMS sur Symfony - framework 100% Open Source, - iomedia a choisi d'exploiter au mieux les avantages de l'Open Source, tout en conservant ceux d'une solution propriétaire.

En termes d'Open Source, la Ville de Nyon dispose en effet d'un **droit d'utilisation illimité** et d'un **accès permanent au code source** de la solution (y compris ses modules) pour pouvoir continuer à exploiter son site web, y compris avec un autre prestataire s'il le souhaite. Le langage utilisé, **php**, assure pour sa part des **possibilités de reprises** par l'une des plus grandes communautés de développeurs au monde.

iomedia s'engage contractuellement sur les points suivants:

- le code source du CMS et de ses modules est accessible en tous temps par la Ville de Nyon;
- le code source du CMS ne fait l'objet d'aucun cryptage ; il est par ailleurs entièrement documenté ;
- le CMS peut continuer à être utilisé avec ou sans contrat de iomedia;
- la Ville de Nyon est propriétaire de la solution pour son projet (cela exclut évidemment la diffusion ou la revente de la solution).

Avec ces garanties, **iomedia répond à l'une des préoccupations majeures de la Ville de Nyon, qui est celle de la pérennité de la solution et de son investissement**, quelle que soit la santé de l'entreprise qui l'a développée.

DU SUR-MESURE À UN COÛT MAÎTRISÉ, DANS DES DÉLAIS MAÎTRISÉS

Les solutions Open Source ne sont que très rarement exploitables en tant que telles. Pour le moins, elles nécessitent des paramétrages, mais, plus généralement, elles requièrent l'intervention de développeurs. Et plus un projet a d'ambition, plus il présente de spécificités, plus il demande de développements. Le développeur – sa disponibilité – sont donc les compléments indispensables de la solution Open Source. Et les coûts qui vont avec. Il est ainsi erroné d'assimiler Open source à simplicité, voire même très souvent, à gratuité.

En conservant la main sur les développements - tout en la partageant avec la Ville de Nyon, - iomedia assure à la Ville :

- la prise en charge des **spécificités** de son projet,
- de la **disponibilité** et de la **réactivité** d'interlocuteurs qualifiés
- un **engagement fiable quant aux délais et aux coûts** fixés

Enfin, iomedia ne pratique **aucun coût de licence** sur les solutions qu'elle développe.

DES GARANTIES DE SÉCURITÉ ET UNE CONFORMITÉ AUX LOIS QUE N'OFFRE PAS TOUJOURS L'OPEN SOURCE

Le code développé par iomedia **n'est pas distribué publiquement sur internet**. Pour cette raison, *AllinOne* ne peut prétendre être une solution 100% Open Source. Mais le fait de n'être pas public contribue à l'amélioration de la sécurité. Selon l'Open Source Security and Risk Analysis (OSSRA), les statistiques de vulnérabilité de l'Open Source suivent une courbe de croissance identique à celle du code lui-même. (<https://www.scmagazineuk.com/41-cyber-security-apps-contain-high-risk-open-source-vulnerabilities/article/1472688>)

Maîtriser sa solution, la partager de manière contrôlée et responsable, **diminue le risque d'interférences extérieures**. Par ailleurs, la collecte, la propriété et l'exploitation des données sont devenus des points clés des prises de décision. Et s'il existe aujourd'hui des accords entre l'Europe et les Etats-Unis concernant les données, rien ne garantit sur le long terme une conformité au RGPD de données non hébergées sur le territoire national. En ce sens, **une solution « swiss made » propriétaire offre des garanties** que ne peut offrir une solution 100% Open Source.

UNE APPROCHE PARTENARIALE ET UN RÉPONDANT PHYSIQUE DE PROXIMITÉ

Enfin, parallèlement à l'aspect purement technique, il convient aussi d'apprécier la nécessité de **disposer de répondants pour son projet**. Si le groupe de développeurs que représente une entreprise privée ne peut prétendre rivaliser avec une communauté ouverte en termes de foisonnement, il peut faire valoir **une efficacité et une responsabilité** que la communauté n'aura pas forcément. Au final, cela s'appréciera en termes de délais, de qualité et de sécurité.

Que le choix se porte sur une solution 100% open source, 100% propriétaire ou sur une solution hybride, le critère de base doit être **la maîtrise complète du système par la Ville de Nyon, en adéquation avec les besoins du projet et en incluant la maîtrise des conditions de stockage et d'exploitation des données**. Pour sa part, le CMS *AllinOne* repose sur une convergence de ces différents modèles de développement et peut se définir en ce sens comme **un développement Open Source, offrant les garanties d'une solution propriétaire**.

Annexe

Tableau comparatif AllinOne-100% opensource

	AllinOne / iomedia	solution open source
Framework	Symfony, 100% Open Source	Divers, 100% Open Source
CMS	AllinOne	Divers
Licences	gratuites	gratuites
Code source	à disposition du client sans frais	à disposition de la Communauté sans frais
Documentation	documenté	documenté de façon irrégulière
Cryptage	sans cryptage	généralement sans cryptage
Utilisation	utilisable hors contrat iomedia	utilisable par la communauté
Développements	Nécessaires pour tout développement spécifique	Nécessaires pour tout développement spécifique
Ressources	Développeurs professionnels de l'agence	Développeurs du Client ou de la Communauté ou recours à une agence (partenaire intégrateur)
Propriété	propriété du client	non défini
Langage	php	généralement php
Coûts		
CMS	Pas de coût de licence	Pas de coût de licence
Développements spécifiques	Coût horaire	Coût interne ou coût horaire (externe)
Développements mutualisables	Possibilité de coût forfaitaire	Coût (interne ou externe) de la mise en place d'éventuelles solutions pré-existantes

NYON · ADMINISTRATION GÉNÉRALE ET RELATIONS EXTÉRIEURES

	AllinOne / iomedia	solution open source
Planification/ Gestion de projet		
Délais	Garantie des délais (engagement)	Aucune garantie pour les dvpts réalisés par la Communauté
		Garantie de délais pour les dvts réalisés en interne ou par une agence
Répondant	Chef de projet désigné	Dépendant de la Communauté
Hotline	Heures de bureau + extensions possibles	Pas de hotline
Gestion du produit ds la durée	Chef de projet désigné sur toute la durée de vie du produit	Dépendant de la Communauté
Pérennité		
Assurée par	Fiabilité de l'agence, nombre, taille et type de clients utilisateurs de la solution	Fiabilité de la Communauté, nombre, taille et type de clients utilisateurs de la solution
	Mise à disposition du Client du code développé	Mise à disposition du Client du code développé
Sécurité/Vulnérabilité		
	Code partagé avec le Client, mais non public	Le code est modifiable et distribuable par toute la Communauté. Sa publication le rend plus vulnérable aux attaques.
Aspect légal		
Conditions générales	Solutions (notamment e-shop) développées conformément à la législation en vigueur en CH	Liées au lieu de dvpt des solutions
RGPD	Collecte, stockage, exploitation des données conformes à la législation en vigueur en CH	Liées au lieu de dvpt des solutions, sans garantie sur les accords internationaux
Maintenance/Evolutivité		
Maintenance & Support	Assurés par les professionnels du CMS et des développements effectués	Si gratuit, repose sur la bonne volonté de la Communauté
	Engagements de iomedia (garanties, pénalités)	Pas de garanties
Hébergement	Engagements de iomedia (garanties, pénalités)	Dépendant de l'hébergeur du Client
Evolutivité	Pro-activité de l'agence vis-à-vis du Client	Très dépendante du degré de spécificité des développements
		Pas de proactivité de la Communauté vis-à-vis du Client