



# Cahiers des charges

# TABLE DES MATIERES

<b>CONTEXTE</b>	<b>3</b>
SOCIÉTÉ CLIENTE	3
OBJECTIFS DU SITE	3
LE PUBLIC CIBLE	3
PÉRIMÈTRE	3
ORGANIGRAMME DE AMY	4
<b>DESCRIPTION FONCTIONNELLE ET TECHNIQUES</b>	<b>5</b>
ARBORESCENCE DU SITE	5
CAS D'UTILISATIONS	6
<i>Diagramme Use Cases</i>	6
<i>Description du diagramme</i>	6
<i>Tests d'acceptations</i>	7
FONCTIONNALITÉS PRINCIPALES DU PRODUIT	9
<i>Front-office &amp; Back-office</i>	9
FICHES PRODUITS	10
CONTRAINTES TECHNIQUES	10
<i>Technologies et logiciels</i>	10
<i>Navigateurs</i>	10
<i>Hébergeur</i>	10
<b>MAQUETTES GRAPHIQUES</b>	<b>11</b>
CONNEXION	11
DEMANDE DU CODE REÇU PAR SMS	11
CATALOGUE DU SITE	12
PANIER	12
PRODUITS VUS DU BACK-OFFICE	13
COMMANDES VUES DU BACK-OFFICE	14
HISTORIQUE DE COMMANDES	14
<b>PRESTATIONS ATTENDUES &amp; MÉTHODOLOGIE DE SUIVI</b>	<b>15</b>
PRESTATIONS ATTENDUES	15
MÉTHODOLOGIE DE SUIVI	15
<i>Attribution des rôles</i>	15
<i>Organisation du projet</i>	15
<i>Suivi du projet</i>	15
<i>Planning</i>	15
SERVICES DE AMY	16
TARIFS	16
<b>CONTACTS</b>	<b>16</b>
<b>HISTORIQUE DES VERSIONS &amp; MODIFICATIONS</b>	<b>17</b>

## CONTEXTE

### SOCIÉTÉ CLIENTE

C'est une société de vente de composants horlogers de la région de Sainte-Croix, qui achète des pièces dans le domaine de l'horlogerie et qui les revends aux entreprises. Un composant horloger est par exemple une aiguille d'une montre ou un bracelet.

### OBJECTIFS DU SITE

Une plateforme de vente de pièces d'horlogerie en ligne pour étendre son activité.

La sécurité et la confidentialité du client.

Le site n'a pas pour vocation de présenter la société, mais est exclusivement une plateforme marchande.

### LE PUBLIC CIBLE

Des entreprises qui connaissent déjà la société cliente, et en général savent déjà quoi acheter quand elles se rendent sur le catalogue de produit.

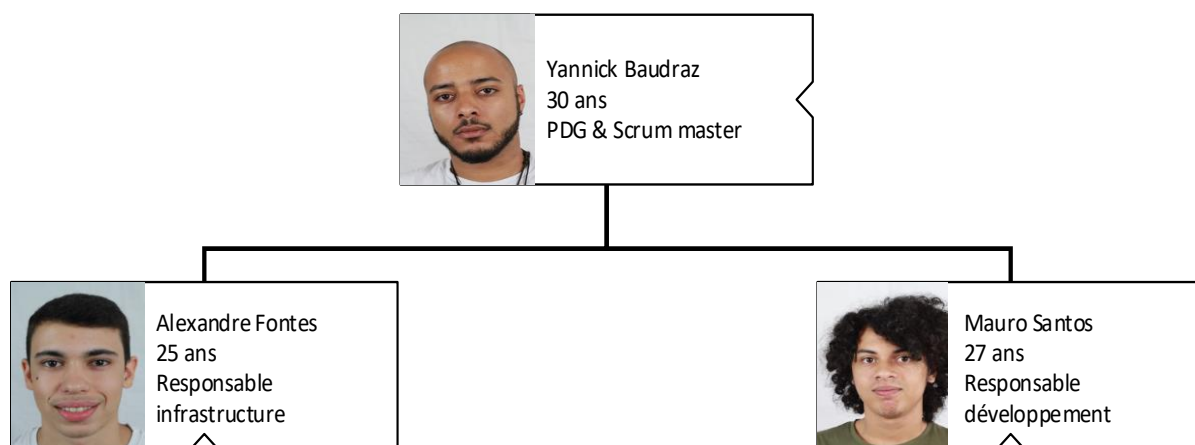
### PÉRIMÈTRE

Les articles ne seront vendus qu'en Suisse.

Le prix des produits sera en différentes devises :

- Francs Suisse (CHF)
- USD (\$)
- Euro (€)

## ORGANIGRAMME DE AMY



Nous sommes les trois des férus de technologie depuis notre plus jeune âge, nous avons donc décidé de faire de l'informatique notre métier pour partager notre enthousiasme mais aussi notre professionnalisme au travers de notre passion.

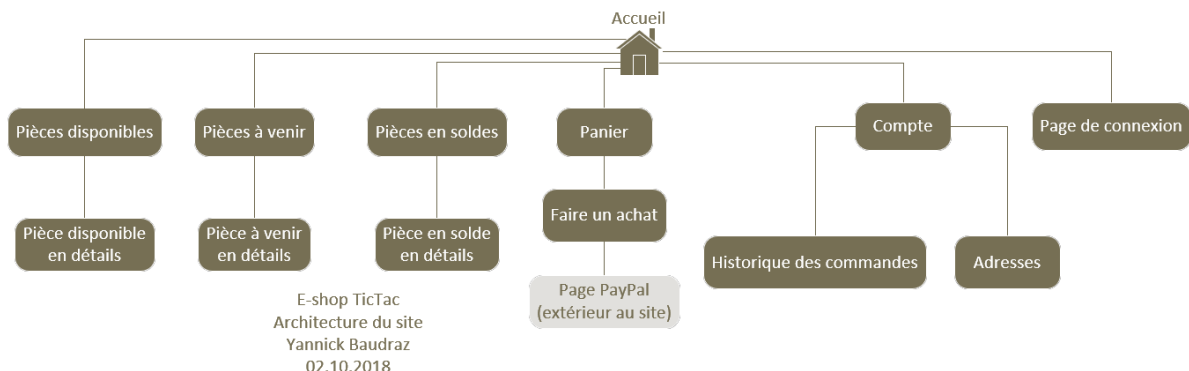
**Yannick** : Avant de me lancer dans l'informatique j'ai touché au monde des assurances, cependant je trouvais que ce domaine ne touchait pas assez aux technologies et n'évolue pas aussi vite que notre société. Découvrir l'informatique a été pour moi une vraie révélation. J'ai ensuite eu la chance de connaître des professionnels du monde de la vente ce qui m'a permis de développer mes premiers sites internet.

**Mauro** : J'ai toujours adoré le code, dès qu'un problème était devant moi, j'avais besoin de le résoudre de manière innovatrice. Dès mon entrée au MIT j'ai donc été comblé, et chaque jour j'y prends du plaisir. J'ai d'ailleurs participé au code de divers logiciels et jeux à travers le monde.

**Alexandre** : Pour moi, l'envie d'apprendre a toujours été importante, ce qui est parfait avec les technologies, car chaque jour on découvre de nouvelles choses et on ne peut jamais rester sur ces acquis. Il faut toujours rester à l'écoute des nouveautés ! J'ai aussi aidé le MIT pour son infrastructure informatique.

## DESCRIPTION FONCTIONNELLE ET TECHNIQUES

### ARBORESCENCE DU SITE



Le site se décompose en 6 pages principales, toutes accessibles depuis le menu du site, lui-même présent à l'identique sur l'ensemble des pages du site, à l'exception du Back-Office qui aura un menu différent. Ces pages principales sont :

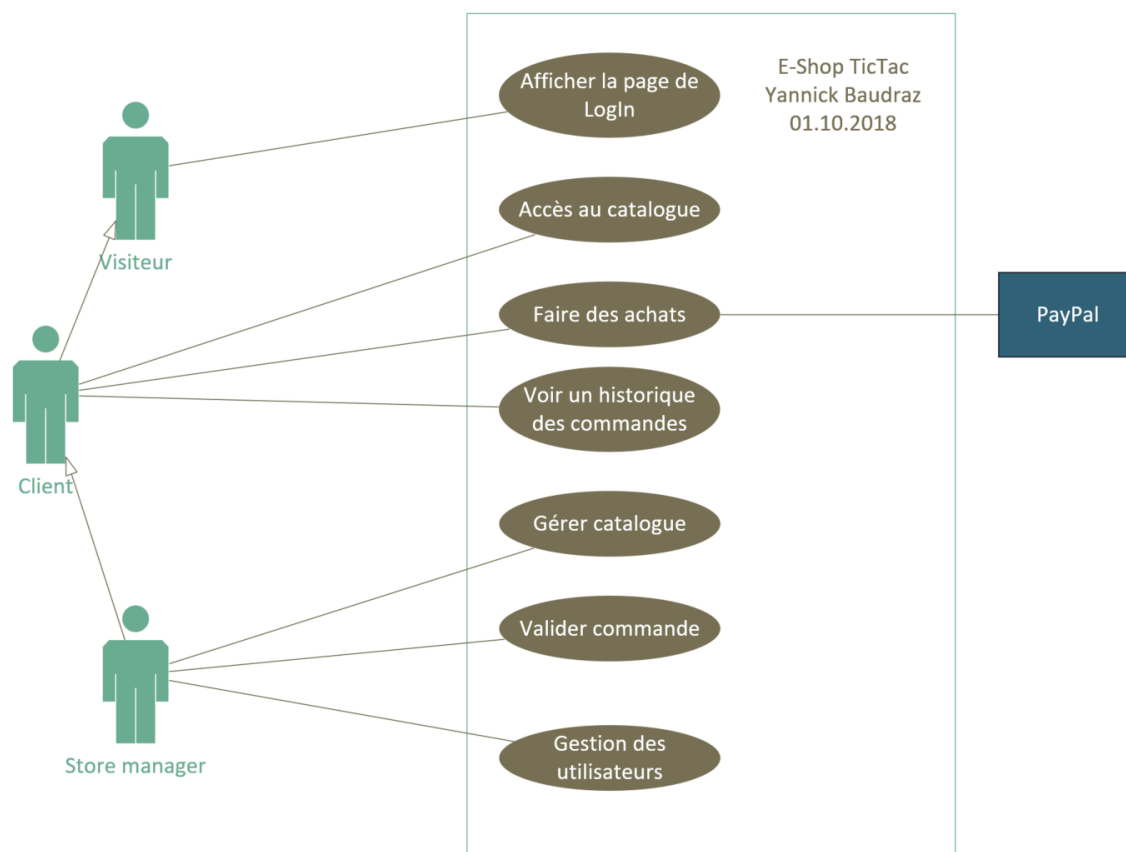
- Pièces disponibles : Celles qui sont en stock
- Pièces à venir : Celles qui ne sont pas encore en stock mais qui le seront
- Pièces en soldes : Les pièces en rabais qui sont à liquider
- Panier : La zone où sont regroupées les pièces que le client veut acheter avant de passer sa commande
- Compte : Là où le client pourra consulter son historique de commandes et voir et/ou modifier ses adresses de facturation et de livraison
- Page de connexion

En plus de ces pages principales, les pages suivantes doivent être accessibles selon leur hiérarchie.

- Ces trois pages sont une page d'une pièce en détails, que le client pourra mettre dans son panier
  - Pièce disponible en détails
  - Pièce à venir en détails
  - Pièce en solde en détails
- Faire un achat : Passer une commande depuis le panier
- Historiques des commandes : Les commandes passées par le client
- Adresses : Les adresses de facturation et de livraison
- Page de connexion : Se connecter ou se déconnecter

## CAS D'UTILISATIONS

### DIAGRAMME USE CASES



### DESCRIPTION DU DIAGRAMME

#### PROFILS

**Visiteur** : Une personne qui n'est pas connectée au site et qui n'a pas de compte.

**Client** : Un visiteur qui dispose d'un compte

**Store manager** : La personne qui s'occupe du site, il a les mêmes droits qu'un client à l'exception qu'il ne peut pas faire d'achats, ni voir son historique de commandes (puisque'il n'y en a pas).

#### DIFFÉRENTS CAS

**Afficher la page de Login** : La page pour se connecter au site, si l'utilisateur ne l'est pas encore, n'importe quelle adresse du site renverra vers cette page.

**Accès au catalogue** : Permettre un accès à la boutique, qui permettra de choisir les pièces d'horlogerie et les mettre dans le panier.

**Faire des achats** : Pouvoir commander et payer, avec PayPal, ce qu'on a placé dans le panier.

**Voir un historique des commandes** : Pouvoir afficher les commandes qui ont été passées par le client du site.

**Gérer catalogue** : Pouvoir afficher, ajouter, modifier ou supprimer des articles du catalogue.

**Valider commande** : Il a été demandé qu'une commande doit être validée par le Product Owner avant que le compte de l'utilisateur soit débité.

**Gestion des utilisateurs** : Pouvoir afficher, ajouter, modifier et/ou supprimer un utilisateur du site. L'e-mail de connexion et le mot de passe auront été définis avec un « commercial » de la société cliente et un client du site.

## INTERVENTION EXTÉRIEURE

**PayPal** : Pour faire un achat, le client passera, obligatoirement, par PayPal. La connexion à PayPal se fera en dehors du site.

## TESTS D'ACCEPTATIONS

### AFFICHER LA PAGE DE LOGIN

Contexte	Événement	Résultat attendu
L'utilisateur est membre	Il rentre mon identifiant et mon mot de passe	Il reçoit un sms avec un code pour la 2 <sup>e</sup> étape d'identification
L'utilisateur n'est pas membre	Il rentre une adresse dans la barre de recherche	Il est redirigé vers la page de connexion
Le client s'est connecté la veille sur la plateforme	Il va sur une adresse du site	Le client doit à nouveau se connecter

### ACCÈS AU CATALOGUE

Contexte	Événement	Résultat attendu
Le client est sur le catalogue et veut trouver un article précis	Il écrit le nom de la pièce dans la barre de recherche	Une page avec la pièce en question s'affiche
Le code sms est demandé	Le client rentre le code reçu	Il est renvoyé vers le catalogue
Le client est dans le catalogue	Il clique sur une pièce	La pièce s'affiche dans une nouvelle page

### FAIRE DES ACHATS

Contexte	Événement	Résultat attendu
Le client est dans le panier	Il clique sur « valider la commande »	Une page « validation de commande » s'affiche avec ses données
Le client est dans la page de validation de commande et toutes les infos requises sont enregistrées	Il clique sur le bouton pour payer avec PayPal	Il est redirigé vers la page de connexion à PayPal
Le client est sur la page de connexion de PayPal	Il se connecte avec son compte	La commande a été demandée, son état passe à « en cours » et le compte PayPal n'est pas enregistré dans la base de données

## VOIR UN HISTORIQUE DE COMMANDE

Contexte	Événement	Résultat attendu
Le client a effectué une commande	La commande est validée	Elle est ajoutée à son historique de commande
Le client est sur sa page de compte	Il clique sur « historique de commandes »	Son historique de commandes s'affiche
Le client est sur son historique de commandes	Il clique sur une commande précise	La commande s'affiche dans une nouvelle page

## GÉRER CATALOGUE

Contexte	Événement	Résultat attendu
Le store manager reçoit une nouvelle pièce	Il l'ajoute dans les pièces disponibles	La pièce est dans la rubrique « pièce disponible »
Une pièce n'est plus en stock et ne sera pas réapprovisionnée	Le store manager la retire du catalogue	La pièce n'apparaît plus dans la catalogue
Une pièce n'est plus en stock mais sera de nouveau disponible	Le store manager la déplace dans la rubrique « pièces à venir »	La pièce n'est plus dans les pièces disponibles, mais dans les pièces à venir

## VALIDER COMMANDE

Contexte	Événement	Résultat attendu
Un client passe une commande valide et j'en suis informé	Le Store manager valide la commande	L'état de la commande passe à « terminée » et le compte du client est débité
Une pièce n'a que 40 exemplaires en stock, Le client commande 50 exemplaire de cette pièce et l'état de sa commande est « en cours ». Cette pièce sera réapprovisionnée	Le Store manager passe l'état de la commande à « en attente »	La commande est en attente jusqu'à qu'elle soit réapprovisionnée et que le Store manager rechange son état
Une pièce n'a que 40 exemplaires en stock, Le client commande 50 exemplaire de cette pièce et l'état de sa commande est « en cours ». Cette pièce ne sera <b>pas</b> réapprovisionnée	Le Store manager annule la commande	La commande est annulée.

## GESTION DES UTILISATEURS

Contexte	Événement	Résultat attendu
Lors d'un entretien un utilisateur a été défini entre un client et la société cliente	Le Store manager créer l'utilisateur avec son identifiant et son mot de passe	Le client peut se connecter avec ces informations
Le store manager a créé un compte, cependant les informations du compte ne sont pas les bonnes	Le Store manager corrige les informations du compte	Le client peut se connecter avec ces informations
Un client n'est plus censé avoir accès au site	Le Store manager supprime le compte	Le client ne peut plus se connecter avec ses informations



## FONCTIONNALITÉS PRINCIPALES DU PRODUIT

- Sécurité
  - On ne peut pas trouver le site depuis un moteur de recherche (pas de SEO)
  - Une connexion est obligatoire pour avoir accès au site
  - Pour se connecter au site il faut un double facteur d'authentification. C'est à dire qu'il faut d'abord saisir un nom d'utilisateur et un mot de passe. Ensuite, l'utilisateur devra saisir un code qu'il aura reçu par sms pour valider la connexion.
- Certains articles seront variables, ce qui veut dire qu'ils pourront avoir plusieurs déclinaisons.
- Faciliter la navigation avec des filtres et recherches
- Langues : français et ajouter l'anglais plus tard
- Le paiement ne pourra se faire qu'au moyen d'un compte PayPal, afin de ne pas garder les informations de paiement des clients
- Il n'y pas la possibilité de poster des commentaires ou des avis sur les articles
- La solution devra être simple d'utilisation afin de permettre au client du site de pouvoir s'occuper lui-même de la maintenance (gestion des données, mise à jour des stock, sécurité, etc...)
- Il y aura des sauvegardes de la plateforme chaque semaine.
- La plateforme doit être opérationnelle d'ici mars 2019.

---

## FRONT-OFFICE & BACK-OFFICE

Depuis le back-office, le store manager doit être en mesure d'effectuer en autonomie l'ensemble des tâches quotidiennes nécessaires au bon fonctionnement du site e-commerce. (Gérer catalogue, valider commander & gestion des utilisateurs).

---

### FONCTIONNALITÉS STANDARDS

- Création de page : Elle doit être facilement réalisable. Le positionnement d'une page dans l'arborescence du site doit être facilement éditable.

---

### FONCTIONNALITÉS « E-COMMERCE »

---

#### GESTION DU FRONT-OFFICE

- Gestion du catalogue de produits : Ajout et retrait des produits affichés dans chacune des boutiques
- Gestion des articles à mettre en soldes

---

#### GESTION DU BACK-OFFICE

- Suivi des commandes : Affichage et modification de l'état d'une commande (en cours, en attente, validée, etc.)
- Gestion des stocks : Elle sera manuelle. Il doit être possible de suivre depuis le Back-office le niveau des stocks pour chacun des produits.

## FICHES PRODUITS

Chaque fiche produit est composée des informations structurées suivantes :

- Référence
- Dénomination
- Matières
- Fournisseur
- Fonction
- Calibre
- Délai d'approvisionnement (en semaine)
- Stock de sécurité
- Prix unitaire

## CONTRAINTES TECHNIQUES

### TECHNOLOGIES ET LOGICIELS

Le site sera développé avec le CMS WordPress, ainsi que son extension WooCommerce.




### NAVIGATEURS

Le site doit être compatible avec l'ensemble des navigateurs standards : Google Chrome, Mozilla FireFox, Safari, Opera & Edge.

### HÉBERGEUR

L'offre Pro de OVH sera utilisée pour l'hébergement du site.

En voici les fonctionnalités :

Site web	Pro
Nom de domaine*	Offert la première année
Multisites (Nombre de sites conseillé)	10
Espace disque	250 Go
Technologie du disque	HDD (mutualisé)
Ressources	-
Option Boost 	-
Module 1 clic conseillé	 
CDN	En option
HTTP/2***	Inclus
Support	1007 (numéro unique gratuit depuis un poste fixe, hors surcoût éventuel selon opérateur depuis une ligne mobile)
Trafic mensuel	Illimité
Nombre de visiteurs simultanés estimé	125
Accès SSH - multi SSH	Inclus

## MAQUETTES GRAPHIQUES

### CONNEXION



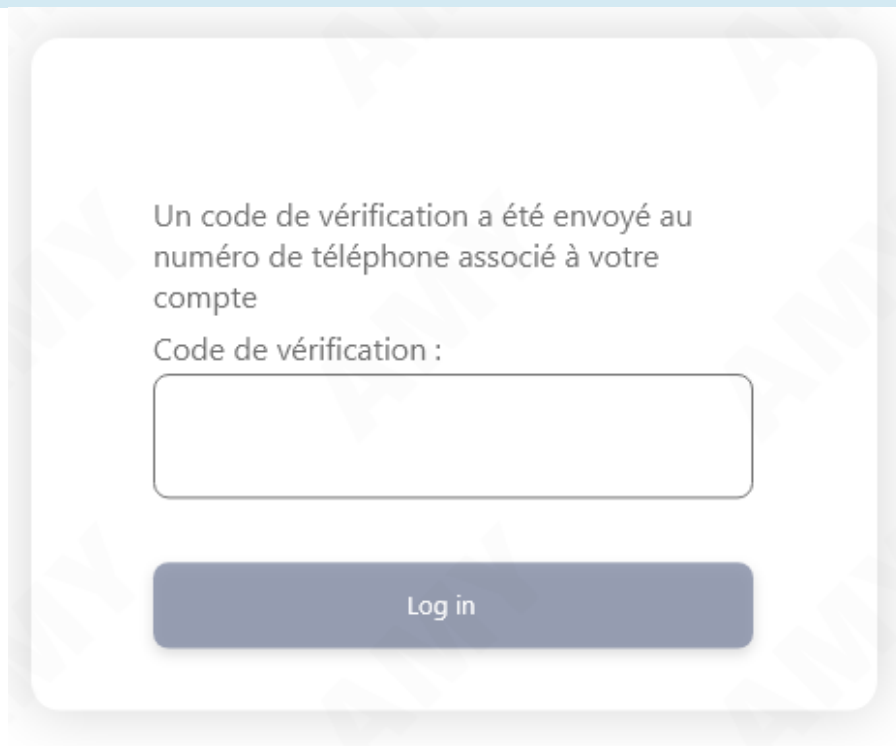
Nom d'utilisateur ou adresse mail

Mot de passe

☐ Se souvenir de moi

Log in

### DEMANDE DU CODE REÇU PAR SMS



Un code de vérification a été envoyé au  
numéro de téléphone associé à votre  
compte

Code de vérification :

Log in

## CATALOGUE DU SITE

Nom du site

Recherche de produit

[Boutique](#)
[Pièces à venir](#)
[Pièces en rabais](#)
[Mon compte](#)
[Déconnexion](#)

CHF117.00 3 articles

Produit  
Prix

Ajouter au panier

Produit  
Prix

Ajouter au panier

Produit  
Prix

Ajouter au panier

Produit  
Prix

Ajouter au panier

Produit  
Prix

Ajouter au panier

Produit  
Prix

Ajouter au panier

Zone de filtres

## PANIER

Nom du site

Recherche de produit

[Boutique](#)
[Pièces à venir](#)
[Pièces en rabais](#)
[Mon compte](#)
[Déconnexion](#)

CHF117.00 3 articles

Produit	Prix	Quantité	Total
Chausée	CHF 2.00	14	CHF 28.00

Mettre à jour le panier

Sous-total	CHF 28.00
Total	CHF 28.00

Valider commande →

## PRODUITS VUS DU BACK-OFFICE

**Produits** | Ajouter produit | Importer | Exporter

Mise à jour de données WooCommerce – Nous devons mettre à jour la base de données de votre boutique vers la dernière version.

[Lancer l'actualisation](#)

Tous (104) | Publiés (104) | Corbeille (208) | Tri

Recherche produits

Actions groupées | Appliquer


Sélectionnez une catégorie | Filtrer par type de produit | Filtrer par état de stock | Filtrer

104 éléments

<input type="checkbox"/>		Nom	UGS	Stock	Prix	Catégorie s	Étiquette s	★	Date
<input type="checkbox"/>		Rochet	MX9402 03128	En stock (15)	1.00CHF	En stock, Mouvement	–	☆	Publié 24/10/2018
<input type="checkbox"/>		Balancier -spirale à vis	MX9427 82665	En stock (150)	200.00CHF	En stock, Mouvement	–	☆	Publié 24/10/2018
<input type="checkbox"/>		Goupille de raquette	MX9480 3953	En stock (10)	1.00CHF	En stock, Mouvement	–	☆	Publié 24/10/2018
<input type="checkbox"/>		Roue d'arrêtage	MX9767 67939	En stock (120)	8.00CHF	En stock, Mouvement	–	☆	Publié 24/10/2018
<input type="checkbox"/>		Mobile de grande moyenne	MX9055 76344	En stock (115)	5.00CHF	En stock, Mouvement	–	☆	Publié 24/10/2018

Ici le menu est différent, car ce n'est pas une page de navigation du site, comme dit plus haut le back office est la partie de « maintenance » du site. Le besoin de cette partie n'est pas le même que pour le reste du site, le menu est donc différent.

## COMMANDES VUES DU BACK-OFFICE


TicTac
0
Créer

Bonjour, StoreManager

Commandes
Ajouter commande

Options de l'écran
Aide

Mise à jour de données WooCommerce – Nous devons mettre à jour la base de données de votre boutique vers la dernière version.  
Lancer l'actualisation

Tous (3) | En cours (1) | Terminée (1) | Annulée (1)

Recherche commandes

Actions groupées
Appliquer
Toutes les dates
Filtrer par client enregistré
Filtrer

<input type="checkbox"/>	Commande	Date	État	Total
<input type="checkbox"/>	#1811 mauro santos	il y a 16 minutes	En cours	0.01CHF
<input type="checkbox"/>	#1808 mauro santos	24 Oct 2018	Annulée	0.02CHF
<input type="checkbox"/>	#1807 mauro santos	24 Oct 2018	Terminée	0.01CHF
<input type="checkbox"/>	Commande	Date	État	Total

Actions groupées
Appliquer

## HISTORIQUE DE COMMANDES

Nom du site
Catégories
Recherche de produits...

Boutique
Pièces à venir
Pièces en rabais
Mon compte
Déconnexion
CHF 28.00 14 articles

Accueil > Mon compte > Commandes

Commandes

Historique de commandes
Adresses
Déconnexion

Commande	Date	État	Total	Actions
n°118	octobre 3, 2018	Annulée	CHF 37'250.00 pour 50 articles	Voir
n°117	octobre 3, 2018	Annulée	CHF 1'506.00 pour 3 articles	Voir
n°116	septembre 28, 2018	Annulée	CHF 1'506.00 pour 3 articles	Voir

## PRESTATIONS ATTENDUES & MÉTHODOLOGIE DE SUIVI

### PRESTATIONS ATTENDUES

- Design : AMY a le choix du design, qui devra ensuite être validé par la société cliente. La façon de proposer le design revient aussi à AMY.
- Nom de domaine : Le nom de domaine sera acheté par nos soins.
- L'hébergeur doit être sélectionné et l'hébergement paramétré par le prestataire, mais directement facturé à la société cliente.
- Une maintenance sera incluse pour toutes les activités de maintenance excluant les tâches quotidiennes du back-office.
- Formation à la gestion du site : Le prestataire devra organiser une formation pour le store manager afin de le permettre d'effectuer la bonne gestion des activités courantes.

### MÉTHODOLOGIE DE SUIVI

L'ensemble du projet sera basé sur une méthodologie agile type « Scrum ».

---

#### ATTRIBUTION DES RÔLES

**Product Owner** : Un membre de l'équipe de la société cliente. Il sera en charge de définir les priorités et les fonctionnalités du produit. Il sera représenté par un intermédiaire.

**Scrum Master** : Un membre de l'équipe du prestataire qui sera en charge du respect de la méthodologie et des relations avec le Product Owner.

---

#### ORGANISATION DU PROJET

- Releases : Le projet sera défini par des « releases », qui sont les livrables importants du projet.
- Sprints : Chaque « release » sera organisée sur la forme de sprints, qui peuvent être considérés comme des « mini-projets » qui durent au maximum un mois.
- Construction du « backlog ». Pour chacune des phases, une « sandbox » permettra de déposer les idées. Une fois validées, elles seront intégrées à un « backlog » découpant l'ensemble des fonctionnalités et éléments à réaliser.

---

#### SUIVI DU PROJET

L'ensemble du projet sera organisé et suivi sur le site web de IceScrum, afin de garantir une bonne compréhension et lisibilité de l'avancement du projet par toutes les parties prenantes.

---

#### PLANNING

La plateforme doit être opérationnelle d'ici mars 2019. Des démos seront organisées afin de montrer l'avancement du projet.

## SERVICES DE AMY

- Développement technique
- Design
- Consulting

Nous travaillons de 8h à 12h et de 13h à 17h du lundi au vendredi.

## TARIFS

Nous offrons un très bon rapport qualité/prix en ce qui concerne les tarifs.

Etant donné la demande d'utiliser des logiciels gratuits, en dehors de l'hébergement de la plateforme et du nom de domaine, nous facturerons nos prestations à l'heure.

La base de nos tarifs est calculée par rapport aux charges sociales, au frais directs (place de travail, ordinateurs, logiciels), aux déductions des jours de congés et maladies, et au nombre d'années d'expérience dans le métier.

<b>Honoraires</b>	200.-/heure <sup>1</sup> pour le développement technique 100.-/heure pour le design 70.-/heure pour le consulting
<b>Hébergement</b>	129.-/an
<b>Nom de domaine</b>	13.-/an (offert la première année) Pour les deux offres

## CONTACTS

	Adresse	Mail	Numéro de téléphone
<b>Yannick Baudraz</b>	Grand'Rue 31 1462 Yvonand	yannick.baudraz@cpnv.ch	079/477 33 26
<b>Mauro Santos</b>	Rue de la Jonction 6 1450 Ste-Croix	mauro-alexandre.costa-dos-santos@cpnv.ch	076/376 91 20
<b>Alexandre Fontes</b>	Rue des Prés-du-Lac 61C 1400 Yverdon-les-Bains	alexandre.fontes@cpnv.ch	079/692 91 21

<sup>1</sup> Les prix sont en francs suisse



## HISTORIQUE DES VERSIONS & MODIFICATIONS

Versions :

- 1.0
  - Création
    - Contexte
    - Description fonctionnelle et technique
    - Maquettes graphiques
    - Prestations attendues & Méthodologie de suivi
    - Contacts
- 1.1
  - Ajout
    - Historique des versions
  - Modifications
    - Pied de page avec nom de famille au lieu du prénom
    - Maquettes du site plus cohérentes avec l'arborescence et images plus lisibles.
    - Nom du projet dans le schéma de l'arborescence
- 1.2
  - Ajout
    - Maquette des produits vus du back-office
  - Modification
    - Maquette des commandes vues du back-office par soucis de lisibilité.

---

Yannick Baudraz



Alexandre Fontes



Mauro Santos



Ben richard