

# Curriculum vitae

## PHILIPPE CLOUTIER

Site web <https://www.philippecloutier.com>

Courriel [chealer@gmail.com](mailto:chealer@gmail.com)

Téléphone +1 418 945 2029

### Formation académique

Baccalauréat en informatique

- Concentration sécurité

Université Laval, 2009

### Compétences principales

#### Langues

Français	Langue maternelle
Anglais	Niveau or (2009) au test de compréhension <i>Test of English for International Communication (TOEIC)</i>

#### Technologies de développement

Dorsal	Maîtrise : <ul style="list-style-type: none"><li>- Java</li><li>- PHP</li><li>- SQL (MySQL, Oracle, PostgreSQL, SAP SQL Anywhere)</li></ul> Améliorables : Python, GNU Bash
Web (frontal)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Standards d'interfaces utilisateur web (HTML, CSS, JavaScript, DOM)</li><li>- jQuery Core</li><li>- Angular</li></ul>

## Parcours résumé

---

2022 – Présent	Tribunal administratif du travail (Québec)
2019 – 2022	Ministère de la sécurité publique du Québec
2017 – 2019	Client : ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec, via Fujitsu et Tundra Technical
2012 – 2017	Groupe Voyages Québec
2010 – 2012	Client : Groupe Dynamite, via EvoluData
2010 – 2011	Client : Astral media, via EvoluData Client : Plein Milieu, via EvoluData Client : ministère des Ressources naturelles du Québec, via Opossum.ca Client : Réseau de l'informatique municipale du Québec
2009 – 2012	Client : Institut national d'excellence en santé et en services sociaux, via EvoluData
2010	Client : Microsoft, via Tiki Software Community Association et EvoluData
Étés 2007 et 2008	La Capitale, assureur de l'administration publique (Beneva) Direction des affaires électroniques et solutions corporatives

---

## **Parcours professionnel**

Depuis janvier 2022

Employeur : Tribunal administratif du travail

Le **Tribunal administratif du travail (TAT)** est le tribunal spécialisé en droit du travail de la province de Québec. Il s'occupe notamment de relations du travail et entend les contestations de décisions de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (**CNESST**) en matière de santé et de sécurité au travail.

**SISTA**, le *système intégré de services des tribunaux administratifs*, est une application Web créée par le TAT pour les tribunaux administratifs. Il est utilisé comme système de mission du TAT.

---

Faire évoluer et maintenir SISTA et les prestations électroniques de services :

- Analyse d'affaire
- Analyse fonctionnelle
- Architecture organique
- Réalisation
- Planification, exécution et suivi des mises en production

Agir comme responsable technique (*lead developer*)

- Supporter, supporter et former les développeurs
- Identifier les enjeux d'architecture logicielle et animer les discussions architecturales
- Consigner les problèmes dans le système de billetterie
- Conseiller les gestionnaires en matière de développement de solutions logicielles et de bonnes pratiques à utiliser
- S'informer des développements et enjeux technologiques pertinents et en informer l'équipe
- Optimiser, maintenir et documenter les processus et outils de développement et déploiement

Planification et automatisation d'une migration de système de billetterie

Participer à et superviser la conception et l'implantation d'un protocole de synchronisation avec la CNESST permettant l'implantation de la Loi modernisant le régime de santé et de sécurité du travail (LMRSST)

Participer à et superviser une migration de système d'intégration continue (CI)

*Technologies : Java, standards Web, Jakarta Struts, Tiles, JavaServer Pages, Oracle Database, Hibernate ORM, Spring, Apache Maven, JAX-RS, RESTEasy, Jackson, JAX-WS, Apache CXF, Mercurial, JetBrains YouTrack, Linux, Apache Tomcat, JetBrains TeamCity, Nexus Repository Manager, Mediawiki*

**Juillet 2019 – Janvier 2022**

**Employeur : Ministère de la sécurité publique (MSP)**

**Projets : Données Québec, Québec en alerte, Porte-document électronique du contrevenant**

[Le portail de données ouvertes Données Québec](#) est une plateforme de données ouvertes fruit de la collaboration entre le gouvernement provincial et les villes. Données Québec a été créé en 2016 par le *Centre québécois d'excellence numérique* (CQEN, secrétariat du *Conseil du trésor*) dans l'initiative d'ouverture du gouvernement et comporte aujourd'hui plus de 1000 jeux de données libres offerts par des dizaines d'organisations publiques. Il est basé sur 2 progiciels libres (CKAN comme DMS et WordPress comme CMS) et plusieurs plugiciels.

---

#### Développement et maintenance de Données Québec

- Gestion et évaluation des demandes du pilotage et rédaction de billets
- Adaptation du progiciel libre de catalogage de données Comprehensive Knowledge Archive Network et liaison avec [la Open Knowledge Foundation](#)
- Surveillance, analyse, optimisation et correction des moissonnages de données automatisés et liaison avec Esri Canada
- Planification et exécution des livraisons
- Formation et soutien des pilotes et nouveaux développeurs
- Surveillance et optimisation des serveurs de production
- Liaison avec les administrateurs système
- Suivi des performances et des tentatives d'intrusion et ajustement des protections
- Diagnostic et priorisation des enjeux de développement
- Sélection et configuration des outils de développement
- Liaison avec l'équipe de pilotage et rédaction des suivis mensuels
- Veille technologique et applicative
- Gestion des instances de tests unitaires, intégrés et d'acceptation
  - Normalisation et maintenance
  - Révision du processus de synchronisation de leurs données
- Identification de failles architecturales et de solutions
- Maintenance de la documentation

#### Réalisations particulières :

- Refonte, incluant :
  - Portage des changements au moteur CKAN et des extensions maison vers une version à jour du moteur
  - Diagnostic et révision d'une refonte des statistiques
  - Inventaire des divers dépôts et plugiciels utilisés
- Régularisation des moissonnages automatisés
- Révision des outils documentaires

Québec En Alerte est le système utilisé par le MSP pour alerter rapidement les Québécois lors d'événements qui présentent une menace réelle ou imminente pour leur vie ou leur sécurité. Le système découle du système national d'alertes au public En Alerte, une initiative pancanadienne d'organisations responsables des mesures d'urgence.

---

#### Faire évoluer et entretenir Québec En Alerte

- Implémenter les changements demandés, planifier et exécuter les livraisons
  - Rédaction de bilans à la suite des alertes problématiques et création des demandes de changement
  - Documentation du système et des processus de développement
  - Participer à identifier les goulots d'étranglement et à l'évaluation de la capacité et de l'infrastructure nécessaire
  - Analyse de l'utilisation de la bande passante
  - Rédaction de billets
- 
- 

Le *Porte-document électronique du contrevenant (PDEC)* est le système de gestion électronique des documents (GED) utilisé par la *Direction générale des services correctionnels* et ses agents correctionnels, ainsi que la *Commission québécoise des libérations conditionnelles* et ses agents de probation.

---

#### Développement/maintenance des systèmes de gestion électronique de documents des divers secteurs d'affaire

- Faire évoluer et entretenir PDEC
  - Automatisation de la création d'environnements et ajout d'environnements d'essais
  - Modernisation de l'authentification
  - Identification et documentation des enjeux de performance
  - Optimisation des goulots d'étranglement
  - Renforcement de la surveillance de l'infrastructure et liaison avec l'équipe technologique
  - Identifier les enjeux d'intégrité et confidentialité et ajuster la sécurité
  - Planification des mises en production
  - Industrialisation du processus de livraison
  - Élaboration d'un plan de transfert de connaissances
- Participer à une preuve de concept d'un système de GED constitué de composants Web

*Technologies : PHP, Python, Java, standards Web, Angular, PostgreSQL, GNU Bash, CKAN, WordPress, Nuxeo, Jinja, Mustache, Flask, cadriciel Bootstrap, GNU gettext, Phalcon, Java Persistence API, Spring Boot, Maven, JUnit, Linux, Apache HTTP Server, NGINX, Redis, Zabbix, Docker, Microsoft Graph, Microsoft Azure AD, Git, GitLab, Dokuwiki, Kanboard, Microsoft 365, Elasticsearch*

**Janvier 2017 – Juin 2019**

**Client : ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN),  
via Fujitsu et Tundra Technical**

**Projets : Banques de connaissances Foncierpédia et Repères**

Les banques de connaissances *Foncierpédia* et *Repères* sont des intranets dynamiques basés sur le moteur Tiki. Elles sont utilisées par le secteur territoire du MERN, à la *Direction générale du Registre foncier* et à la *Direction de la prestation des services spécialisés*.

---

---

Développement et adaptation du moteur Tiki Wiki CMS Groupware en fonction des besoins des clients, au sein de l'équipe de gestion des connaissances et des solutions collaboratives

- Configuration avancée des sites internes
- Formation et soutien des pilotes et analystes-configurateurs
- Gestion et évaluation des demandes des équipes affaire et rédaction de demandes de travail
- Sélection et configuration des outils de développement
- Sélection et implantation des outils de déploiement
- Liaison avec les fournisseurs
- Établissement des stratégies de développement et de paramétrage, dans le respect des besoins divergents des clientèles
- Intégration des changements au moteur Tiki vanille
- Veille technologique et applicative
- Validation de la sécurité applicative
- Conception, mise en œuvre et suivi du processus et des normes de développement
- Gestion d'instances de tests intégrés et d'acceptation
  - Mise en place
  - Optimisation des synchronisations de leurs données et configuration
- Définition des besoins en infrastructure
- Documentation des procédures de mise en production (P450 du référentiel Macroscopie)
- Planification des livraisons
- Liaison avec l'équipe technologique
- Coordination de l'équipe applicative
- Évaluation de la capacité de l'équipe applicative
- Formation des nouveaux développeurs
- Conception et maintien d'un plan de transfert de connaissances
- Révision de code et soutien aux développeurs

Réalisations particulières :

- Installation d'un environnement de relève, définition d'une procédure en cas de sinistre et automatisation de la synchronisation avec l'environnement de production
- Exercice de relève
- Portage des changements vers une nouvelle version majeure du moteur et mise à niveau de la base de connaissances Foncierpédia
- Analyse des solutions d'annotations de documents
- Ré-usinage architectural de l'analyseur syntaxique et support d'analyse multi-contextuelles

*Technologies : PHP, MySQL, standards Web, Smarty, jQuery, Linux, Subversion, Git, Elasticsearch*

**Juillet 2012 – Mai 2017**

**Employeur : Groupe Voyages Québec**

Groupe Voyages Québec est à la fois un voyageur et une agence de voyages. L'entreprise fondée en 1979 offre principalement des voyages accompagnés en autocar. GVQ fait voyager plus de 120 000 clients chaque année à travers le monde.

---

#### Développement des systèmes d'information

- Collecte des problèmes soumis par les usagers et dirigeants et suivi des requêtes
- Analyse fonctionnelle des besoins
- Analyse fonctionnelle et évaluation de progiciels en tenant compte des capacités, des coûts totaux, de la pérennité et des fonctionnalités
- Évaluer l'impact des problèmes, les ressources nécessaires à la réalisation et la rentabilité
- Conseiller les dirigeants en fonction de l'impact des choix technologiques sur l'architecture fonctionnelle
- Valider l'alignement des solutions avec les besoins de l'ensemble des usagers
- Conception de logiciels spécifiques
- Concevoir des maquettes et prototypes pour les logiciels spécifiques
- Planifier, coordonner et déployer les mises à jour des progiciels principaux
- Planifier et coordonner les livraisons des logiciels spécifiques
- Documenter les logiciels spécifiques et informer les usagers de l'évolution des travaux

#### Maintenance des logiciels spécifiques

- Assurer l'évolution et étendre l'architecture des systèmes
  - Étendre et mettre à niveau des logiciels
  - Intégration de bibliothèques
  - Révision de l'architecture des modèles du logiciel spécifique principal, correction, orientation objet et étude de la faisabilité d'ORM
- Portage vers Linux
- Isolement du code source de la configuration, des données et des journaux

#### Administration des logiciels spécifiques et du progiciel principal

##### Établissement des meilleures pratiques de développement

- Implantation d'un système de gestion de versions (serveurs Subversion)
- Versionnage de la plupart des projets
- Installation et configuration d'un environnement de développement
- Journalisation et correction des anomalies
- Intégration et documentation des dépendances
- Amélioration des procédures de déploiement

##### Rédaction d'un guide du développeur

##### Gestion d'environnements de tests intégrés

- Mise en place de nouveaux environnements
- Mise à jour des environnements existants
- Optimisation des essais

##### Superviser le développement d'une nouvelle version de l'intranet et la déployer

Évaluer les options d'infrastructure technologique en fonction des coûts, de la performance, de la fiabilité, des capacités, de la pérennité et de la faisabilité organisationnelle (humaine et technologique dans l'architecture existante)



Veille technologique

Liaison avec les fournisseurs de logiciels

- Négocier l'extension d'une base de données partagée
- Rétro-ingénierie et documentation de schémas de base de données
- Documentation, signalement et suivi des problèmes

S'assurer de l'utilisation des modules existants et limiter la prolifération de variantes

Inventorier les systèmes

Optimiser la méthode de modélisation et documenter les schémas de base de données des logiciels spécifiques

Documenter les interfaces entre les systèmes

Étudier les bénéfices des demandes

Planification et priorisation des projets

Documenter les processus

Documenter l'architecture fonctionnelle, maintenir et clarifier le schéma d'architecture globale

Recommander des changements à l'architecture fonctionnelle

Documenter les changements et nouveaux systèmes

Administrer et configurer le système documentaire en facilitant le transfert de connaissance

Structurer la documentation

Gestion du système téléphonique et remplacement par un système multi-site (inventaire des besoins, sélection, supervision de la transition et documentation)

Assister à l'administration d'un parc de serveurs à haute disponibilité

- Automatiser et vérifier les sauvegardes
- Gérer les hôtes physiques et vérifier la redondance
- Gérer les machines virtuelles (serveurs Web, de bureau à distance, de courriel, de fichiers, de base de données, applicatifs, contrôleurs de domaine, etc)

Remplacement d'un serveur VPN (sélection de la solution, installation, configuration, former l'administrateur, documenter)

Administrer le réseau

- Maintenir, installer, configurer et développer les outils de surveillance du réseau
- Configurer les routeurs

Recommander des solutions aux problèmes d'architecture technologique

Maintenance d'un diagramme d'architecture technologique

Support technique des employés

- Résoudre les problèmes
- Former les usagers
- Diagnostiquer des anomalies, documenter le diagnostic et les solutions considérées et à considérer aux problèmes non résolus
- Conseiller le responsable du support technique

Informé le client des enjeux de sécurité

Supporter l'équipe de développement du site web et assurer la liaison avec l'hébergeur

*Technologies principales : PHP, SQL Anywhere, MySQL, PDO, standards Web, VMware ESXi, Windows Server, Debian, Subversion, LDAP, RDP*

## **2010 – 2012**

**Client : Groupe Dynamite, via EvoluData**

Prendre connaissance des besoins du client  
S'assurer que l'application répond aux exigences  
Conseiller les administrateurs de contenu  
Former les utilisateurs et les administrateurs de contenu  
Conception de frontales dynamiques pour des formulaires de saisie  
Documentation des techniques de conception de formulaires avancés  
Gérer la traduction de formulaires  
Optimiser la convivialité des interfaces de gestion des formulaires  
Compléter la traduction de l'interface du moteur  
Réarchitecture du processus de déploiement  
Amélioration des capacités multilingues du moteur dans les articles et les pages wiki  
Intégration des développements de pointe à la version de production  
Identifier les ressources optimales aux développements et agir comme liaison avec la communauté Tiki  
Évaluer la faisabilité des projets et établir des priorités  
Tester, planifier et procéder aux déploiements  
Administration de l'instance Tiki  
Architecture du site intranet en fonction des capacités du moteur

*Technologies : Tiki, PHP, standards Web, MySQL, Smarty, Linux*

## **2011**

**Client : Globalink  
Projet Allstarpedia**

Évaluer les ressources nécessaires au développement  
Analyse des besoins  
Valider la solution et ajuster en fonction des commentaires du demandeur  
Architecture logicielle de la solution  
Développement d'un module pour les contributeurs d'une encyclopédie  
Développement d'un module de publicité ciblée  
Configuration d'un formulaire de gestion des publicités  
Conseiller et former l'administrateur

*Technologies : Tiki, PHP, standards Web, MySQL, Smarty*

**2011**

**Client : Avan.Tech**

**Gestion de la sortie des nouvelles versions majeures de Tiki Wiki CMS Groupware**

EvoluData (initialement *Avan.Tech*) est le principal prestataire de services de consultation spécialisé dans [la suite logicielle WikiSuite](#), une solution intégrée couvrant la plupart des besoins d'affaires en matière de collaboration, de communication et d'échange.

---

Gérer la stabilisation

- Établir et maintenir la stratégie de stabilisation
  - Déterminer les versions préliminaires nécessaires
  - Élaborer les calendriers de livraisons et les ajuster en fonction du déroulement
  - Prioriser les mises à niveau des sites cobayes en fonction des ressources humaines disponibles et des risques
  - Communiquer la stratégie et le déroulement
- Appliquer la stratégie
  - Ajuster le code et le dépôt de gestion des versions
  - Vérifier l'intégrité et la cohérence des changements
  - Tester et identifier les régressions
  - Valider les signalements de régressions
  - Trouver la provenance des régressions identifiées
  - Signaler les régressions aux développeurs concernés
  - Corriger certaines régressions
  - Coordonner les acteurs principaux
  - Approuver les sorties des versions candidates et finales

Annoncer les sorties à la communauté

*Technologies : PHP, standards Web, jQuery, MySQL, PDO, Smarty, Zend Framework, Subversion, Trac*

**2010 – 2011**

**Client : Astral Media, via Avan.Tech**

**Projet : Astralpedia**

Clarifier les demandes du client et proposer des solutions

Contribuer à la définition des phases en analysant la faisabilité technique des étapes

Création d'un formulaire de demandes numériques

Administration de l'instance Tiki

Correction de l'authentification LDAP (Active Directory) du moteur

Former et conseiller les administrateurs de contenu

*Technologies : Tiki, PHP, Linux, Active Directory*

**2010 – 2011**

**Client : Plein Milieu, via Avan.Tech**

Développement de nouveaux formulaires

- Cueillette des besoins
- Création du formulaire
- Validation des besoins du client
- Migration des données

Former et conseiller les administrateurs de contenu

Assister à l'exploitation de formulaires

Administration et configuration d'une installation Tiki

S'assurer que le moteur Tiki répond aux exigences

*Technologies : Tiki, standards Web, Smarty*

**2010 – 2011**

**Client : Ministère des Ressources naturelles du Québec, via Opossum.ca**

**Projet : Refonte du Foncier**

Former et conseiller les administratrices

Migration de l'éditeur WYSIWYG à l'éditeur standard et amélioration de l'éditeur standard

Ajout d'un greffon et corrections à l'éditeur standard

Déploiement des changements

Assister pour la mise à jour

Former le programmeur chez l'intermédiaire

*Technologies : Tiki, PHP, standards Web, Smarty*

**2010 – 2011**

**Projet : Intercanvis**

Spécifier la demande

Estimer le temps de développement nécessaire

Étendre les notifications de groupe aux modifications aux articles

*Technologies : Tiki, PHP, standards Web, MySQL, Smarty*

## 2010 – 2011

### Client : Réseau de l'informatique municipale du Québec (RIMQ)

Analyser les besoins

Identifier et rechercher les fonctionnalités les plus appropriées pour répondre aux besoins des administrateurs

Extension de modules pour s'adapter aux besoins particuliers

Conseiller les administrateurs de contenu et corriger les problèmes de configuration

*Technologies : Tiki, PHP, standards Web, Smarty*

## Octobre 2010

### Révision du guide *Tiki for Smarties*

Auteur : Rick Sapir

## 2009 – 2012

### Client : Avan.Tech

### Projet : Développement de Tiki Wiki CMS Groupware

Maintenance de l'installateur WebDeploy

Intégrer les correctifs ciblés aux versions stables

Prévenir et corriger les failles de sécurité

- Identifier les vulnérabilités
- Valider les signalements de vulnérabilités
- Identifier la provenance des vulnérabilités
- Évaluer l'impact des vulnérabilités et l'urgence des livraisons correctives
- Corriger les vulnérabilités
- Réviser les changements au code source
- Amélioration et correction du cadriciel pour prévention des attaques CSRF
- Sensibiliser les développeurs aux failles récurrentes
- Analyser le processus de signalement des vulnérabilités

Participer à la gestion du système de versionnage

Documenter les problèmes et les enjeux de résolution

Valider que les changements majeurs font consensus dans l'ensemble des communautés

Signaler les problèmes dans les projets associés

Traduction de l'interface

- Documentation des processus
- Réviser la traduction francophone
- Réviser l'architecture (bibliothèque de traduction)

*Technologies : PHP, standards Web, jQuery, MySQL, PDO, Smarty, Zend Framework, WebDeploy, Subversion*

**2010**

**Client : OpenID Foundation, via Avan.Tech et Tiki Software Community Association**  
**Projet : Support de l'authentification OpenID pour Tiki Wiki CMS Groupware**

[La fondation OpenID](#) promeut et protège la communauté OpenID et ses technologies, dont OpenID Connect, un protocole d'authentification interopérable.

---

Corriger et compléter l'implémentation de l'authentification OpenID  
Valider et corriger la sécurité  
Mise à jour de la bibliothèque OpenID  
Intégration des correctifs majeurs aux versions stables

*Technologies : OpenID, PHP, standards Web, MySQL*

**2009 – 2012**

**Client : Agence d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé, via Avan.Tech**

La mission de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (précédemment AETMIS) est de conseiller le ministre de la Santé et des Services sociaux du Québec et d'appuyer, au moyen de l'évaluation, les décideurs du milieu québécois de la santé.

---

Projet *workspaces*

- Révision des modules (documentation, réusinage, correction, etc)
- Amélioration de la dorsale des modules
- Implantation des filtres de catégories dans la fonctionnalité Wiki

Conseiller les administrateurs de contenu

*Technologies : PHP, standards Web, jQuery, MySQL, PDO, Smarty*

**2010**

**Client : Microsoft, via Tiki Software Community Association et Avan.Tech**  
**Projet : Intégration de Tiki Wiki CMS Groupware à Microsoft Web Platform Installer**

Révision de l'architecture et complétion d'un prototype d'un paquetage WebDeploy  
Documenter le développement du paquetage WebDeploy (procédure de mise à jour, statut et limitations)  
Correction du portage vers Microsoft Windows  
Correction et complétion du portage vers Microsoft IIS  
Documenter la procédure de mise à jour du support IIS  
Soumission du paquetage final à Microsoft et liaison

*Technologies : Tiki, PHP, standards Web, MySQL, PDO, Smarty, IIS, WebDeploy*

La Capitale est un groupe financier québécois fondé en 1940 offrant à ses plus de 250 000 mutualistes un éventail de produits d'assurances, d'épargne, d'investissement et de prêts. En 2020, le regroupement de SSQ et La Capitale forme *Beneva*.

---

#### **Mai à août 2007 et 2008**

**Employeur : La Capitale assureur de l'administration publique**  
**Direction des affaires électroniques et solutions corporatives**

Titre : Programmeur-analyste

Développement et maintenance du site Web

Développement d'un mini-CMS pour actualités et communiqués internes (analyse fonctionnelle et programmation)

Espace Client :

- Ajuster aux nouvelles orientations technologiques (migration des fonds d'investissement vers Oracle)
- Modularisation des traductions
- Intégration d'une nouvelle apparence

Création de la salle de presse virtuelle

Analyse et ébauche d'un modèle de site de concours

*Technologies : Java, JSP, JSF, Facelets, Portlets, Oracle Database, MySQL, TopLink, Drupal, Liferay, standards Web, Atom, Subversion, JUnit*

#### **Mai à août 2005**

**Employeur : La Capitale assureur de l'administration publique**  
**Direction des technologies de l'information**

Support informatique des employés (niveaux I et II)

- Installer et configurer des logiciels
- Installer et configurer Windows
- Former les usagers
- Diagnostiquer des anomalies
- Documenter le diagnostic et les solutions considérées et à considérer aux problèmes non résolus
- Résoudre des problèmes de niveau I et II
- Consigner les problèmes de niveau supérieur et identification des spécialistes

*Technologies : Microsoft Windows, Lotus Notes, Microsoft Office*