

GUIDE



© Yutong Liu & The Bigger Picture

INTELLIGENCE ARTIFICELLE ET COMMUNES VAUDOISES

Proposé par :

ethix

Lab for Innovation Ethics
Laboratoire d'éthique de l'innovation
Laboratorio per l'etica dell'innovazione
Lab für Innovationsethik

UNION DES  COMMUNES VAUDOISES

Dans le présent document, les termes employés pour désigner des personnes sont pris au sens générique ; ils ont à la fois valeur d'un féminin et d'un masculin. Ceci a pour but de faciliter la lecture et n'a aucune intention discriminatoire.

Introduction

© René Ruis



Johan Rochel
Co-Directeur d'Ethix

De nombreuses communes vaudoises sont confrontées à des questions sur l'opportunité d'utiliser des outils d'intelligence artificielle générative (IA générative) (ex. ChatGPT). Les questions soulevées sont similaires pour ces communes. Elles englobent des questions sur le fonctionnement de l'administration (Comment l'IA va-t-elle impacter mon activité professionnelle ? Comment être plus efficace dans mes tâches ?) et sur le service public proposé aux citoyens (Quelles interactions avec la population ? Quel rôle pour une commune dans les conditions-cadres économiques ?).

A l'initiative de la commune d'Yverdon-les-Bains, et avec le soutien de l'Union des Communes Vaudoises (UCV), un projet de

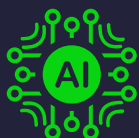
création et de mise en commun de ressources a été lancé début 2025. Pour le réaliser et créer les documents qui suivent, les porteurs du projet ont fait appel à mes services, en tant que co-directeur d'ethix - lab d'éthique de l'innovation-, notamment en raison de mon expertise dans le domaine et de mon implication pour la formation continue et l'accompagnement des communes vaudoises.

Objectifs

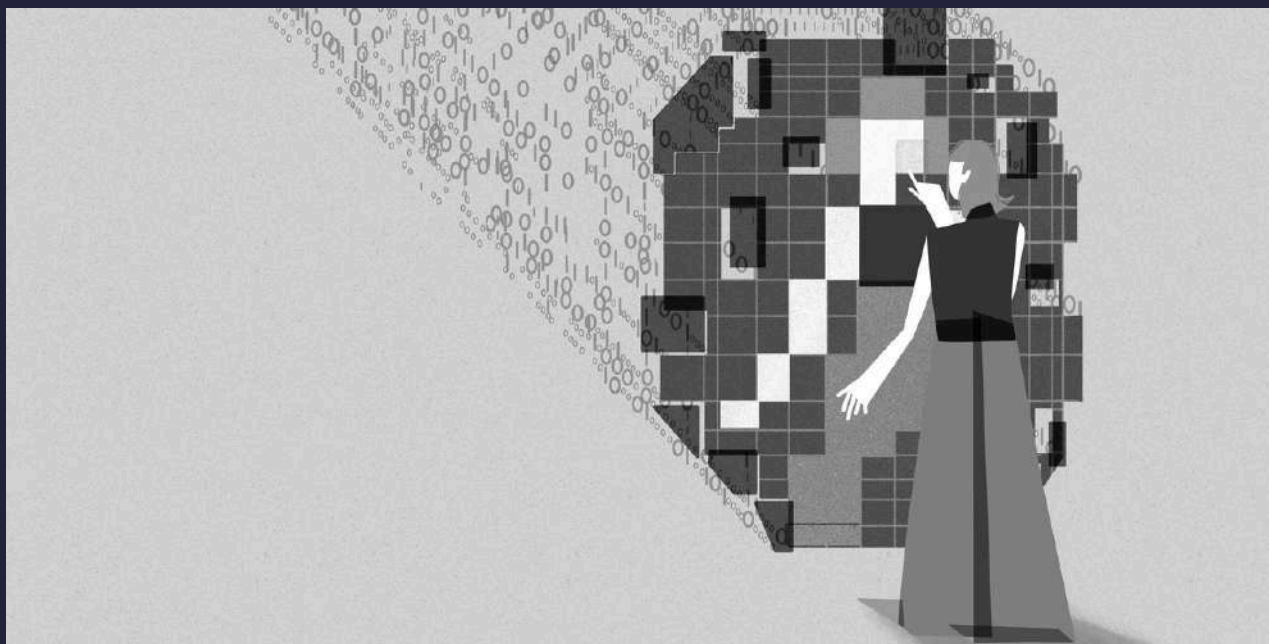
Ce projet a pour objectif la création de ressources conçues avant tout pour les **communes qui démarrent leurs réflexions sur ces questions**. Les documents, améliorés et consolidés grâce à un atelier organisé en janvier 2025, veulent ainsi aider ces communes à structurer leurs réflexions et à prendre les premières mesures organisationnelles. Ils sont mis à disposition et peuvent être adaptés aux besoins / priorités.

Deux documents vous sont proposés ci-après :

- Un document pouvant être utilisé comme base pour créer un « memento » destiné aux collaborateurs de l'administration
- Un document « stratégique » destiné à la Municipalité / aux chefs de service



MEMENTO



© Yutong Liu & Kingston School of Art

UTILISATION PERSONNELLE D'OUTILS D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GENERATIVE

Proposé par :

ethix

Lab for Innovation Ethics
Laboratoire d'éthique de l'innovation
Laboratorio per l'etica dell'innovazione
Lab für Innovationsethik

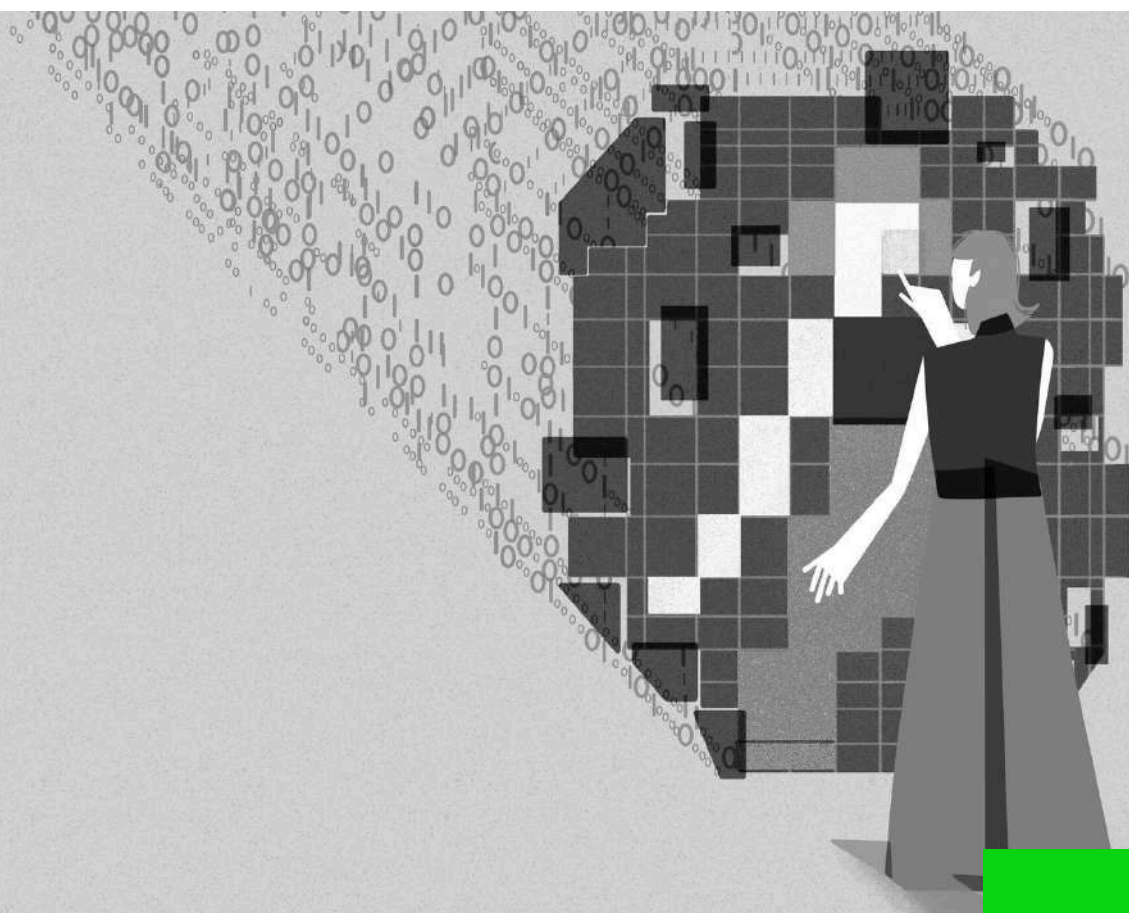
UNION DES  COMMUNES VAUDOISES

Dans le présent document, les termes employés pour désigner des personnes sont pris au sens générique ; ils ont à la fois valeur d'un féminin et d'un masculin. Ceci a pour but de faciliter la lecture et n'a aucune intention discriminatoire.

Table des matières

1. Comment fonctionne un outil d'IA générative ?	01
2. Quels sont les cas d'usage pour une commune ?	03
3. Quelles sont les bonnes pratiques ?	06
4. Quelles sont les règles d'utilisation ?	08
5. Personnes de contact	11

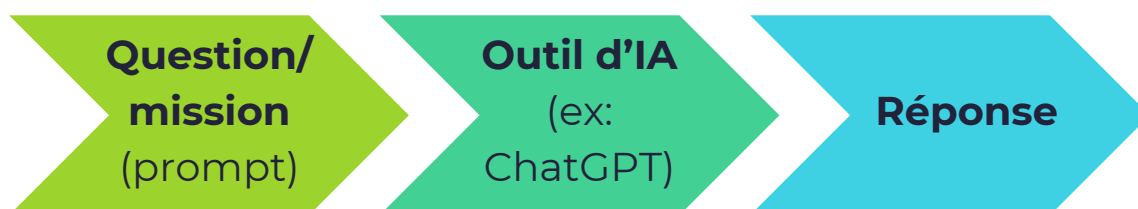
Ce document peut être utilisé comme base pour créer un memento à distribuer à l'ensemble du personnel communal.





1. Comment fonctionne un outil d'IA générative ?

Un outil d'IA générative est un logiciel informatique qui permet de générer du contenu de différents types (texte, image, son). Son fonctionnement peut être résumé de la manière suivante :



Un outil d'IA générative fonctionne sur la base de probabilités. Pour répondre à une question, il va déterminer quel est le mot le plus probable et va ainsi construire une phrase, puis un texte. Pour réussir à produire un contenu censé, les développeurs de l'outil d'IA ont recours à deux étapes principales :

- L'analyse d'un immense corpus de données – ces données permettent à la machine de comprendre comment fonctionne la langue et quels mots sont d'habitude associés ensemble.
- L'entraînement assuré par des humains – des employés vont ensuite améliorer les résultats de l'outil d'IA en lui donnant des instructions et lui indiquant quel contenu est le meilleur.

Les outils d'IA générative évoluent sans cesse. Ils sont améliorés et affinés sur la base des échanges avec les utilisateurs. Ce processus manque néanmoins complètement de transparence pour les utilisateurs.

Certains outils d'IA générative (par ex. ChatGPT 4o mini) cherchent des informations sur internet et les résument en indiquant les sites internet sources. Attention : un outil d'IA générative ne fonctionne pas comme un moteur de recherche (ex. google). Il crée un contenu nouveau, qui n'existe nulle part ailleurs.

Ce mode de fonctionnement permet des résultats impressionnants. L'outil ne fait quasiment jamais de fautes d'orthographe ou de grammaire.





En revanche, il faut faire attention aux points suivants :

- L'outil d'IA ne garantit pas un contenu véridique. Il répond à la question en construisant une suite de mots probables, sur la base des données et de l'entraînement reçus. Le contenu peut donc être faux, inexact ou même inventés – on parle alors d'« hallucinations ».
- Il peut donc être dangereux d'utiliser les outils d'IA générative comme outils de recherche d'informations ou comme encyclopédie. Si vous l'utilisez ainsi, vérifiez les informations fournies, contrôlez les sites internet proposés. Il est beaucoup plus sûr d'utiliser les outils d'IA comme outils d'aide à l'écriture / de mise en forme d'un contenu dont vous garantissez la qualité et la véracité. Lorsque vous utilisez du contenu produit par un outil d'IA, vous prenez la responsabilité du contenu.
- L'outil d'IA n'est ni neutre, ni objectif. Il est construit sur une base de données et sur des instructions qui ont été choisies par des humains, dans le cadre d'une entreprise commerciale.
- L'outil d'IA donne l'impression de communiquer comme un humain. Il remercie, s'excuse, complimente. Mais ce n'est qu'une machine qui produit des résultats probabilistes sur une base statistique. Attention de ne pas projeter sur la machine des comportements humains (gentille, serviable, bornée, etc.). Les utilisateurs ne doivent pas se laisser impressionner par le style affirmatif des outils d'IA.
- Pour les utilisateurs, il est impossible de comprendre comment la machine passe d'une question spécifique à une réponse spécifique. La réponse obtenue peut complètement changer si un seul mot de la question est modifié ou même si la question est posée à un autre moment. On parle du problème de la « boîte noire » car on ne comprend pas sur quelles bases précises l'IA crée un contenu spécifique.

Idées reçues versus Réalité

- L'IA n'a rien de magique. Il s'agit d'un programme informatique, c'est-à-dire des lignes de code, capable de faire de vastes analyses statistiques.
- Maîtriser un outil d'IA demande du temps. Il faut tester et expérimenter l'outil pour bien comprendre ses possibilités et ses limites. Travailler avec un outil d'IA ressemble à un travail avec un stagiaire qu'il faut accompagner, guider et superviser.
- Un outil d'IA ne va pas réaliser tout seul vos tâches professionnelles. De manière réaliste, pensez qu'avec un peu d'entraînement, vous pourrez gagner 10 minutes sur une tâche qui vous demandait auparavant 60 minutes.





2. Quels sont les cas d'usage pour une commune ?

Ce document se focalise sur les cas d'usage liés au fonctionnement d'une commune. Attention, lorsque vous utilisez un outil d'IA dans votre travail, vous devez respecter les règles décrites dans la section 4.

Fonction	Exemples concrets	Outils disponibles
Aide à la création de contenu texte	• Création d'un courriel, première version d'un rapport, première version d'un discours, création de contenu texte pour le site internet • Partenaire d'entraînement ("sparring-partner") sur le contenu / les idées (« Quels sont les défis pour une commune en matière de...? ») et sur la forme / le langage (« donne-moi 3 propositions de titres ; modifie ces paragraphes pour les rendre plus simples »)	• Outils d'IA disponibles sur le marché (licence individuelle) • Outils d'IA intégrés dans un écosystème (ex. Microsoft 365 et copilot) • Entraînement d'outils se basant spécifiquement sur certains types de documents
Aide à la création de contenu image / visualisation	Image d'illustration pour un Powerpoint, mise en forme des slides, création d'un graphique basé sur des données de la commune	• Outils professionnels de transformation d'image incluant des outils d'IA (ex. Adobe, Photoshop) • Outils d'IA disponibles sur le marché (licence individuelle)





Fonction	Exemples concrets	Outils disponibles
Création d'un Powerpoint	Création de slides, amélioration de slides existants	Outils d'IA disponibles sur le marché (licence individuelle)
Aide au résumé / synthèse de documents existants	Résumé d'un rapport de gestion, synthèse des propositions d'un service, synthèse d'un dossier archivé	Outils d'IA disponibles sur le marché (licence individuelle)
Aide à la retranscription de séances	Retranscription automatique d'une réunion / séance en ligne, première version du PV	• Outils disponibles sur le marché (attention à choisir un produit respectant la protection des données) • Outil / écosystème développé dans des logiciels actuellement utilisés par plusieurs communes qui intègrent des fonctionnalités liés IA (ex. e-séances, Meeting, ofisa,...)
Aide à la création pour des fonctions excel / code informatique	• Aide pour le passage d'une idée sous forme de texte à une fonction excel • Aide à la création de code en python • Aide à l'amélioration d'un code en HTML	Outils d'IA disponibles sur le marché (licence individuelle)





Au-delà des usages individuels, la commune peut décider de se lancer dans des projets concernant toute l'administration et le service à la population.

Fonction	Exemples concrets	Outils disponibles
Outil de vue d'ensemble de dossiers	Séance de « on-boarding » avec un nouveau collaborateur sur la base de suivi d'un dossier	
Chatbot (agent conversationnel) de travail avec les archives	Interface de questions-réponses avec les documents archivés	
Chatbot pour répondre aux questions de la population	• Outil de questions-réponses sur les contacts et les horaires des différents services publics (ex. piscine, théâtre, administration, etc.) • Accompagnement pas-à-pas pour une procédure spécifique (ex. naturalisation)	• Expérience de création d'un chatbot communal menée par la Ville de Morges • Expérience menée par le Service de la population cantonal (SPOP)
Assistant virtuel construit sur des données internes ou partagées	Développement d'un grand modèle de langage ("LLM" : Large Language Model) propre, à l'instar du projet lancé par les communes fribourgeoises	<u>Expérience menée par l'Association des communes fribourgeoises (ACF)</u>
Produits d'IA générative développés pour le marché des communes en Suisse	Travail avec des données de la commune sans les partager en dehors de l'outil IA. Possibilité de créer ses propres bases de données et de les prioriser dans les recherches.	Ex. : <u>SwissGPT</u> (utilisé par de communes suisses allemandes et produit testé par le Secrétariat de l'UCV)





3. Quelles sont les bonnes pratiques ?

Comment travailler efficacement avec un outil d'IA générative ? Pour bien interagir avec la machine et obtenir les meilleurs résultats, voici quelques pistes pour démarrer.

1. Communiquer avec la machine exige un premier “prompt” (instruction générative) où vous lui donnez une tâche à réaliser. Il faut être aussi complet et précis que possible. Ce prompt doit couvrir les points suivants :

- a. **Qui ?** Quel est votre rôle (votre perspective professionnelle) ? Si ce n'est pas votre rôle, quel rôle souhaitez-vous que la machine prenne ? Ex.: « *Tu es un assistant de direction expérimenté* »
- b. **Pour qui ?** A qui s'adresse le contenu que vous voulez créer ? Ex. : « *Tu t'adresses à un citoyen. Réponds dans un style professionnel* »
- c. **Quoi ?** Quel est le résultat souhaité ? Quelle forme prend le texte ? Soyez aussi précis que possible (structure, longueur, tonalité) Ex. : « *Analyse cet email et propose-moi une réponse* »
- d. **Pourquoi ?** Quel est l'objectif final poursuivi ? Ex. : « *Mon objectif est de* »
- Où ?** Quel est le contexte de votre demande ? Ex. : « *Tu travailles pour une commune vaudoise de taille moyenne.* »

Exemple de prompt : Je suis chargé de projet en communication pour une commune vaudoise de taille moyenne et je rédige un courriel à destination d'habitants de la commune. Ce courriel est formel, il doit tenir sur une page A4. Il doit être composé de quelques paragraphes maximum. Je souhaite informer les habitants du quartier X des travaux à venir dans leur rue. Ces travaux durent tout le mois de mai. Fais-moi une proposition de texte. La commune souhaite se montrer bienveillante et sympathique avec ces habitants qui seront importunés dans leur quotidien.





2. Adopter une approche « pas à pas » - il faut déconstruire une tâche complexe en petites tâches simples, demander à l'IA de réaliser chaque tâche l'une après l'autre.

Exemple : Je suis chargé de projet en communication pour une commune vaudoise. Je dois réaliser une présentation devant les habitants de la commune. Voici tes tâches :

- a) Propose moi un contenu pour une présentation sur la politique des déchets de la commune X;*
- b) Mets moi ce contenu en forme pour correspondre à une présentation Powerpoint;*
- c) Détermine le contenu de chaque slide;*
- d) Crée une illustration pour chaque slide.*

3. Il est possible de demander plusieurs réponses possibles. Les outils d'IA générative sont de bons « sparring-partner » pour tester des idées. *Exemple : Plusieurs propositions de titre.*

4. L'interaction avec la machine ressemble à une série d'allers-retours où vous demandez d'améliorer, de préciser, de modifier. Vous pouvez demander de modifier le contenu mais également le style (niveau de langage, plus ou moins formel, plus ou moins compliqué). Une fois cette interaction terminée, c'est à vous d'améliorer encore le contenu produit et de vérifier sa qualité.

5. Une fois que vous aurez fait des premières expériences, vous pourrez demander à l'outil d'IA générative de vous aider dans la création des prompts. La machine vous aide à lui donner les meilleures instructions possibles pour qu'elle réalise ensuite ce que vous souhaitez.

N'oubliez pas que les outils d'IA génératives sont gourmands en énergie. Utilisez-les lorsqu'ils apportent une réelle plus-value pour votre travail.

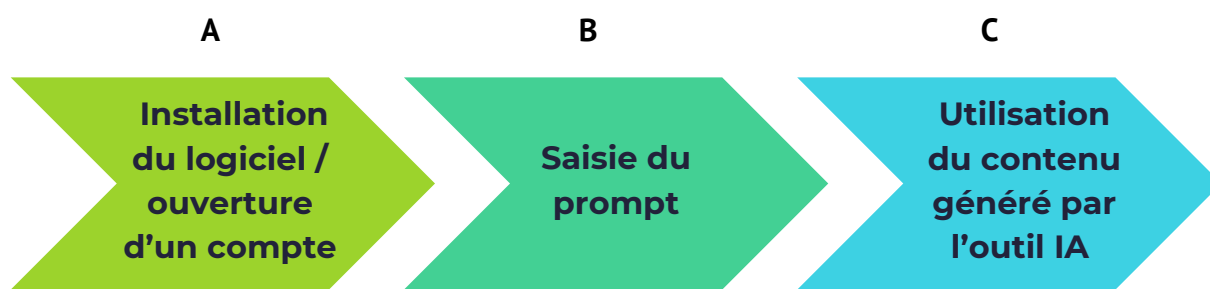




4. Quelles sont les règles d'utilisation ?

Les outils d'IA générative doivent être utilisés de manière responsable et en adéquation avec le cadre juridique. Cette utilisation responsable est une question technique (les bons outils), juridique (dans le respect des règles) mais surtout culturelle (une culture des outils numériques et une culture de l'expérimentation).

Voici les principales étapes d'utilisation et les règles à respecter :



A. Installation du logiciel d'IA générative

Respectez les consignes de votre service informatique en matière de cybersécurité ; clarifiez si vous utilisez le logiciel avec une licence privée ou professionnelle.

B. Lors de la saisie de votre prompt dans l'outil d'IA générative

➤ Ne saisissez **jamais de données personnelles** de quelque nature que ce soit. Pour rappel, au sens de la protection des données, une donnée personnelle inclut toute information se rapportant à une personne identifiée ou identifiable.

A éviter absolument : nom de famille, numéro AVS, CV.

A privilégier : les documents déjà disponibles publiquement.

➤ Si vous anonymisez vos données, veillez à ce qu'il soit **impossible de remonter à la donnée personnelle source**.

A éviter absolument : ne pas seulement enlever le nom de famille et laisser toutes les autres informations personnelles.





Ne saisissez pas d'informations classées comme confidentielles par la commune / le Canton ou qui sont protégées par un contrat spécifique. Le cas échéant, procédez à un caviardage exhaustif.

A éviter absolument : procédure judiciaire en cours, informations confidentielles sur un problème de pollution, contrat de prestation avec une entreprise prévoyant expressément une clause de confidentialité.

A décider au cas par cas : documents définitifs appelés à être rendus publics sous peu (par ex. rapport public publié dans quelques jours).

En cas de doute, renoncez à utiliser les données dans l'outil d'IA générative.

Le cas difficile des outils de retranscription

Les outils qui permettent de retranscrire une réunion / séance virtuelle permettent de gagner un temps considérable (par ex. PV). En l'état actuel, beaucoup d'offres commerciales ne permettent pas un contrôle suffisant sur les données. Il n'est pas clair comment sont traitées les données (par ex. les informations échangées sur des personnes au cours de la réunion). Il faut donc réserver ces outils aux réunions sans référence à des données personnelles ou s'assurer de la qualité maximale de protection offerte par l'outil (souvent un logiciel plus cher, avec traitement des données en Suisse et garantie de suppression des fichiers audio).

C. Lors de l'utilisation des résultats fournis par l'outil d'IA générative

- Vous portez la responsabilité du contenu que vous utilisez. L'outil d'IA générative commet souvent des erreurs. Contrôlez la véracité du contenu créé, par exemple en consultant plusieurs sources différentes. *Exemples : erreurs factuelles dans un résumé, mise en avant de points qui étaient secondaires dans le document de base, erreur dans la visualisation des données.*
- Pour les images : informez clairement vos lecteurs / audience que l'image a été générée artificiellement. Prenez garde au droit d'auteur, surtout pour les artistes actuels. *Exemples : illustration du nouveau centre-ville clairement signalée comme simulation ; ne demandez pas de créer un dessin de presse dans le style de Chapatte (droits d'auteur).*
- En tant que collaborateur de la commune, vos décisions engagent la responsabilité de la commune et se doivent d'être exemplaires. Lorsque vous utilisez un contenu obtenu par un outil d'IA, vous devez toujours être en position de justifier les décisions prises. *Exemples : décision d'accorder une place de marché rédigée par un outil d'IA générative ; synthèse de dossiers ayant passé sous silence un point important.*





De manière générale, il convient d'entretenir une culture de l'expérimentation

Les outils d'IA générative modifient la manière de travailler au sein des équipes. Certaines personnes sont intéressées à ces outils, d'autres sont sceptiques.

Pensez aux points suivants par rapport à votre équipe ou service lorsque vous utilisez des outils d'IA générative :

- Prendre le temps d'évaluer si l'utilisation d'un outil d'IA est vraiment une plus-value pour certaines tâches. *Exemple : nécessité d'anonymiser un document pour pouvoir le résumer grâce à l'IA.*
- Les outils d'IA offrent parfois l'opportunité de modifier et d'améliorer les processus de travail. Ils permettent d'aller plus vite sur certaines tâches mais peuvent également permettre de changer complètement certaines approches. *Exemple : l'IA peut aider à écrire plus rapidement un email en réponse à la question d'un citoyen sur les horaires d'ouverture d'un guichet communal (optimisation du processus). Mais l'IA permet également d'automatiser cette fonction de réponse via un chatbot (changement de processus).*
- Qui sont les personnes ressources au sein du service qui pourraient vous aider à améliorer votre utilisation des outils d'IA ? Est-ce que vous pourriez aider certains de vos collègues ?
- Est-ce que l'utilisation des outils d'IA provoque chez vous des questions, des craintes ou des inquiétudes ? Si oui, pouvez-vous en parler avec votre supérieur hiérarchique ?



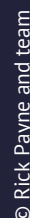


5. Personnes de contact

A adapter selon votre commune – qui sont les personnes de contact pertinentes ?

Exemples : Responsable IT, greffe, responsable RH





Proposé par :

ethix

Lab for Innovation Ethics
Laboratoire d'éthique de l'innovation
Laboratorio per l'etica dell'innovazione
Lab für Innovationsethik

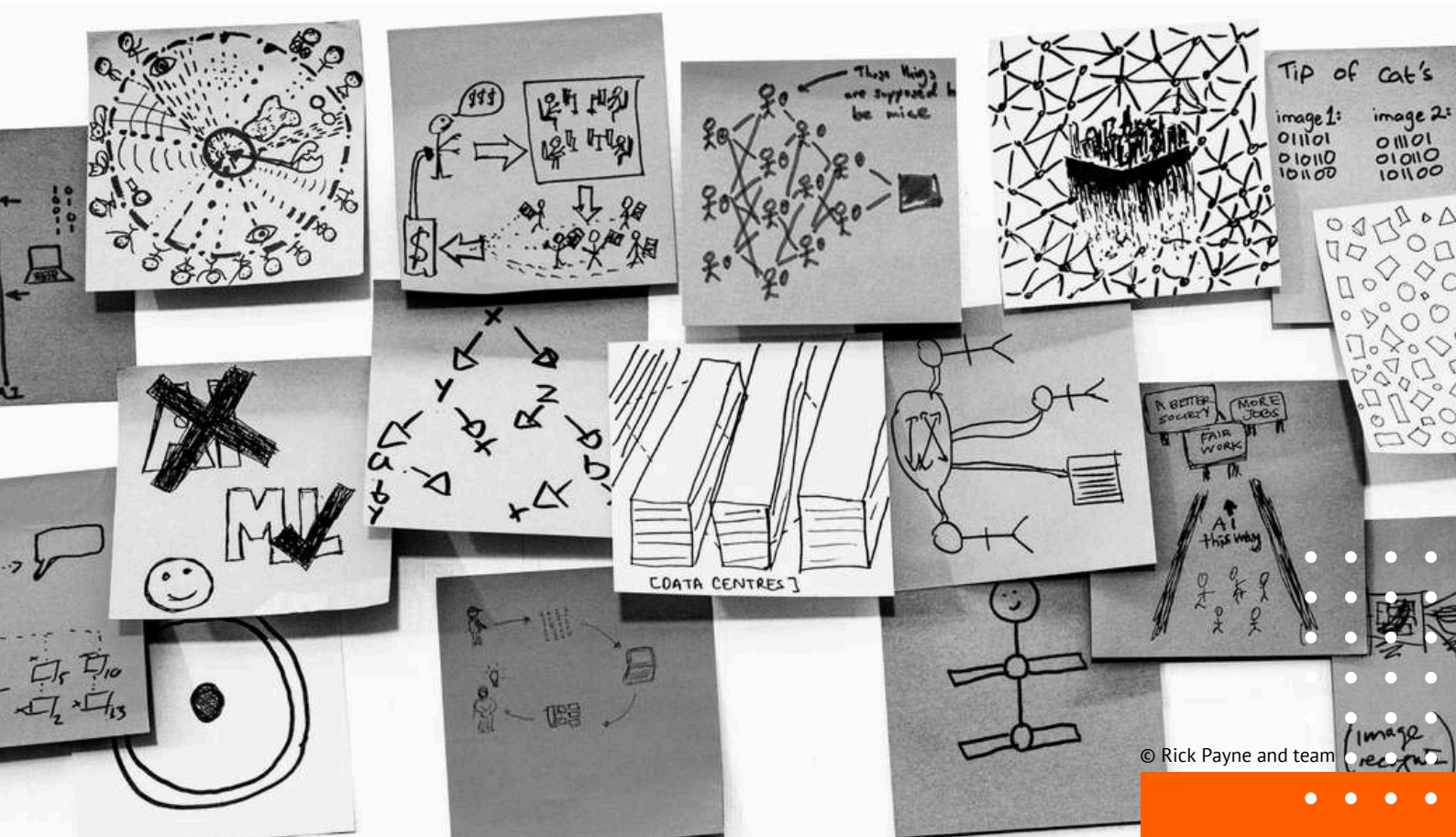
UNION DES COMMUNES VAUDOISES

Dans le présent document, les termes employés pour désigner des personnes sont pris au sens générique ; ils ont à la fois valeur d'un féminin et d'un masculin. Ceci a pour but de faciliter la lecture et n'a aucune intention discriminatoire.

Table des matières

1. Processus général	01
2. Campagne de formation	03
3. Feuille de route	05
4. Partage d'expérience	08

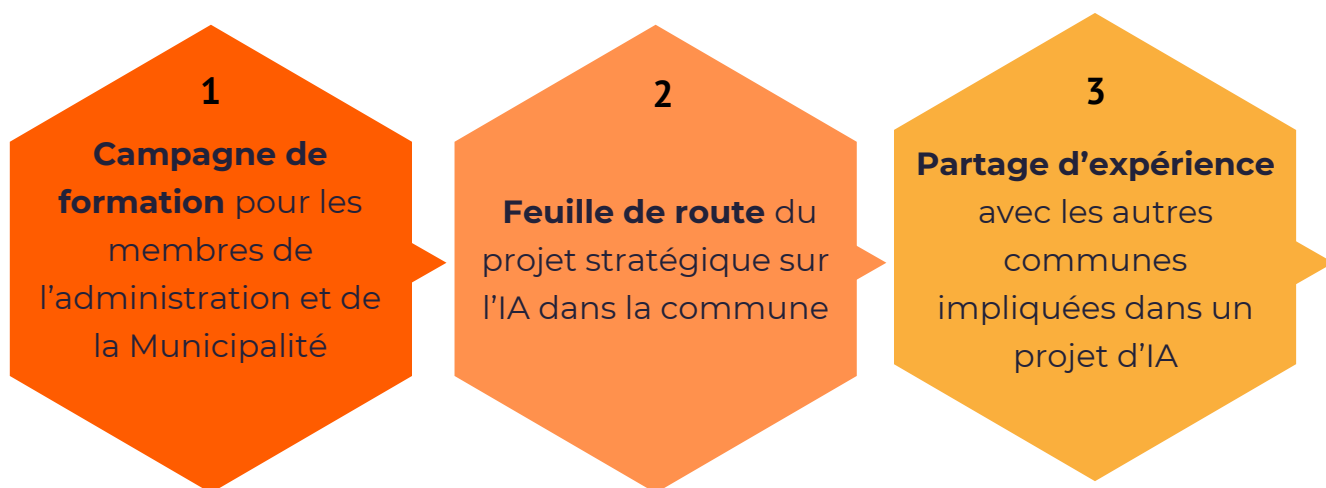
Ce document peut être utilisé comme base pour conduire une réflexion stratégique au sein des cadres et de la Municipalité.





1. Processus général

Voici une proposition en trois étapes principales pour améliorer son approche de l'IA générative au sein d'une administration. Chaque étape est détaillée dans ce document et est adaptable aux spécificités de la commune.



Avant de démarrer, il est utile de rappeler les principales leçons des débats sur le numérique en général. L'objectif est d'éviter de reproduire les mêmes erreurs en matière d'IA et de dépenser de manière la plus efficiente possible l'argent public.

- La numérisation / l'IA ne sont pas faits pour reproduire à l'identique ce que les administrations faisaient sans ces outils. L'intégration de nouveaux outils est une opportunité de repenser les processus existants. Un conseil ? Investir du temps pour mettre à plat les processus actuels et les améliorer.
- La numérisation / l'IA modifient les processus de travail et les rapports entre les équipes et les services. Il vaut la peine d'investir du temps afin d'intégrer tout le monde dans le processus.
- Ne rien décider et ne pas communiquer pousse les personnes intéressées à expérimenter en cachette, tout en se plaignant que la Municipalité, ou la direction, ne fait rien. Le potentiel des outils reste sous-exploité.





- Dans un marché où l'offre évolue très vite, il est recommandé de ne pas faire de choix contraignants à long terme (pas d'engagement exclusif avec un partenaire commercial sur le long terme, éviter les clauses contractuelles « lock-in », assurer l'interopérabilité des systèmes, assurer une option de sortie claire). L'objectif est de rester agile et flexible afin de coller au mieux aux besoins des équipes. Attention aux solutions commerciales qui promettent monts et merveilles sans effort.
- Utiliser des outils commerciaux (avec une licence payante) permet de profiter des meilleurs outils disponibles avec des performances intéressantes et de faire des tests à faibles coûts. Pour l'heure, il semble difficile de développer des outils en interne. L'avènement d'outils en open-source facilement adaptables pourrait aussi changer la donne.
- Partout où c'est possible, il faut chercher la mutualisation des ressources avec d'autres communes. Les 300 communes vaudoises ne devraient pas chercher chacune dans leur coin une solution à des problèmes similaires : en s'alliant, elles apprennent des expériences des autres et sont plus fortes pour négocier des solutions commerciales intéressantes.





2. Campagne de formation pour les membres de l'administration et la Municipalité (étape 1)

Cette première étape poursuit deux buts principaux :

- Former les collaborateurs aux outils d'IA générative et leur permettre de profiter des opportunités offertes par ces outils (notamment pour les tâches administratives répétitives);
- Tester l'intérêt des équipes pour ces outils d'IA générative (=en vue de peut-être réaliser un projet plus ambitieux).

Cette campagne de formation peut être modulée selon les critères suivants :

- Public cible : personnel de l'administration (à tous les échelons hiérarchiques), chefs de service, membres de la Municipalité
- En équipe / service ou de manière mélangée
- Volontaire ou obligatoire
- De durée plus ou moins longue (de 2h à 1 journée)

Le contenu de cette formation devrait porter en priorité sur les points suivants :

- Comprendre le fonctionnement de l'IA générative (ses points forts et ses faiblesses)
- Comprendre et tester les cas d'usage pour une commune
- Maîtriser les règles d'utilisation au sein d'une administration publique

Il est fortement recommandé de réaliser cette formation en présentiel, de manière interactive. Cette approche permet aux personnes de tester concrètement les outils et d'interagir avec les collègues des autres services.

La formation peut être organisée avec un spécialiste interne, externe ou avec une personne expérimentée d'une autre commune, sur la base de ressources mises en commun. Cette formation est l'occasion de présenter le memento (sur la base du modèle proposé).





Expériences concrètes :

- Commune d'Yverdon-les-Bains : 1h de formation pour les membres de la Municipalité (durant une séance de Municipalité) et 2h de formation volontaire pour les responsables de services et leurs adjoints, avec un prestataire externe (organisé par le service dédié à la transformation numérique). Présentation du memento mis à disposition sur l'Intranet de la commune.
- Commune d'Ecublens : 3h de formation volontaire pour tous les collaborateurs de l'administration communale ; session spéciale de formation avec les chefs de service (organisée par la responsable RH).
- Commune d'Aubonne : 3h de formation volontaire pour tous les collaborateurs de l'administration communale et les membres de la Municipalité (organisée par la secrétaire municipale).
- UCV : 2h de formation, puis travail en équipe durant 3h sur un projet concret avec accompagnement du formateur (synthèse d'un retour de consultation).





3. Feuille de route du projet stratégique sur l'IA dans la commune (étape 2)

En cas de succès de la campagne de formation, la commune peut décider de lancer un projet plus ambitieux. Les critères pour juger de l'opportunité de lancer un projet stratégique pourraient être les suivants :

- Certaines personnes au sein de la commune (administration et Municipalité) sont-elles motivées à se lancer dans ce projet ?
- La Municipalité est-elle prête à soutenir ce projet ?
- La Municipalité est-elle prête à investir des ressources (temps et argent) afin de réaliser au moins une phase de test ?
- Une personne capable de porter ce projet est-elle disponible ?
- Le service / les personnes en charge de l'informatique sont-elles en accord avec le projet ?

Les 6 étapes suivantes esquissent une feuille de route adaptable aux spécificités de la commune. Cette feuille de route doit être utilisée à la manière d'un processus itératif (permettant des allers-retours entre les étapes).

Etape préliminaire : Choix d'un chef de projet (par ex. secrétaire municipal ou adjoint)





1. Où en sommes-nous ?

Objectif : faire l'inventaire des pratiques et des compétences

- Qui utilise pour quelles tâches des outils d'IA générative actuellement ?
- Quel est le niveau de compétence des membres de la Municipalité et des chefs de service ? Quel est le niveau de compétence des équipes ?
- Quel est l'état des lieux pour le service informatique ?

Mesures potentielles

- Sondage envoyé aux personnes de l'administration (utilisation, compétences, besoins)
- Evaluation des usages actuels par chef de projet ou responsable IT

2. Discussion stratégique préliminaire

Objectif : établir une feuille de route

Rédaction d'un memento sur l'utilisation d'outils d'IA générative au sein de l'administration communale (inspiré de ce document).

Discussion préliminaire sur la feuille de route au sein de la Municipalité, établissement d'un budget pour la phase de test, avec un service pilote.

Différents paramètres permettent de déterminer le profil du service pilote : présence de personnes particulièrement motivées, service avec des tâches où les outils d'IA pourraient être particulièrement pertinents.

Mesures potentielles

- Choix d'un service pilote
- Identification préliminaire des personnes ressources dans le service

3. Communication interne

Objectif : communiquer sur la feuille de route et sur les grandes étapes à venir

Pas d'objectif d'annonce tonitruante, mais plutôt de générer de la confiance en montrant que la commune s'occupe du sujet et propose des solutions concrètes. Communication proactive sur les craintes éventuelles.

Mesures potentielles

- Envoi d'informations générales au personnel
- Mise à disposition du memento (sur l'Intranet ou autre outil pour portage d'informations à tout le personnel)





4. Test avec équipe / service pilote

Objectif : phase de test avec un service / équipe

- Travail spécifique avec les personnes ressources du service
- Identifier avec chef de service les processus les plus importants / chronophages et mise à plat de ces processus
- Identifier les potentiels de modification grâce aux outils d'IA (généralistes et métier)
- Expérimentation concrète dans les processus de travail avec les outils d'IA

Mesures potentielles

- Achat de licences professionnelles pour des outils du marché
- Formation spécifique pour les personnes responsables des tests
- Formation avancée pour tous les collaborateurs du service pilote

5. Mise en commun et choix stratégiques

Objectif : les résultats du service pilote sont partagés avec les chefs de service et la Municipalité

Les points principaux à discuter sont les suivants :

- Quels processus ont pu être modifiés et améliorés ?
- Quels sont les défis principaux qui sont apparus ?
- Quel est l'état d'esprit des équipes ? Les équipes se sentent-elles prises en compte et écoutées ? Où sont les craintes ?

Si le test est considéré concluant, la Municipalité peut l'étendre aux autres services. Dans chaque service, des personnes ressources sont définies pour promouvoir l'utilisation des outils selon les leçons identifiées lors du test.

Mesures potentielles

- Communication de la Municipalité sur les résultats du test et les choix stratégiques effectués
- Partage des expériences de « pair-à-pair » au sein des services
- Achat de licences professionnelles pour les services (généralistes et métier)
- Etablissement d'un budget pour la poursuite du projet auprès de tous les services

6. Bilan intermédiaire

Objectif : discussion Municipalité / chef de service sur la mise en œuvre de la stratégie

- Quelles améliorations concrètes ont-elles pu être réalisées ?
- Quel est le rapport ressources investies/améliorations ?
- Quelles ressources pourraient être mutualisées avec d'autres communes ?

Mesures potentielles

- Retours aux équipes de l'administration
- Communication externe pour les citoyens (en mettant l'accent sur l'amélioration des services publics)





4. Partage d'expérience

avec les autres communes impliquées dans un projet d'IA (*étape 3*)

Ce document s'adresse avant tout aux communes souhaitant démarrer leurs réflexions et actions sur l'IA au sein de leur administration. Pour les communes ayant généré des premières expériences, l'échange avec d'autres communes apparaît comme l'option la plus intéressante.

- Partage d'expérience sur le fonctionnement de l'administration :
 - Quelles tâches sont particulièrement favorables à l'utilisation d'outils d'IA ?
 - Où sont les gains de temps les plus intéressants ?
 - Quels processus de contrôle qualité devraient-ils être mis en place ?
- Partage d'expérience sur les outils d'IA générative :
 - Quels outils généralistes pour quelles tâches ?
 - Quels outils métiers pour des tâches spécialisées ?
- Mise en commun de ressources pour le développement d'outils spécifiques

Cette mise en commun peut se dérouler via plusieurs plateformes:

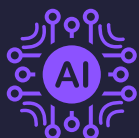
- L'Union des Communes Vaudoises (UCV)
 - Organisation de formation spécifique en cas d'intérêt de plusieurs communes
 - Mise en relation des communes annonçant des défis particuliers avec les communes ayant réalisé des expériences pertinentes

- Les associations de professionnels communaux

AVSM (secrétaires municipaux), AVRIC (informatique), ACVBC (boursiers), A3CR (communication), ARRHVV (RH), ASCCGV (conseils communaux et généraux), AVDCH (contrôles des habitants), AVIATCO (ingénieurs, architectes, techniciens communaux), CDPV/SOPV (polices communales)

- Travail entre communes au niveau suisse
 - [Myni Gmeind](#)
 - Administration numérique suisse
- Nouvelle plateforme à créer (si intérêt de plusieurs communes)





GUIDE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET COMMUNES VAUDOISES



RESSOURCES

Proposé par :

ethix

Lab for Innovation Ethics
Laboratoire d'éthique de l'innovation
Laboratorio per l'etica dell'innovazione
Lab für Innovationsethik

UNION DES  COMMUNES VAUDOISES

De nombreuses ressources sont d'ores et déjà à disposition. Voici un choix organisé de manière thématique :

Définition et fonctionnement de l'IA générative

- Réseau de compétences en intelligence artificielle, Terminologie, (V2.1, 2023) : <https://cnaai.swiss/fr/products/terminologie/>
- Confédération suisse, Fiche technique sur l'utilisation d'outils d'IA générative au sein de l'administration fédérale (2024) : https://cnaai.swiss/wp-content/uploads/2024/01/Fiche-technique-sur-lutilisation-doutils-dIA-generative-au-sein-de-ladministration-federale_V1.2_FR_clear.pdf
- Confédération suisse, Aide-mémoire de sensibilisation en matière de grands modèles de langage (large language models, LLM) au sein de l'administration fédérale (2024) : https://cnaai.swiss/wp-content/uploads/2024/05/Merkblatt_zu_LLMs_v1_April26_FR_def.pdf
- Ressources « premiers pas » de la HES-SO : <https://numerique.hes-so.ch/course/view.php?id=254>

Ressources sur le prompting

- Comment bien prompter ? Ressources préparées par la HES-SO : <https://numerique.hes-so.ch/course/view.php?id=254>
- Comment prompter ? (guide numérique Uni Genève) : <https://www.unige.ch/numerique/fr/plan-daction/ia1/accueil/guide-pratique-ia/comment-communiquer/>
- Conseils pour l'utilisation de l'IA générative EPFL : <https://www.epfl.ch/about/vice-presidencies/fr/vice-presidence-academique-vpa/conseils-pour-lutilisation-de-lia-generative-dans-la-recherche-et-leducation/>

Ressources sur la cybersécurité / protection des données

- Sensibilisation et formation en cybersécurité (canton de Vaud) : <https://www.vd.ch/dcirh/dgnsi/cybersecurite/sensibilisation-et-formation-en-cybersecurite>
- Formation de base sur la cybersécurité/protection des données (CCDJP) : <https://elearningcyber.ch/fr>
- La sécurité de l'information (groupe latin Sécurité de l'Administration numérique suisse) : https://www.esusi.vd.ch/esusi_menu_web/story.html

Documents / ressources produits par les institutions publiques vaudoises / suisses

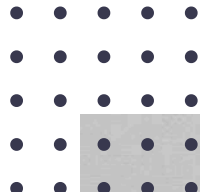
- Memento sur l'utilisation d'outils d'IA générative au sein de l'administration communale d'Yverdon-les-Bains (document interne)
- Stratégie numérique ville de Winterthur : <https://stadt.winterthur.ch/themen/die-stadt/smart-city-winterthur/strategie>
- Recommandation du canton de Genève : <https://www.ge.ch/document/37368/telecharger>
- Recommandation du canton du Valais : https://www.cosp-info.ch/site/doc/2024/06/Recommandations-IA-2024-05.pdf?utm_source=chatgpt.com
- Recommandation du canton de Fribourg : https://www.fr.ch/sites/default/files/2024-11/directive-intelligence-artificielle-ia.pdf?utm_source=chatgpt.com

Ressources pour accompagner la discussion dans les équipes

- Canvas pour organiser une discussion au sein d'une équipe (projet Ethix-Fondation Mercator, prévu pour l'industrie créative, mais applicable aux organisations publiques) : https://ethix.ch/sites/default/files/2023-08/Ethix_ChatGPT_Economie-creative_canevas_0.pdf
- Courtes vidéos préparées par le canton de Genève (domaine entreprise, mais applicable aux organisations publiques) : <https://www.ge.ch/dossier/entreprises-numerique/intelligence-artificielle/formation-ligne-intelligence-artificielle>

Ressources académiques sur l'IA dans les institutions publiques

- Guenduez/Mettler, "Strategically Constructed Narratives On Artificial Intelligence: What Stories Are Told In Governmental Artificial Intelligence Policies?", Government Information Quarterly, 2022 : <https://www.alexandria.unisg.ch/entities/publication/a718abda-8493-4102-8074-adfa0ad2c2ab>
- Neuman et al., « Exploring Artificial Intelligence Adoption in Public Organizations: a Comparative Case Study », Public Management Review, 2024 : <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/14719037.2022.2048685?needAccess=true>
- European Commission, Competences and governance practices for artificial intelligence in the public sector, 2024 : https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC138702/JRC138702_01.pdf



Contacts

Union des Communes Vaudoises
(UCV)

Eloi Fellay, directeur



021 557 81 32



eloi.fellay@ucv.ch

ethix

Johan Rochel, co-directeur



076 548 87 31



rochel@ethix.ch

