



Canada Revenue  
Agency

Agence du revenu  
du Canada

# Charlie, le robot conversationnel – À votre service

Conseils mixtes | Toronto, ON | Février 2020

# Progression du libre-service au sein de l'Agence



**95 %** des points de contact avec l'ARC passent par les canaux libre-service

## Web 220M

Optimiser le Web pour mettre à jour le contenu

Amélioration des taux de réalisation des tâches

Ajouter de nouvelles fonctionnalités (ex. utiliser des assistants)



Pilotage de Charlie, le robot conversationnel

Tirer parti des médias sociaux



## Portails 75M

Amélioration de l'utilisabilité (Page de destination de Mon dossier, fonctionnalité de paiement et options d'impression)

Faciliter l'accès (comptes liés)

Ajout de nouvelles fonctionnalités

Construire un suivi du progrès

## Correspondance 50M



Simplifier la correspondance et les guides

Techniques d'incitation

Rendre les formulaires numériques (ex. l'application CIPH)

## IVR 8.3M



Ajout de nouvelles fonctionnalités en libre-service (ex. vérifier le solde)

Formulaires de commande  
Validation via NIP

## CONCEPTION DU PROGRAMME



**5 %** des points de contact avec l'ARC passent par un agent du centre d'appels

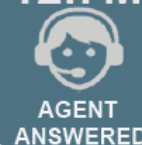


**80 %**  
des clients  
satisfaits



**88 %**  
d'exactitude

**12.7M**



AGENT  
ANSWERED



Augmentation de  
**20 %** sur le  
temps de  
manipulation



**15 %**  
de soutien à la  
chaîne numérique



Analyse du  
pilote d'appel

Aperçu du sondage  
par téléphone et portail

Recherche sur  
l'expérience client

Compte  
spécifique  
simple

Informations  
générales

Complexe  
spécifique  
au compte

RÉTROACTION

OPÉRATIONS DES  
BUREAUX



# Pilote 1 – Charlie, le robot conversationnel



## Le tout premier robot conversationnel de l'Agence

- Lancement : 15 mars 2019
- Premier service de l'Agence hébergé sur un nuage (Microsoft Azure)
- Approche collaborative entre quatre directions générales :
  - Secteur de programme, TI, affaires publiques et laboratoire d'innovation
- Limité à **un sujet** (paiement de l'Incitatif à agir pour le climat)



### Réussites

- Collaboration entre les directions générales – **Projet achevé en moins de 120 jours!**
- Charlie : **Réponses à 40 000 questions en sept semaines** (période de production des déclarations de revenus)
- Demandes d'élargissement de Charlie pour couvrir d'autres programmes et tâches

### Difficultés

- Délais, risques liés à la sécurité, affaires juridiques et approbations
- Courbe d'apprentissage : Nouvelle technologie pour tout le monde impliqué

# Pilote 2 – Charlie, le robot conversationnel v2.0



En mars 2020, l'Agence lancera un **deuxième projet pilote** comptant **trois sujets** :

- Avantages et allocations imposables de l'employeur
- Principaux facteurs générateurs d'appels pour les particuliers (non propres à un compte)
- Principaux sujets liés à l'impôt sur le site Web Canada.ca

## Nouveautés

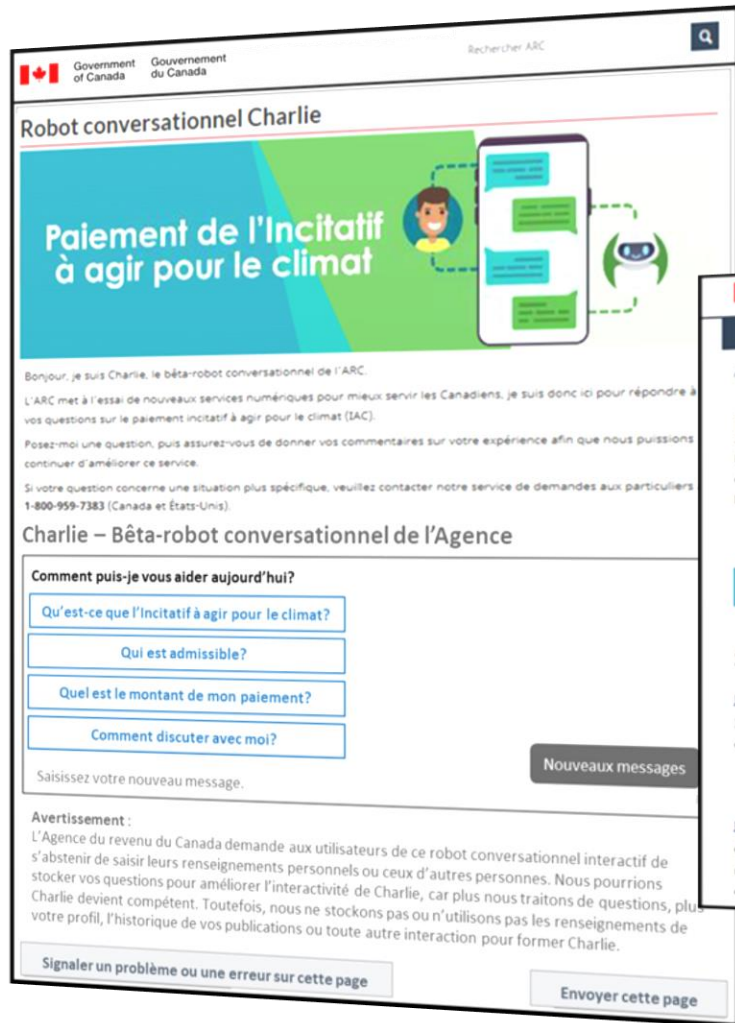
- **Demande de rappel**
- **Fenêtre contextuelle** pour une véritable expérience de clavardage
- Accessible sur plusieurs pages Web Canada.ca
- Contenu fondé sur les sujets existants, ce qui nous permet de **mesurer les répercussions** sur les facteurs générateurs d'appels et les autres voies de service

## Prochaines étapes

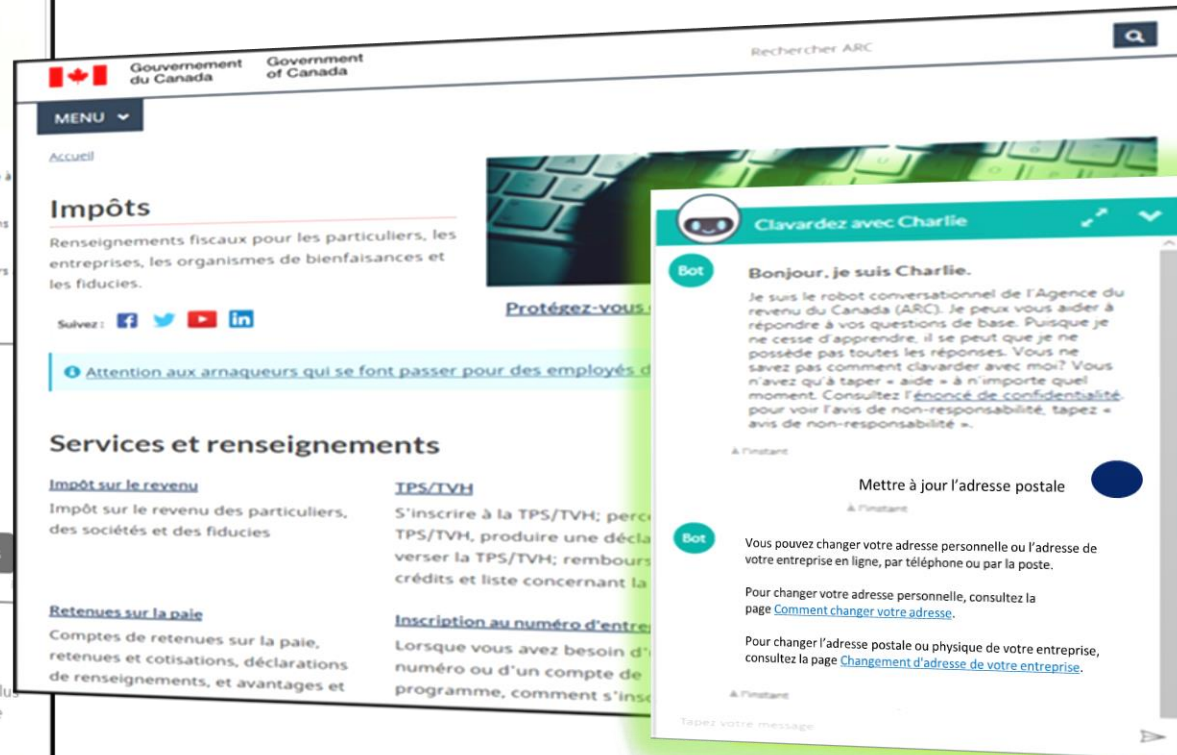
Au fur et à mesure que l'équipe de projet continue de travailler à une solution à l'échelle de l'entreprise, une attention future sera accordée aux éléments suivants :

- **Image de marque finale** du robot conversationnel de l'Agence
- Accès au robot conversationnel dans un **espace sécurisé** (réponses propres à un compte)
- Élargissement pour inclure **un plus grand nombre de sujets de l'Agence**

# L'évolution de Charlie



Mars 2019



Mars 2020



# Nouvelle fonction – Demander un rappel

## Comment fonctionne-t-elle?

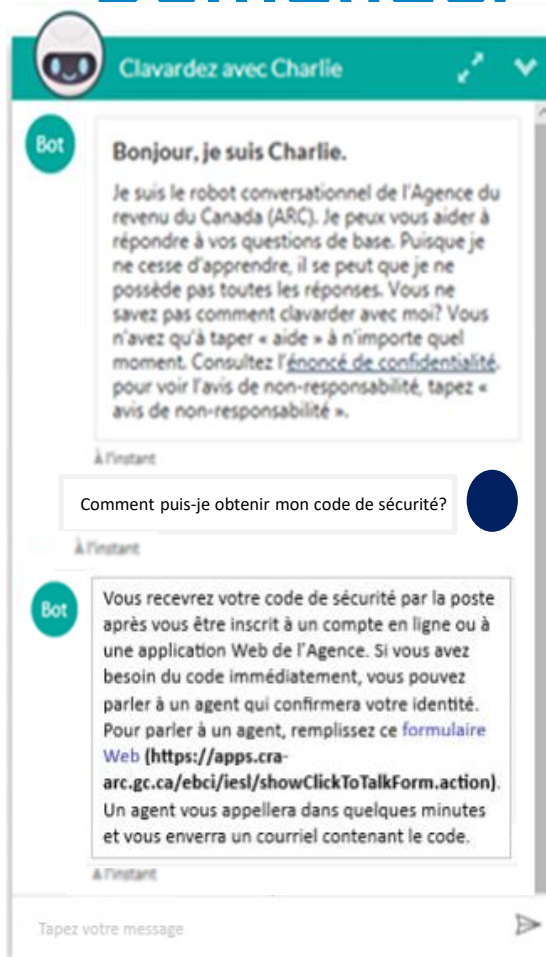
Demander un rappel (liens intelligents) est un outil existant qui est mis à l'essai dans l'environnement du robot conversationnel. Le projet pilote dirigera l'utilisateur vers une fonction de rappel existante.

## Pourquoi utiliser les liens intelligents?

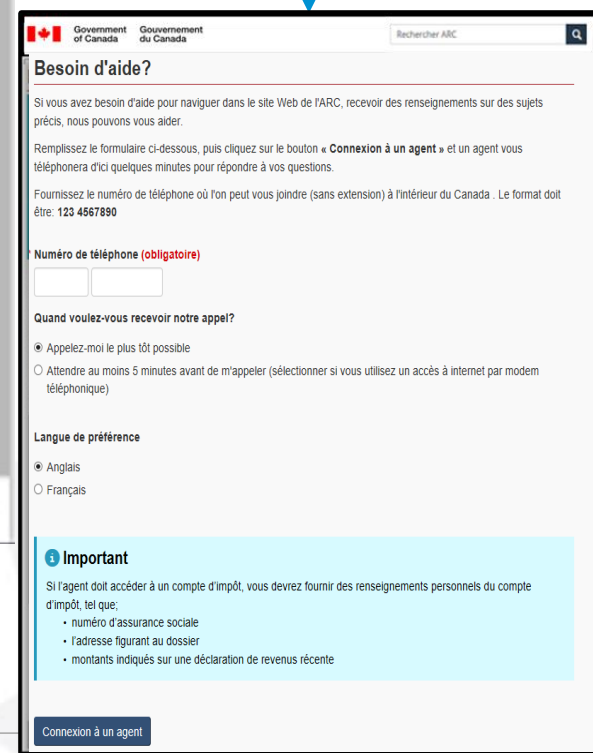
Notre objectif est d'acquérir de précieux renseignements sur le cheminement des utilisateurs. Ces derniers doivent utiliser plusieurs modes de service pour accomplir leurs tâches.

## Quels sujets seront accompagnés d'un lien intelligent?

1. Obtenir un code de sécurité par courriel pour terminer le processus d'inscription pour Mon dossier (portail en ligne sécurisé).
2. Signaler les fraudes et les arnaques (en plus des méthodes existantes).



Réacheminement à la page Liens intelligents



# Prochaines étapes



## Évaluation du projet pilote

- Mesurer le nombre de conversations et l'exactitude des réponses du robot
- Mesurer les répercussions sur les appels reçus
- Analyser la pertinence du contenu pour le robot
  - Demandes de renseignements généraux
  - Guides complexes
  - Sujets
- Communiquer les leçons apprises
  - Langage simple
  - Essais sur l'expérience utilisateur
  - Technologie



## Définition de l'orientation stratégique

- Élaborer une stratégie pour les robots conversationnels et d'autres assistants personnels virtuels (APV) au sein de l'Agence
- Établir des principes directeurs pour sélectionner le bon contenu sur le bon canal
- Collaborer avec l'ensemble du gouvernement du Canada et établir une communauté de pratique pour appuyer les autres ministères qui perçoivent l'Agence en tant qu'utilisateur précoce



## Planification à l'échelle de l'entreprise

- Préparer une analyse de rentabilisation aux fins de financement
- Élaborer un plan évolutif pour le contenu et l'architecture de l'Agence
- Évaluer les différentes solutions technologiques (comme les APV) aux fins d'intégration à long terme avec les autres services de l'Agence

# Personne-ressource

Pour obtenir plus de renseignements, veuillez communiquer avec la personne-ressource suivante :

## Silvano Tocchi

Directeur général, Direction des services numériques

Direction générale de cotisation, de prestation et de service

Agence du revenu du Canada

[Silvano.Tocchi@cra-arc.gc.ca](mailto:Silvano.Tocchi@cra-arc.gc.ca)

