

L'Intelligence Artificielle au service de l'Accessibilité

Rendre notre monde plus inclusif

<http://aka.ms/accessibilite>

En quête *d'inclusion*



Vérifié avec le vérificateur
d'accessibilité Office 365



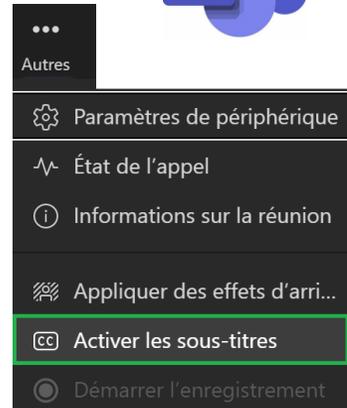
Accessibilité | Sous-titres



SOUS-TITRES

En cas de besoin, n'hésitez pas à activer les sous-titres (*) dans **Microsoft Teams**

(*) N'oubliez pas de modifier la langue utilisée dans les paramètres des sous-titres



5 règles pour un présentateur inclusif

1



Mon contenu est accessible

2



Je me présente de façon inclusive

3



Je parle clairement et distinctement

4



J'explique mes diapositives

5



Je suis ouvert aux questions



Notre mission chez Microsoft est de donner à chaque individu et chaque organisation les moyens de réaliser leurs ambitions.



En quête
d'inclusion



IA & Accessibilité Numérique

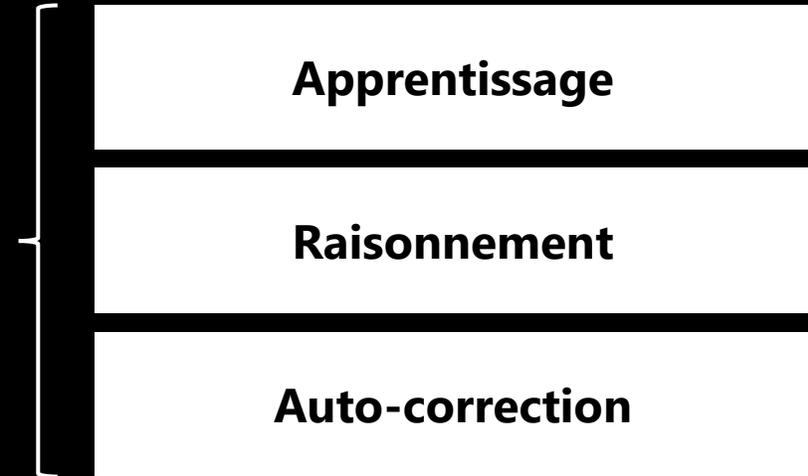
Quelques définitions...

IA & Accessibilité aujourd'hui

Quelques définitions...

Intelligence Artificielle

1. Une branche de l'informatique traitant de la simulation du comportement intelligent dans les ordinateurs.
2. La capacité d'une machine à imiter le comportement humain intelligent.



Accessibilité



Conception et développement de solution digitale permettant d'adresser les difficultés d'interaction d'un individu avec son environnement et assurant un usage à la diversité des utilisateurs.

Handicap



Etat de santé
de la personne

Handicap



Interactions
humaines incompatibles

**L'intelligence artificielle
est déjà présente sur
tous vos appareils**

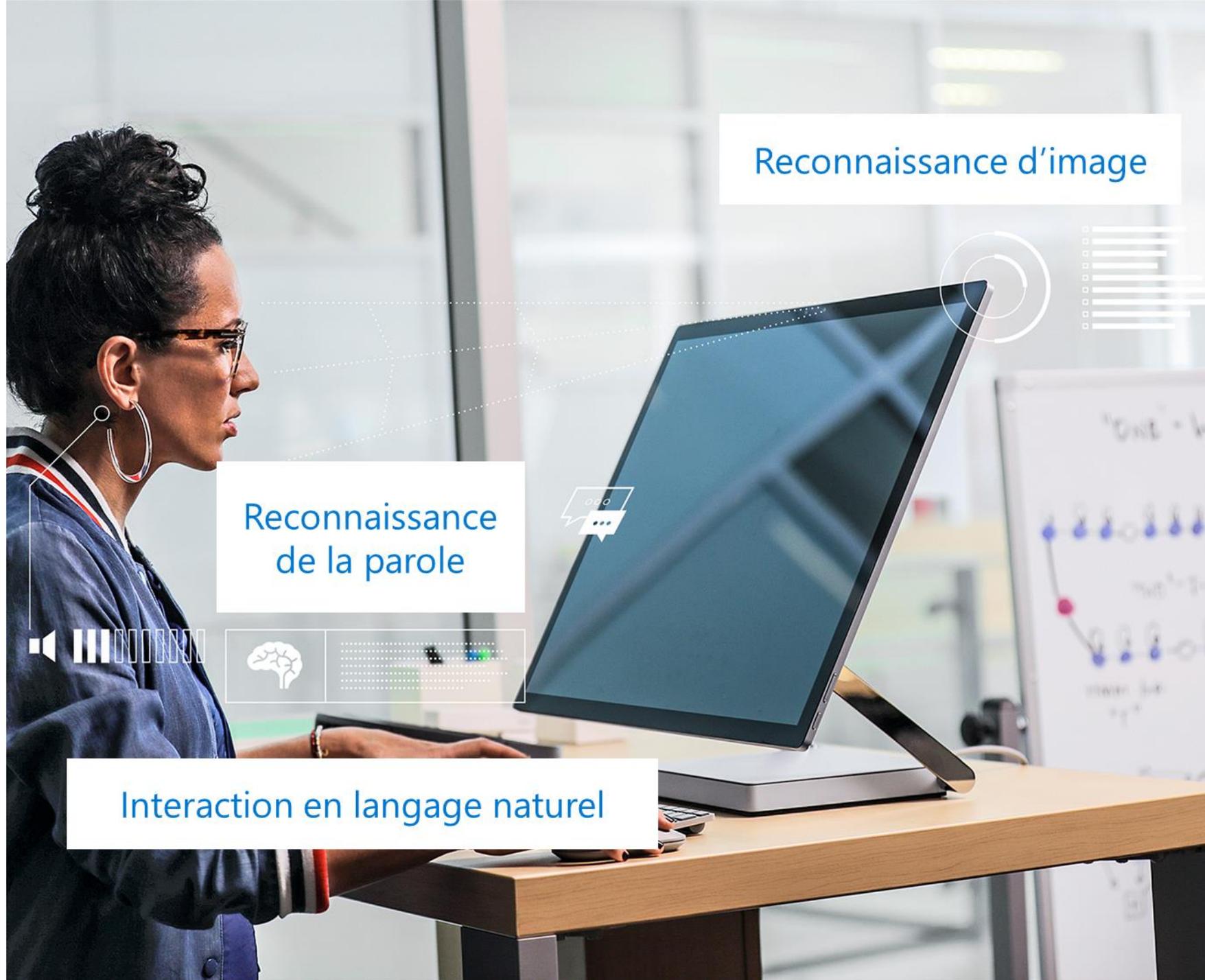
**Microsoft fournit des services
pour construire des applications
inclusives en utilisant
l'intelligence artificielle**

En quête
d'inclusion



L'Intelligence Artificielle au service de l'Accessibilité Numérique

Les technologies IA peuvent percevoir, apprendre et raisonner pour étendre les capacités des personnes et des organisations

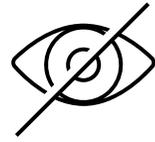


Reconnaissance d'image

Reconnaissance de la parole

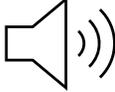
Interaction en langage naturel

IA | Pourquoi l'IA peut faire progresser l'accessibilité ?




Capter une image




Restituer un son




Capter un son




Restituer du texte




Capter une langue




Restituer une autre langue



IA | Les avancées de Microsoft

Vision



2016

Reconnaissance
de la parole



2017

Lecture



2018

Traduction



2018

Synthèse
vocale



2018

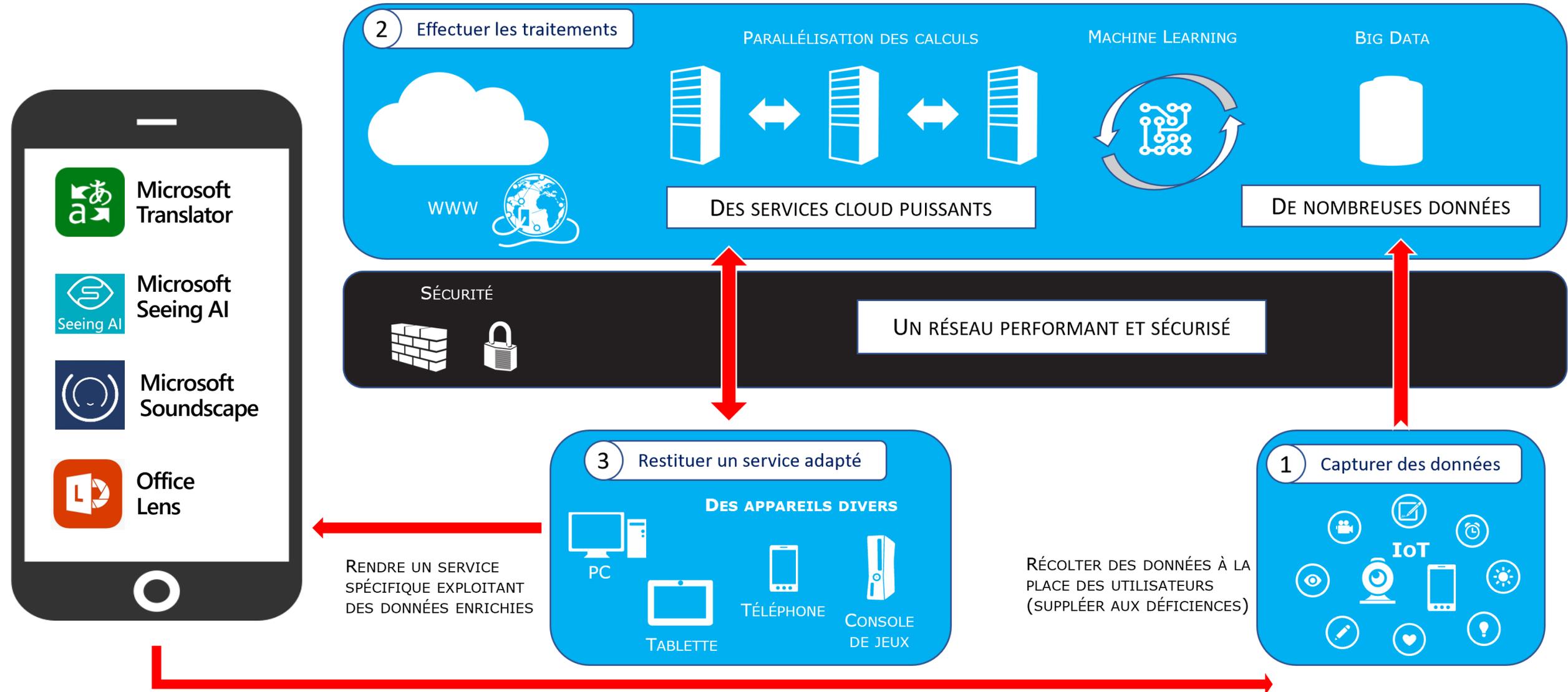
Compréhension
du langage



2020

**Capacité équivalente entre l'Homme et la machine
avec pour objectif de faciliter les usages de tous**

Azure | L'Intelligence Artificielle au service de l'inclusion



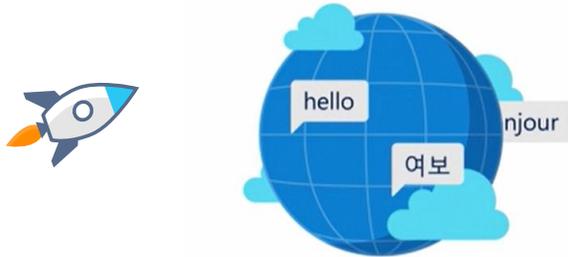
En quête
d'inclusion



Le développement de solutions d'Intelligence Artificielle

AZURE COGNITIVE SERVICES

L'IA AU SERVICE DE L'INCLUSION



https://azure.microsoft.com/fr-fr/

Microsoft Azure

Présentation Solutions **Produits** Documentation Tarification Formation Place de marché Partenaires

- Sélection
- IA + Machine Learning
- Analyse
- Blockchain
- Calcul
- Conteneurs
- Bases de données
- DevOps

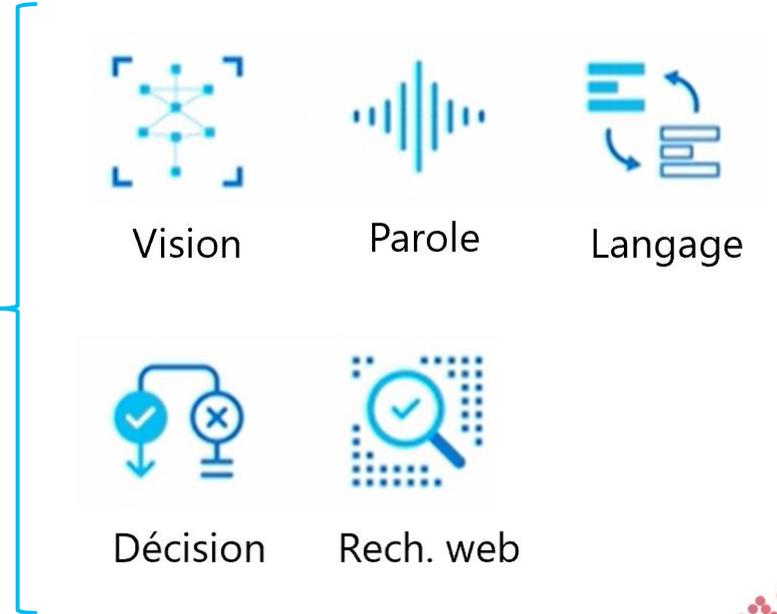
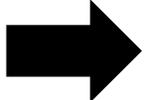
- Internet des Objets
- Gestion et gouvernance
- Données multimédias
- Migration
- Réalité mixte
- Mobile
- Mise en réseau
- Sécurité

IA + Machine Learning
Créez la nouvelle génération d'applications en utilisant des fonctionnalités d'API intelligentes pour obtenir des interactions contextuelles

Cognitive Services
Ajoutez des fonctionnalités d'API intelligentes pour obtenir des interactions contextuelles

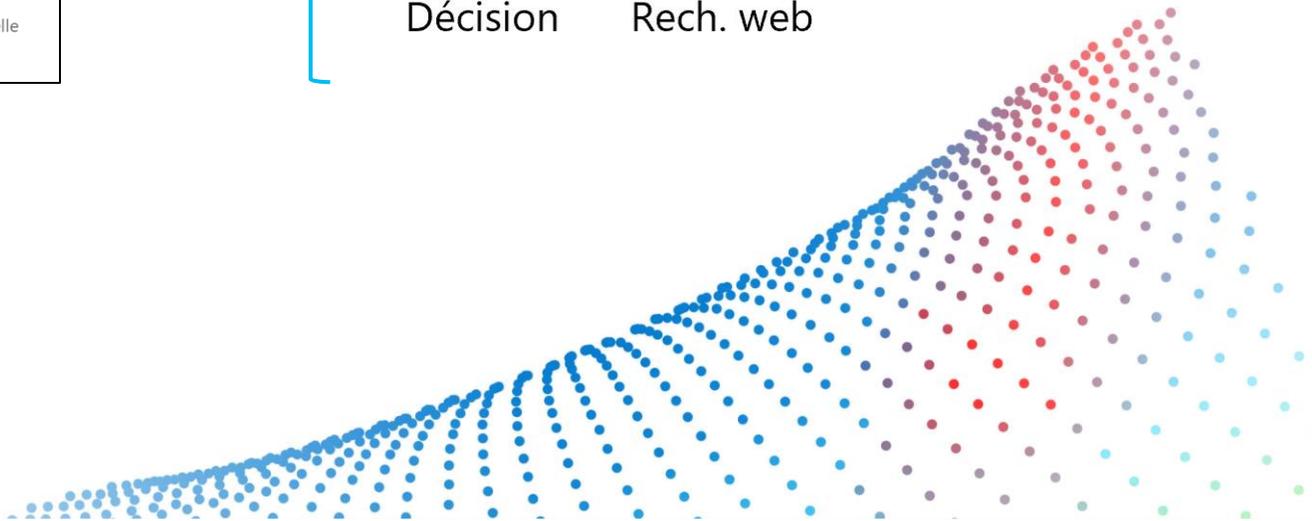
Machine Learning
Créez, formez et déployez des modèles du cloud vers la périphérie

Recherche cognitive Azure
Service de recherche cloud alimenté par l'intelligence artificielle pour le développement d'applications mobiles et web



Microsoft Cognitive Services
<https://azure.microsoft.com/fr-fr/try/cognitive-services/>

Microsoft Cognitive Toolkit (CNTK)
<https://github.com/Microsoft/CNTK>



RECONNAISSANCE VOCALE

EXEMPLE EN C#

C#

Copy

```
using System;
using System.IO;
using System.Threading.Tasks;
using Microsoft.CognitiveServices.Speech;
using Microsoft.CognitiveServices.Speech.Audio;

class Program
{
    async static Task FromMic(SpeechConfig speechConfig)
    {
        using var audioConfig = AudioConfig.FromDefaultMicrophoneInput();
        using var recognizer = new SpeechRecognizer(speechConfig, audioConfig);

        Console.WriteLine("Speak into your microphone.");
        var result = await recognizer.RecognizeOnceAsync();
        Console.WriteLine($"RECOGNIZED: Text={result.Text}");
    }

    async static Task Main(string[] args)
    {
        var speechConfig = SpeechConfig.FromSubscription("<paste-your-subscription-key>", "<paste-your-region>");
        await FromMic(speechConfig);
    }
}
```

← Reconnaissance
(15s de silence)

← Configuration

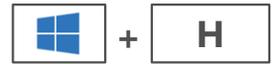
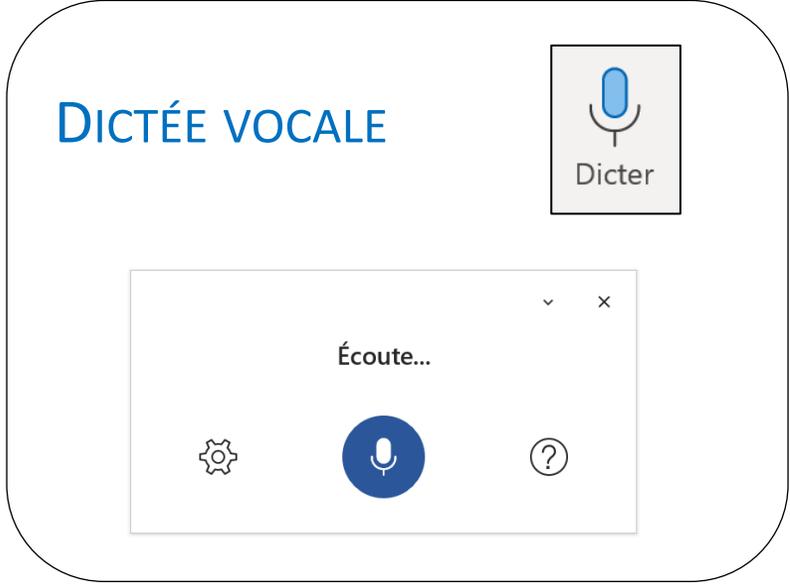
En quête
d'inclusion



**Quelques exemples d'utilisation
de l'Intelligence Artificielle**

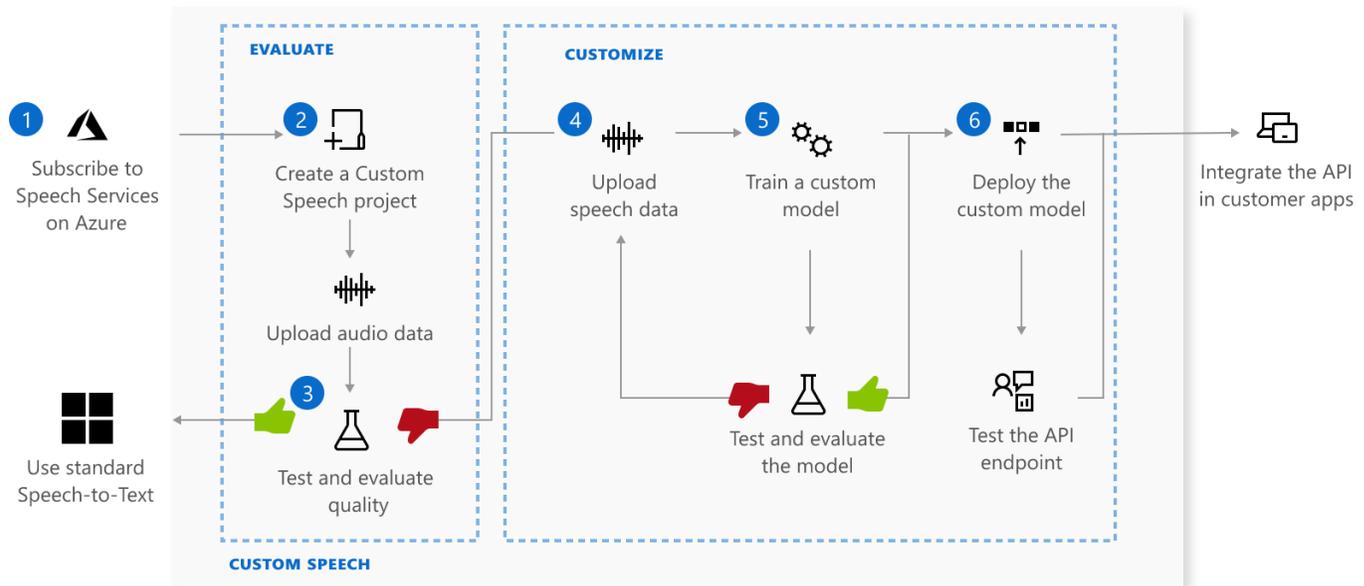
OFFICE 365 : EXEMPLES D'UTILISATION DE L'IA

MICROSOFT SPEECH > RECONNAISSANCE VOCALE



Custom Speech

Améliorer la qualité de la reconnaissance vocale en utilisant un modèle d'IA personnalisé.



<https://speech.microsoft.com/customspeech>

OFFICE 365 : EXEMPLES D'UTILISATION DE L'IA

LANGAGE > TRADUCTION DE TEXTE



Révision

Traduire Langue

Traduire la sélection
Traduire la sélection avec Microsoft Translator

Traduire le document
Créez une copie traduite de votre document avec Microsoft Translator

Préférences du traducteur...



Traducteur

Sélection Document

Langue source : Français

Je vais dicter un peu de texte de façon à montrer la traduction automatique.

Langue cible : Anglais

I will dictate a little text in order to show the machine translation.

La traduction a-t-elle été utile ?

Insérer

SIMPLIFIER LA TRADUCTION DE FAÇON SÉCURISÉE

OFFICE 365 : EXEMPLES D'UTILISATION DE L'IA

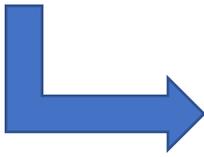
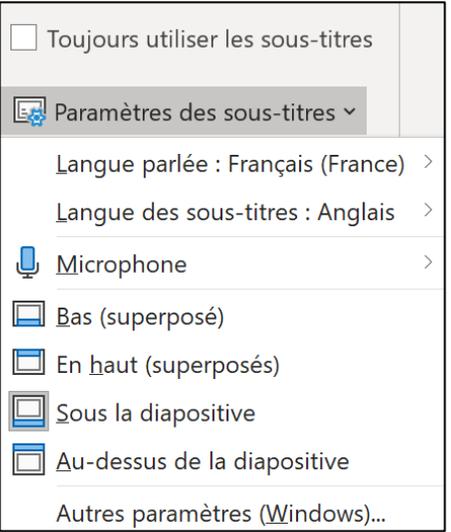
MICROSOFT SPEECH > SOUS-TITRAGE & TRADUCTION VOCALE



PERMETTRE AUX PERSONNES MAL ENTENDANTES DE SUIVRE UNE PRÉSENTATION

&

AIDER DES PERSONNES ÉTRANGÈRES À MIEUX COMPRENDRE



I'll introduce you to the subtitle features of PowerPoint.

En quête
d'inclusion



Intelligence Artificielle et applications mobiles

Microsoft Seeing AI

La caméra du téléphone peut aider une personne déficiente visuelle mais aussi répondre à des problématiques de lecture (analphabète).

 **Texte court**

 **Documents**

 **Produits**

 **Personne**

 **Scène**

 **Monnaie**

 **Lumière**

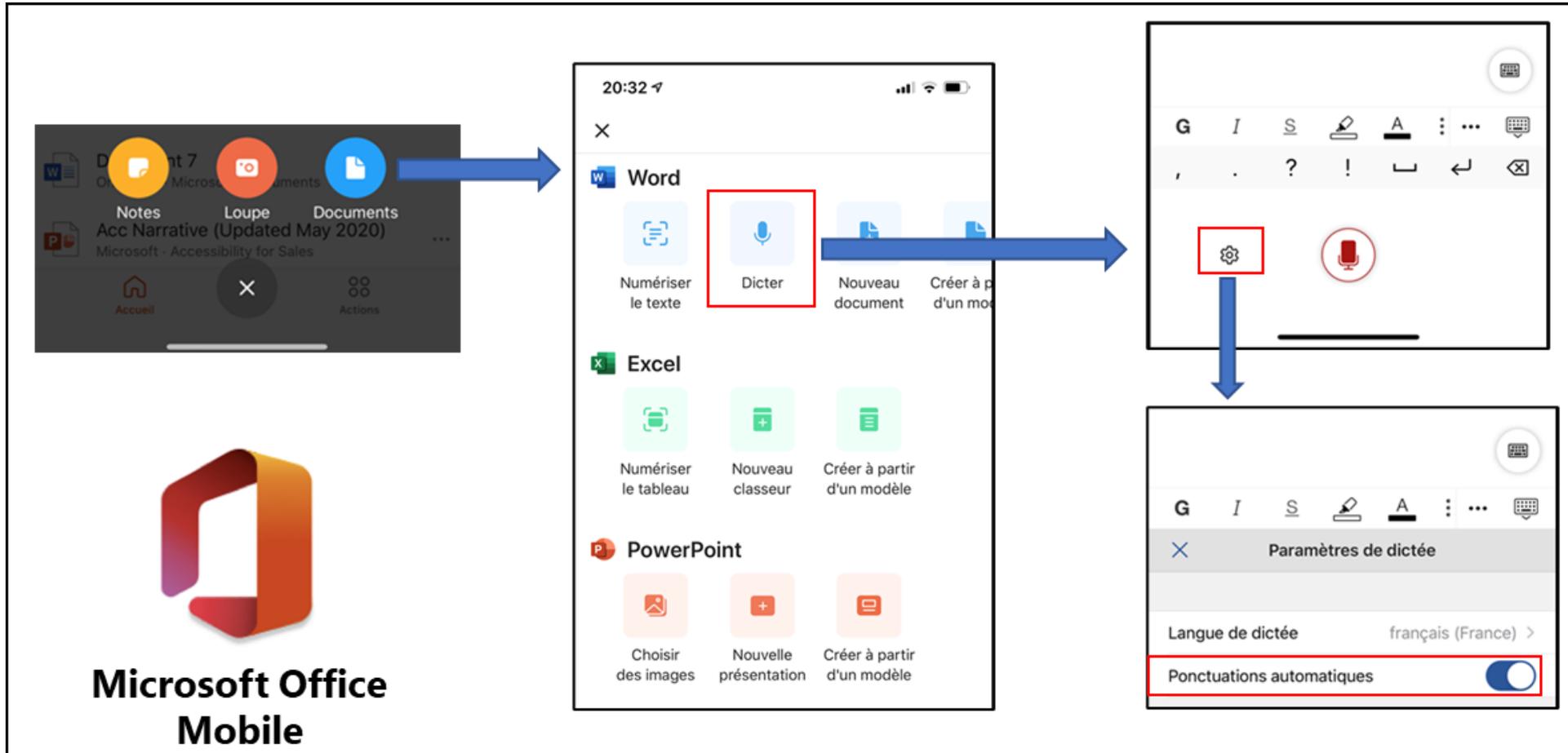
 **Couleur**

 **Ecriture**



Seeing AI

Office Mobile | Dicter avec votre mobile



La dictée vocale avec ponctuation automatique est disponible sur l'application gratuite « **Office Mobile** ».



Microsoft Translator

Traduire tout simplement

1. Créer une conversation

Rejoindre conversation | Démarrer conversation

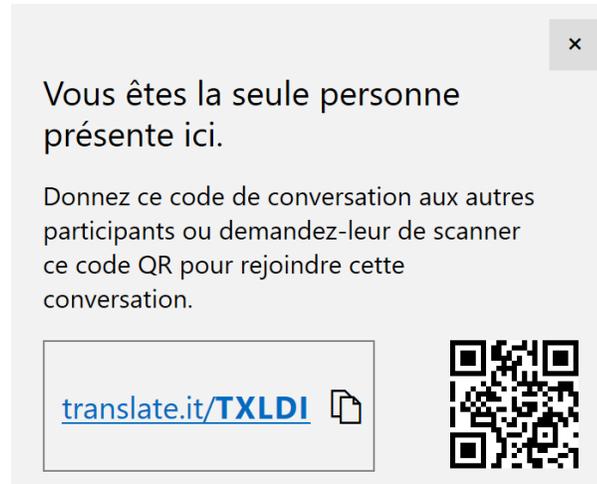
Votre nom ?
Philippe

Votre langue ?
Français

J'utilise ce produit en classe

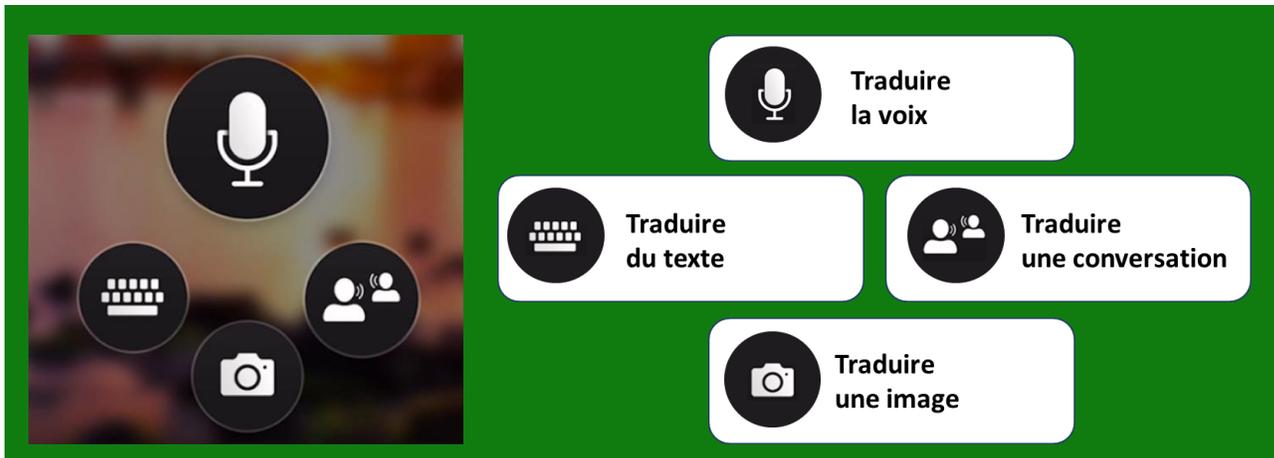
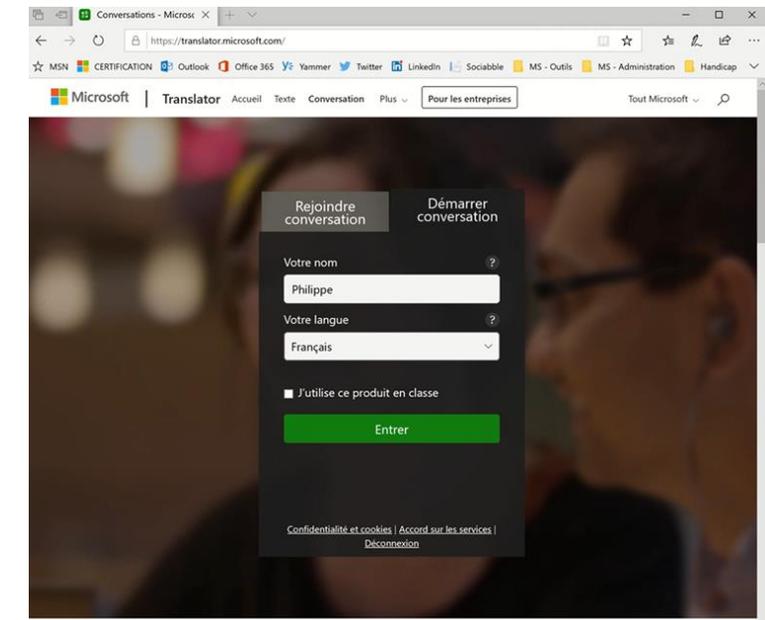
Entrer

2. Photographier le QR Code depuis un ou plusieurs téléphones (avec un nom et une langue différente)



<http://translate.it>

3. Utiliser le bouton parler pour lancer la traduction sur PC ou téléphone (respecter la langue choisie)



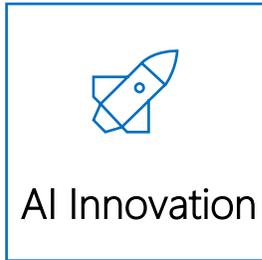
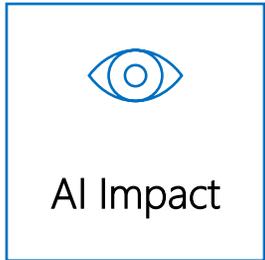
En quête
d'inclusion



Intelligence Artificielle

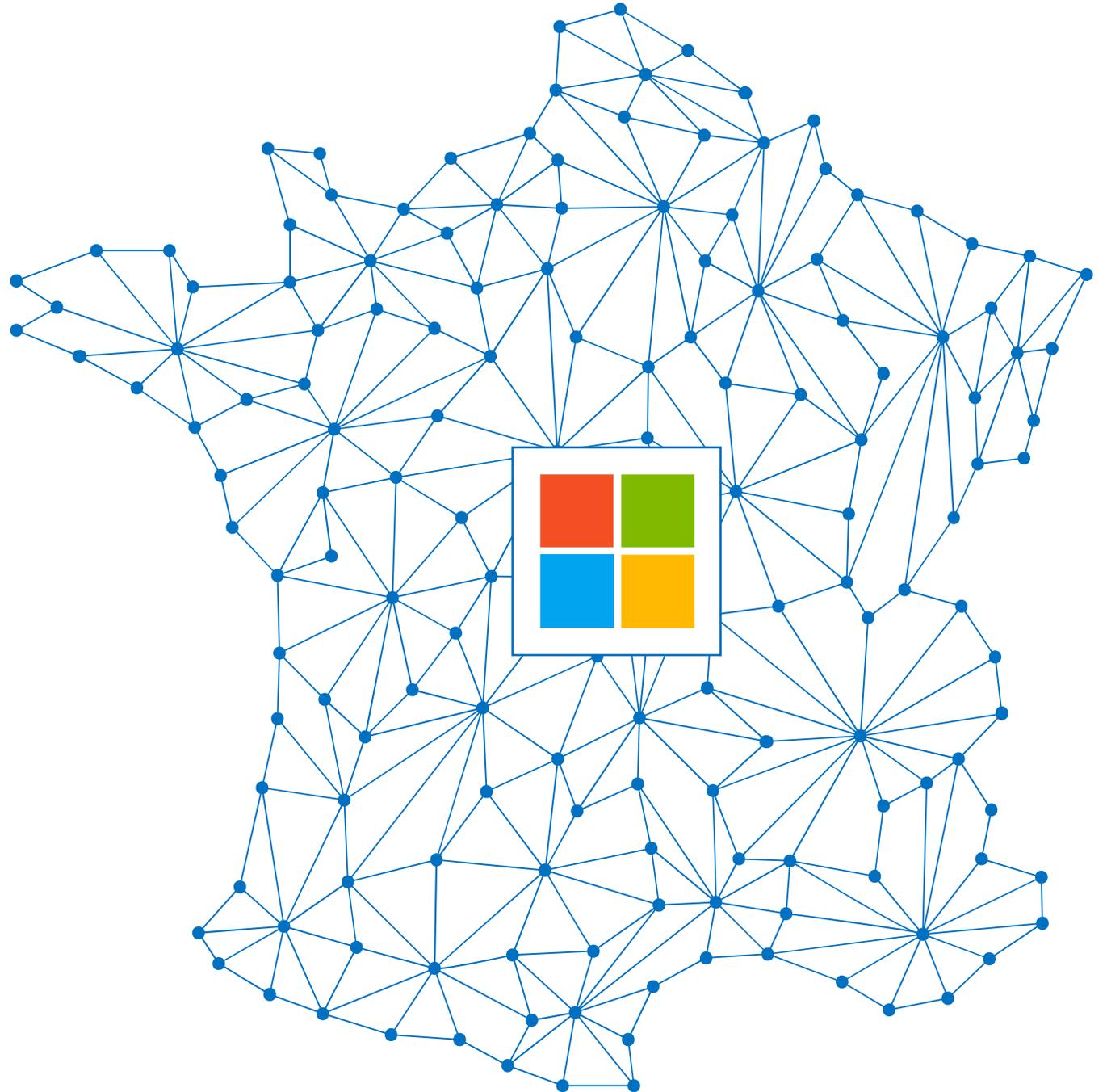
Accompagnement de Microsoft

Microsoft en France



Microsoft en France
Ecole IA

 Microsoft | AI for Accessibility



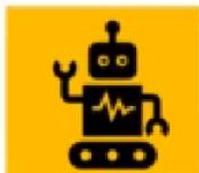
Accompagner les entrepreneurs sociaux



Mise en commun
d'expertises

12 projets « AI for Good »

- AI for Earth
- AI for Health
- AI for Accessibility
- AI for Humanitarian action
- AI for Cultural Heritage



De l'Intelligence Artificielle
pour + d'impact !

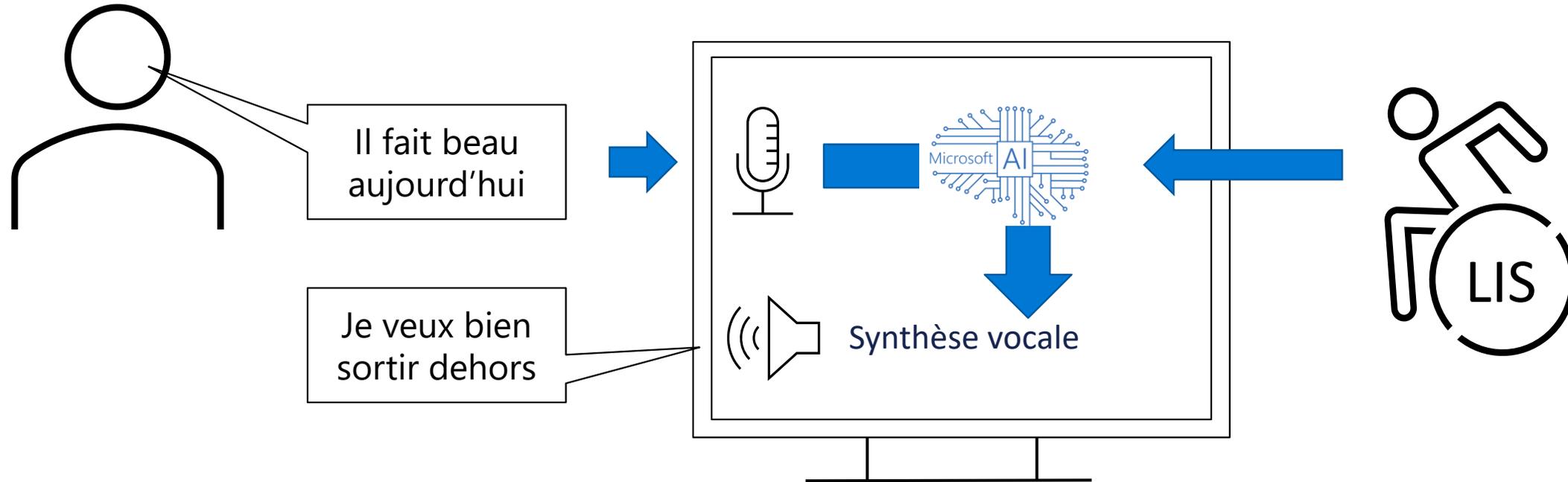
Accompagnement par près de
100 collaborateurs de Microsoft

Engagement de nos Partenaires et de notre écosystème
(AI Schools, Ashoka, ShareIT-Accenture, ...)



Connecter les écosystèmes

Exemple avec l'association ALIS



Les phrases de l'interlocuteur viennent proposer des thèmes de discussion complémentaires

Microsoft en France

Ecole IA

Intelligence **A**typique

15
élèves

**2 élèves ont
abandonné**



**1 jours sur 5 de
formation "soft skills"**

7
Mois

Formation Ecole IA

1
An

**Apprentissage dans
différentes entreprises**



PIERRE-MARIE
Apprenant Ecole IA Microsoft



ARNAUD - 30 ANS
Apprenant Ecole IA Microsoft



ANTOINE - 26 ANS
Apprenant Ecole IA Microsoft



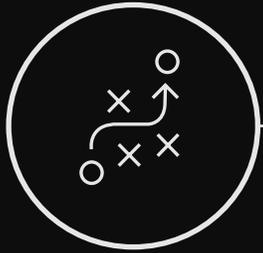
AMBRE - 22 ANS
Apprenante Ecole IA Microsoft



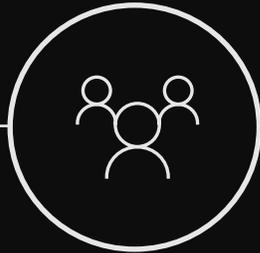
AI Business School

- **Audience** : Décideurs
- **Format** : Cours en ligne, Gratuit, A la demande, Contenu diversifié (articles, vidéos, use cases)
- **Objectifs** : Donner des conseils et partager des bonnes pratiques aux décideurs (Microsoft , Clients, Partenaires) sur la façon de mettre en œuvre l'IA dans l'organisation.

6 Piliers



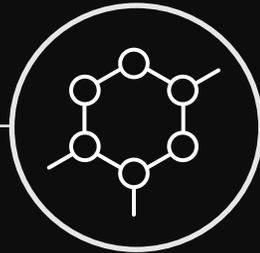
Définir une stratégie IA pour créer de la valeur business



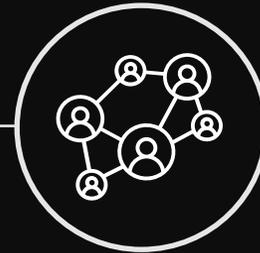
Comment promouvoir une culture prête pour l'IA



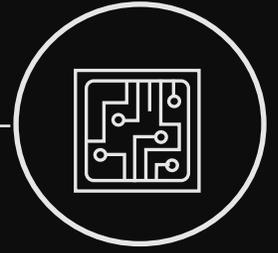
Identifier les principes directeurs de l'IA responsable



Déployer largement l'IA dans votre organisation



Activer les utilisateurs professionnels avec l'IA



Introduction à l'IA pour les chefs d'entreprise

Pour plus d'informations microsoft.com/ai-business-school

En partenariat avec

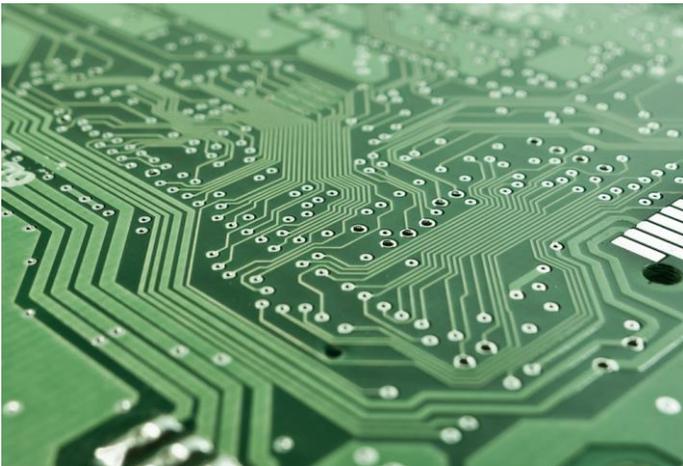


The Business School
for the World®

Programme « AI for Accessibility »

Un programme d'investissement sur 5 ans de **25 millions de dollars** pour accélérer les solutions qui amplifie les capacités des personnes atteintes d'un handicap.

Technologies



Connaissances



Partenariat



IA pour l'Accessibilité

Domaines ciblés :



Emploi

Utiliser l'IA pour aider les gens à développer des compétences supplémentaires au travail et faire évoluer la culture du recrutement inclusif



Vie quotidienne

Construire des solutions inclusives modernes en rendant les logiciels et les appareils plus intelligents et plus pertinents au quotidien



Communication et collaboration

Moderniser la communication pour les gens, quelle que soit leur façon d'écouter, de parler ou d'écrire

Pour en savoir plus: aka.ms/AIforAccessibility



Simulation d'entretiens de recrutement

S'entraîner à passer des entretiens c'est déjà un pas vers l'emploi



Objectif

Réduire le stress des candidats avant leurs premiers entretiens de recrutement (profils neurotypiques, ...).

Solution

Développement d'un environnement immersif de recrutement avec HoloLens 2.



IA et éthique



En fin de compte, la question n'est pas seulement ce que les ordinateurs peuvent faire. C'est ce que les ordinateurs devraient faire.

Brad Smith

Président de Microsoft



En quête d'inclusion



Accessibilité Microsoft France

<http://aka.ms/accessibilite>

Philippe TROTIN
Directeur Inclusion & E-Accessibilité

philippe.trotin@microsoft.com
Mobile +33 (6) 64 40 46 77

