# Je parle les langues

**App Inventor** 

Version 1



Hello World!

你好,世界!

¡Hola Mundo!



Talking in Languages 2.0 | by zinjixmaggir



## DESCRIPTION DE L'APPLICATION

Cette application permet de dicter une phrase à son téléphone. Il va ensuite la traduire dans une autre langue puis lire la traduction.

Nous allons réaliser plusieurs versions

- la 1° décompose les étapes de reconnaissance vocale, de traduction et de lecture, avec un bouton par étape
- la 2° permet de sélectionner la langue dans une liste
- la 3° enchaine les opérations avec un seul bouton
- la 4° permet un dialogue avec le choix des deux langues et la traduction dans un sens ou l'autre selon que le est téléphone vertical ou horizontal.

Nota : à la date de rédaction de cette fiche, l'application fonctionne sans clef d'API Yandex pour la traduction, mais ça peut changer.

# RÉALISATION D'UNE APPLICATION DE TRADUCTION (V1)

Que doit faire cette application?

Ecouter une phrase et la convertir en texte

Traduire dans une autre langue



## **DESIGN: CHOIX DES COMPOSANTS**

Que doit faire cette application?

1. Ecouter une phrase et la convertir en texte

2. Traduire dans une autre langue



## **DESIGN: CHOIX DES COMPOSANTS**

Que doit faire cette application?

Ecouter une phrase et la convertir en texte

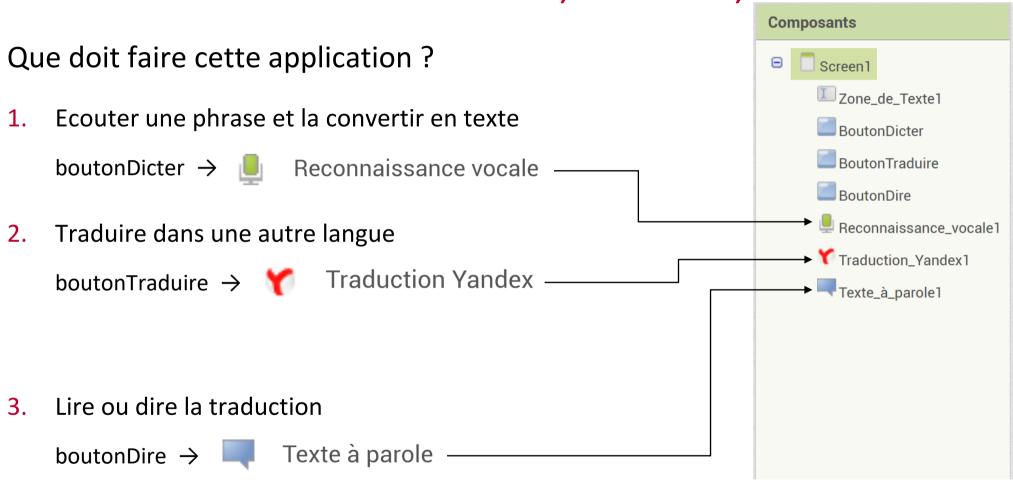
Traduire dans une autre langue



## DESIGN: 1 BOUTON POUR CHACUNE DES ÉTAPES

Composants Que doit faire cette application? Screen1 Zone de Texte1 Ecouter une phrase et la convertir en texte -BoutonDicter BoutonTraduire boutonDicter BoutonDire Reconnaissance vocale1 Traduire dans une autre langue -Traduction Yandex1 boutonTraduire Texte\_à\_parole1 Lire ou dire la traduction boutonDire

DESIGN: COMPOSANTS DE RECONNAISSANCE, TRADUCTION, LECTURE



# DESIGN: COMPOSANTS DE RECONNAISSANCE, TRADUCTION, LECTURE

# Que doit faire cette application?

- Ecouter une phrase et la convertir en texte
  - boutonDicter → Reconnaissance vocale
- Traduire dans une autre langue

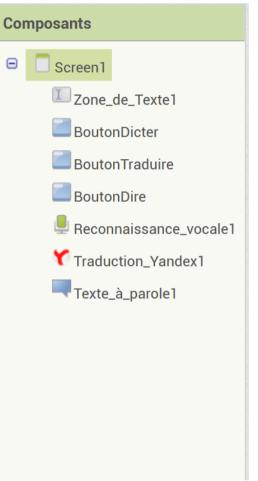
Traduction Yandex boutonTraduire →



Yandex peut dans l'avenir demander une clef d'API

Lire ou dire la traduction

Texte à parole boutonDire →



## PROGRAMMATION 1: RECONNAITRE LA PHRASE DICTÉE

Que doit faire cette application?

Ecouter une phrase et la convertir en texte

boutonDicter → <a>■</a> Reconnaissance vocale

## PROGRAMMATION 1: RECONNAITRE LA PHRASE DICTÉE

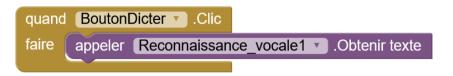
Que doit faire cette application?

Ecouter une phrase et la convertir en texte

boutonDicter → ■



Reconnaissance vocale



## PROGRAMMATION 1: RECONNAITRE LA PHRASE DICTÉE

## Que doit faire cette application?

Ecouter une phrase et la convertir en texte

boutonDicter →



Reconnaissance vocale

```
BoutonDicter .Clic
      appeler Reconnaissance vocale1 . Obtenir texte
quand Reconnaissance vocale1 .Après obtention texte
 résultat
          partial
faire
      mettre Zone de Texte1 •
                                 . Texte 🔻 à 🥛 obtenir résultat 🔻
```

## Que doit faire cette application?

- Ecouter une phrase et la convertir en texte boutonDicter → ■ Reconnaissance vocale
- Traduire dans une autre langue boutonTraduire → Traduction Yandex

```
BoutonDicter .Clic
      appeler Reconnaissance vocale1 . Obtenir texte
quand Reconnaissance vocale1 .Après obtention texte
 résultat
          partial
      mettre Zone de Texte1 •
                                . Texte 🔻 à 🌔 obtenir résultat 🔻
```

# Que doit faire cette application?

- Ecouter une phrase et la convertir en texte boutonDicter → Reconnaissance vocale
- Traduire dans une autre langue boutonTraduire →



Traduction Yandex

faire

```
BoutonDicter .Clic
               appeler Reconnaissance vocale1 . Obtenir texte
              Reconnaissance vocale1 .Après obtention texte
         résultat
                   partial
        faire
              mettre Zone de Texte1 •
                                           Texte 🔻 à 🥻 obtenir résultat 🔻
BoutonTraduire .Clic
appeler Traduction Yandex1 v
                             .Demander traduction
                              Langue à traduire à
                                                  en
                                                 Zone de Texte1 •
                                 Texte à traduire
                                                                    Texte •
```

# Que doit faire cette application?

- Ecouter une phrase et la convertir en texte boutonDicter → Reconnaissance vocale
- Traduire dans une autre langue boutonTraduire →

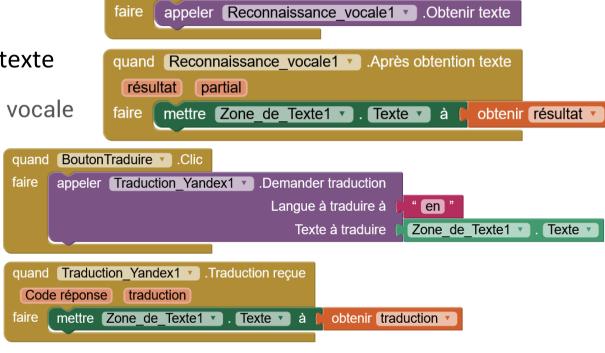
Traduction Yandex

```
BoutonDicter •
                     appeler Reconnaissance vocale1 . Obtenir texte
              faire
                     Reconnaissance vocale1 .Après obtention texte
                résultat
                          partial
              faire
                     mettre Zone de Texte1 *
                                                  Texte v à cobtenir résultat v
      BoutonTraduire .Clic
faire
                                   .Demander traduction
      appeler Traduction Yandex1
                                     Langue à traduire à
                                                          en
                                        Texte à traduire
                                                         Zone de Texte1 •
                                                                            Texte •
quand Traduction Yandex1 v
                           .Traduction reçue
 Code réponse
               traduction
      mettre Zone de Texte1 •
                               Texte ▼ à
                                             obtenir traduction v
```

# Que doit faire cette application?

- Ecouter une phrase et la convertir en texte
   boutonDicter → Reconnaissance vocale
- Traduire dans une autre langue boutonTraduire →
  - ٣

**Traduction Yandex** 



BoutonDicter •



Yandex renvoie une erreur (2202) si le code de la langue n'est pas reconnu, ou si le service n'est pas disponible. Yandex peut/pourra nécessiter une clef d'API

```
mettre Traduction_Yandex1 🔻 . Clé Api 🔻 à 🕽
```

## **PROGRAMMATION 3: LIRE LA TRADUCTION**

# Que doit faire cette application?

- Ecouter une phrase et la convertir en texte boutonDicter → Reconnaissance vocale
- Traduire dans une autre langue boutonTraduire →
  - Traduction Yandex

```
BoutonDicter •
                     appeler Reconnaissance vocale1 . Obtenir texte
                     Reconnaissance vocale1 .Après obtention texte
               résultat
                          partial
              faire
                     mettre Zone de Texte1 *
                                                  Texte à obtenir résultat
      BoutonTraduire .Clic
                                   .Demander traduction
faire
      appeler Traduction Yandex1
                                    Langue à traduire à
                                                         en
                                        Texte à traduire
                                                        Zone de Texte1 •
                                                                           Texte •
quand Traduction Yandex1 v
                           .Traduction recue
 Code réponse
               traduction
     mettre Zone de Texte1 •
                               Texte ▼ à
                                             obtenir traduction v
```

## **PROGRAMMATION 3: LIRE LA TRADUCTION**

# Que doit faire cette application?

- Ecouter une phrase et la convertir en texte boutonDicter → Reconnaissance vocale
- Traduire dans une autre langue boutonTraduire → Traduction Yandex

Lire ou dire la traduction Texte à parole boutonDire →

```
appeler Reconnaissance vocale1 . Obtenir texte
                     Reconnaissance vocale1 .Après obtention texte
                résultat
                          partial
              faire
                     mettre Zone de Texte1 •
                                                 . Texte 🔻 à 🥊 obtenir résultat 🔻
      BoutonTraduire .Clic
faire
      appeler Traduction Yandex1
                                   Demander traduction
                                    Langue à traduire à
                                                          en
                                                         Zone de Texte1 •
                                        Texte à traduire
                                                                            Texte •
quand Traduction Yandex1 ▼ .Traduction reçue
 Code réponse
               traduction
                               Texte • à
      mettre Zone de Texte1 •
                                             obtenir traduction
```

BoutonDicter .Clic

## **PROGRAMMATION 3: LIRE LA TRADUCTION**

# Que doit faire cette application?

- Ecouter une phrase et la convertir en texte boutonDicter → Reconnaissance vocale
- Traduire dans une autre langue boutonTraduire →
  - Traduction Yandex

faire

- Lire ou dire la traduction
  - Texte à parole boutonDire →

```
BoutonDicter •
                     appeler Reconnaissance vocale1 . Obtenir texte
                     Reconnaissance vocale1 .Après obtention texte
                résultat
                          partial
              faire
                     mettre Zone de Texte1 *
                                                  Texte à obtenir résultat
      BoutonTraduire .Clic
      appeler Traduction Yandex1
                                   Demander traduction
                                     Langue à traduire à
                                                          en
                                                         Zone de Texte1 •
                                        Texte à traduire
                                                                            Texte •
quand Traduction Yandex1 ▼ .Traduction reçue
 Code réponse
               traduction
                               Texte ▼ à
      mettre Zone de Texte1 •
                                             obtenir traduction v
quand BoutonDire .Clic
     mettre Texte à parole1
                           Langue 🔻 à 🜗
     appeler Texte à parole1 .Parler
                                   Zone de Texte1 *
                                                     Texte
```

# Je parle les langues

App Inventor

Choix de la langue

2

Hello World!

你好,世界!

¡Hola Mundo!



Talking in Languages 2.0 | by zinjixmaggir



## OBJECTIFS DE CETTE ÉTAPE

Dans cette étape, on va proposer à l'utilisateur de choisir la langue dans laquelle la phrase sera traduite.

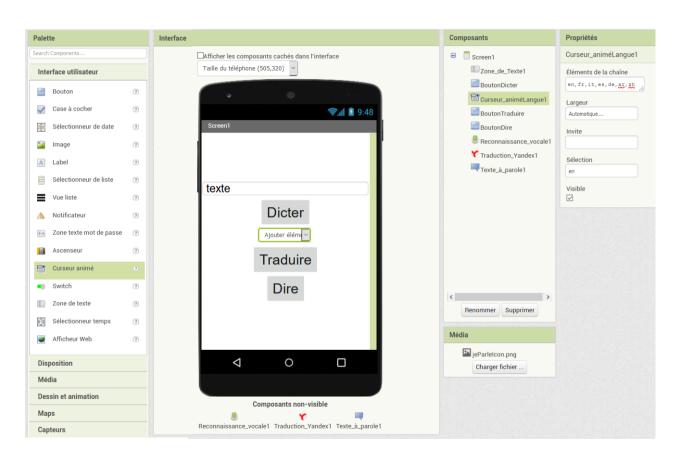
Pour ça, on va

- utiliser un "spinner" ou "curseur animé" qui va proposer une liste de codes de langue : en,fr,it, ...
- dans laquelle l'utilisateur va sélectionner une langue
- le code de langue sélectionné sera utilisé
  - en paramètre de la traduction avec le composant Yandex
  - comme propriété de la lecture avec le composant texte à parole

#### CHOIX DE LA LANGUE DANS UNE LISTE : DESIGN

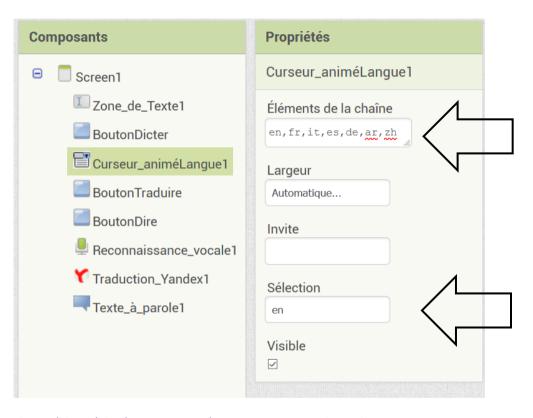
Ajout d'un composant "spinner" ou "curseur animé"

curseur\_animéLange1



#### CHOIX DE LA LANGUE DANS UNE LISTE: DESIGN

- Ajout d'un composant "spinner" ou "curseur animé"
- et indiquer dans les propriétés:
- une liste de codes de langues dans "Eléments de la chaine" (séparés par des virgules et sans espace)
- Le choix de la langue par défaut dans "sélection"



Codes de langue sur 2 caractères ou plus :

https://yandex.com/dev/translate/doc/dg/concepts/api-overview.html Pour la traduction yandex :

Pour la reconnaissance vocale : https://cloud.google.com/speech-to-text/docs/languages

#### LISTE PARTIELLE DES CODES DE LANGUE DE TRADUCTION

Le tableau suivant correspond à une partie des langues gérées par Yandex pour la traduction.

Tous ces codes ne sont pas nécessairement pris en compte par la reconnaissance de la parole et text to speech

(vérifier la doc et tester)

langue	Code	langue	Code	langue	Code	langue	Code
Azerbaijani	az	Georgian	ka	Malagasy	mg	Swahili	SW
Albanian	sq	Danish	da	Malayalam	ml	Sundanese	su
Amharic	am	Hebrew	he	Maltese	mt	Tajik	tg
English	en	Yiddish	yi	Macedonian	mk	Thai	th
Arabic	ar	Indonesian	id	Maori	mi	Tagalog	tl
Armenian	hy	Irish	ga	Mongolian	mn	Tamil	ta
Afrikaans	af	Italian	it	German	de	Tartar	tt
Basque	eu	Icelandic	is	Nepalese	ne	Telugu	te
Bashkir	ba	Spanish	es	Norwegian	no	Turkish	tr
Belarusian	be	Kazakh	kk	Punjabi	ра	Uzbek	uz
Bengal	bn	Kannada	kn	Papiamento	pap	Ukrainian	uk
Burmese	my	Catalan	ca	Persian	fa	Urdu	ur
Bulgarian	bg	Kirghiz	ky	Polish	pl	Finnish	fi
Bosnian	bs	Chinese	zh	Portuguese	pt	French	fr
Welsh	су	Korean	ko	Romanian	ro	Hindi	hi
Hungarian	hu	Xhosa	xh	Russian	ru	Croatian	hr
Vietnamese	vi	Khmer	km	Cebuano	ceb	Czech	CS
Haitian	ht	Laotian	lo	Serbian	sr	Swedish	SV
Galician	gl	Latin	la	Sinhalese	si	Scottish	gd
Dutch	nl	Latvian	lv	Slovak	sk	Estonian	et
Greek	el	Luxembourg	lb	Slovenian	sl	Japanese	ja

#### CHOIX DE LA LANGUE DANS UNE LISTE : BLOCS

Remplacement du code de langue par celui correspondant à la sélection du curseur animé (spinner)

```
BoutonTraduire .Clic
guand
                                                              Curseur animéLangue1 *
                                                                                         Sélection
faire
      appeler Traduction Yandex1 *
                                     .Demander traduction
                                       Langue à traduire à
                                                             en
                                          Texte à traduire
                                                           Zone de Texte1 🔻
                                                                               Texte
                                                          Curseur animéLangue1 *
                                                                                     Sélection
       BoutonDire V
                     .Clic
quand
faire
                                                  " en
                                Langue V
                                             à
       mettre
             Texte à parole1 ▼
       appeler Texte à parole1
                                  .Parler
                                           Zone de Texte1
                                                               Texte
                               message
```

#### CHOIX DE LA LANGUE DANS UNE LISTE : BLOCS

 Remplacement du code de langue par celui correspondant à la sélection du curseur animé (spinner)

```
BoutonTraduire .Clic
quand
faire
      appeler Traduction Yandex1 •
                                    .Demander traduction
                                                          Curseur animéLangue1 v
                                                                                   Sélection v
                                     Langue à traduire à
                                         Texte à traduire
                                                          Zone de Texte1 Texte
       BoutonDire .Clic
guand
faire
                                                Curseur animéLangue1 *
                                                                          Sélection •
             Texte à parole1 • Langue •
      mettre
      appeler Texte à parole1 .Parler
                                          Zone de Texte1 ▼
                                                             Texte
                              message
```

# Je parle les langues

App Inventor

**Automatisation** 



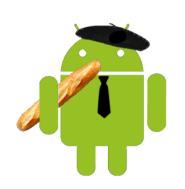
Hello World!

你好,世界!

¡Hola Mundo!



Talking in Languages 2.0 | by zinjixmaggir



### OBJECTIES DE CETTE ÉTAPE

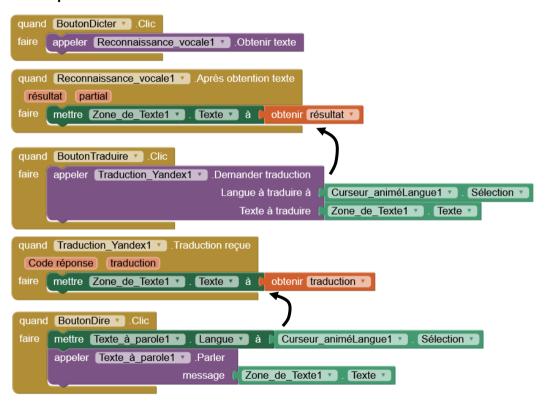
Dans cette étape, on va enchainer automatiquement les opérations.

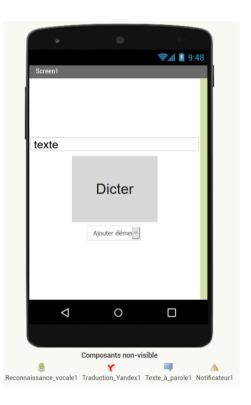
Dès que l'utilisateur a appuyé sur le bouton "Dicter"

- la reconnaissance vocale est appelée (comme avant)
- lorsque le texte est reconnu, la traduction est appelée (sans attendre)
- lorsque le texte est traduit, la lecture est appelée (sans attendre)

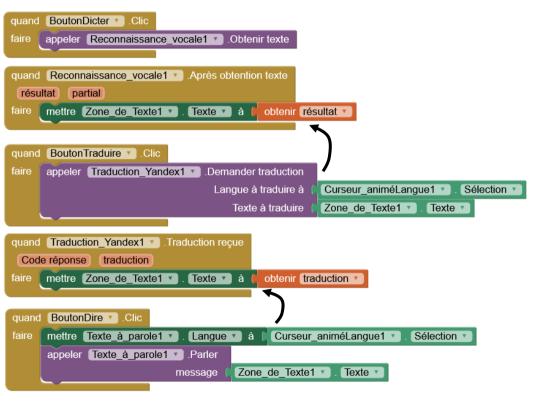
Les boutons traduire et dire sont devenus inutiles et sont supprimés

Appel de la traduction à réception de la reconnaissance et du texte à parole à réception de la traduction





Appel de la traduction à réception de la reconnaissance et du texte à parole à réception de la traduction



```
quand BoutonDicter .Clic
     appeler Reconnaissance vocale1 . Obtenir texte
quand Reconnaissance vocale1 . Après obtention texte
 résultat partial
     mettre Zone_de_Texte1 v . Texte v à obtenir résultat
      appeler Traduction Yandex1 .Demander traduction
                                                         Curseur animéLangue1 *
                                                                                  Sélection v
                                    Langue à traduire à
                                        Texte à traduire
                                                        Zone de Texte1 Texte
quand Traduction Yandex1 .Traduction reque
 Code réponse
                traduction
      mettre Zone de Texte1 *
                                Texte ▼ à
                                              obtenir traduction
      mettre Texte à parole1 *
                                               Curseur animéLangue1 v
                                                                         Sélection
                                Langue 7 à
      appeler Texte à parole1 .Parler
                                         Zone de Texte1 *
                                                            Texte •
                              message
```

On peut ensuite supprimer les boutons inutiles et vérifier le code réponse Yandex

Appel de la traduction à réception de la reconnaissance et du texte à parole à réception de la traduction

```
guand BoutonDicter . Clic
     appeler Reconnaissance vocale1 . Obtenir texte
quand Reconnaissance vocale1 .Après obtention texte
 résultat partial
      mettre Zone de Texte1 v . Texte v à obtenir résultat v
quand BoutonTraduire .Clic
      appeler Traduction Yandex1 . Demander traduction
                                                        Curseur animéLangue1 v
                                                                                 Sélection •
                                     Langue à traduire à
                                                        Zone de Texte1 Texte
                                        Texte à traduire
quand Traduction Yandex1 ▼ .Traduction reçue
 Code réponse
               traduction
      mettre Zone de Texte1 v
                               . Texte 

à botenir traduction
guand BoutonDire .Clic
      mettre Texte à parole1 v
                                              Curseur_animéLangue1 🔻
                                                                         Sélection •
                                Langue · à
      appeler Texte à parole1 .Parler
                                         Zone de Texte1 *
                                                           Texte •
                              message
```

```
guand BoutonDicter . Clic
    appeler Reconnaissance vocale1 . Obtenir texte
quand Reconnaissance vocale1 . Après obtention texte
 résultat partial
     mettre Zone_de_Texte1 v . Texte v à obtenir résultat
      appeler Traduction Yandex1 .Demander traduction
                                                         Curseur animéLangue1 *
                                                                                  Sélection
                                     Langue à traduire à
                                         Texte à traduire
                                                         Zone de Texte1 v
                                                                            Texte •
quand Traduction_Yandex1 . Traduction reque
  Code réponse
                traduction
      si 🔯
                    obtenir Code réponse v = v
                                                  200
      alors
              mettre Zone de Texte1
                                        Texte • à
                                                     obtenir traduction
              mettre Texte à parole1 🔻
                                        Langue v à
                                                       Curseur animéLangue1 🔻
                                                                                 Sélection
              appeler Texte à parole1 .Parler
                                                 Zone de Texte1 *
                                                                    Texte *
              appeler Notificateur1 .Afficher Alerte
                                                                traduction, code réponse :
                                            notice
                                                     🔯 joint
                                                                obtenir Code réponse
```

Appel de la traduction à réception de la reconnaissance et du texte à parole à réception de la traduction

> mettre Zone\_de\_Texte1 v . Texte v à obtenir résultat appeler Traduction Yandex1 .Demander traduction Curseur animéLangue1 \* Langue à traduire à Sélection Texte à traduire Zone de Texte1 \* Texte • quand Traduction\_Yandex1 . Traduction reque Code réponse traduction si 🔯 obtenir Code réponse ▼ = ▼ 200 obtenir traduction alors mettre Zone de Texte1 Ajouter un composant "notificateur" mettre Texte à parole1 🔻 Langue v à Curseur animéLangue1 \* Sélection appeler Texte à parole1 .Parler et afficher un message si le code Zone de Texte1 \* Texte • réponse de la traduction n'est pas égal à appeler Notificateur1 . Afficher Alerte 200 (réponse OK) traduction, code réponse : notice 🔯 joint obtenir Code réponse

quand BoutonDicter . Clic

résultat partial

appeler Reconnaissance vocale1 . Obtenir texte

quand Reconnaissance vocale1 . Après obtention texte

# Je parle les langues

**App Inventor** 

Dialogue A/R

4

Hello World!

你好,世界!

¡Hola Mundo!



Talking in Languages 2.0 | by zinjixmaggir



## OBJECTIFS DE CETTE ÉTAPE

## Dans cette étape, on va permettre un dialogue :

- si l'utilisateur parle, il tient le téléphone vertical,
   la phrase est alors traduite dans la langue de l'autre
- si l'autre parle, le téléphone est tendu vers lui à l'horizontal, la phrase est traduite dans la langue de l'utilisateur

#### On va utiliser

- l'accéléromètre pour détecter la position du téléphone
- un autre composant (extension) pour pouvoir choisir la langue dictée
- un 2° curseur animé pour choisir la 2° langue

#### DIALOGUE ENTRE DEUX PERSONNES

Pour gérer un dialogue entre deux personnes on doit

- 1. définir 2 langues :
  - celle de celui qui parle :
  - celle de celui qui écoute la traduction :

```
initialise global languelN à
initialise global langueOUT à
```

#### DIALOGUE ENTRE DEUX PERSONNES

Pour gérer un dialogue entre deux personnes on doit

- 1. définir 2 langues :
  - celle de celui qui parle :
  - celle de celui qui écoute la traduction :

- initialise global languelN à ("fr" initialise global langueOUT à ("en"
- choisir la langue de l'utilisateur et celle de son interlocuteur
  - langue de l'utilisateur (nouveau) :
  - langue de l'interlocuteur :

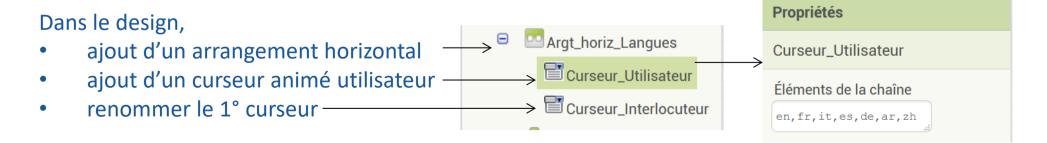
#### DIALOGUE ENTRE DEUX PERSONNES

## Pour gérer un dialogue entre deux personnes on doit

- 1. définir 2 langues :
  - celle de celui qui parle :
  - celle de celui qui écoute la traduction :

- initialise global languelN à (" fr " initialise global langueOUT à (" en "
- choisir la langue de l'utilisateur et celle de son interlocuteur
  - langue de l'utilisateur (nouveau) :
  - langue de l'interlocuteur :





#### DIALOGUE ENTRE DEUX PERSONNES

Pour gérer un dialogue entre deux personnes on doit

- 1. définir 2 langues :
  - celle de celui qui parle :
  - celle de celui qui écoute la traduction :

- initialise global languelN à initialise global (langueOUT) à en
- 2. choisir la langue de l'utilisateur et celle de son interlocuteur
  - langue de l'utilisateur (nouveau) :
  - langue de l'interlocuteur :
- savoir qui parle et qui écoute la traduction :

#### DIALOGUE ENTRE DEUX PERSONNES

## Pour gérer un dialogue entre deux personnes on doit

- 1. définir 2 langues :
  - celle de celui qui parle :
  - celle de celui qui écoute la traduction :

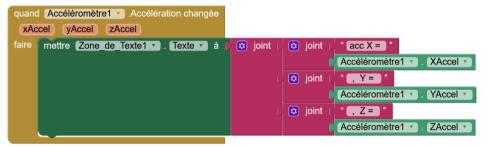
- initialise global languelN à ("fr" initialise global langueOUT à ("en"
- 2. choisir la langue de l'utilisateur et celle de son interlocuteur
  - langue de l'utilisateur (nouveau) :
  - langue de l'interlocuteur :

- Curseur\_Utilisateur . Sélection . Curseur\_Interlocuteur . Sélection .
- 3. déterminer qui parle et qui écoute la traduction :
  - traduire l'utilisateur si il tient le téléphone vertical devant lui,
  - traduire l'autre si il tend le téléphone à l'horizontale vers son interlocuteur.

L'accéléromètre permet de distinguer ces 2 cas.

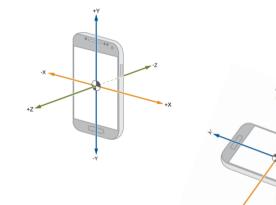
# UTILISATION D'UN ACCÉLÉROMÈTRE

- ajouter un composant accéléromètre
- Faites des essais sur son fonctionnement : afficher les mesures



l'accéléromètre mesure (surtout) la gravité : 9,81

	X Accel	Y Accel	Z Accell
Smartphone vertical	~ 0	~ 9,8	~ 0
Smartphone à plat	~ 0	~ 0	~ 9,8



L'orientation du smartphone peut être déduite de la valeur lue sur l'axe z : 5.
 6 le smartphone est vertical, sinon il est horizontal

## CHOIX DE LA LANGUE IN ET OUT EN FONCTION DE L'ACCÉLÉROMÈTRE

```
Quand accélération change
```

```
si z accel < 6 (vertical)

langueIN = langue utilisateur
langueOUT = langue interlocuteur
écran vert
sinon (horizontal)

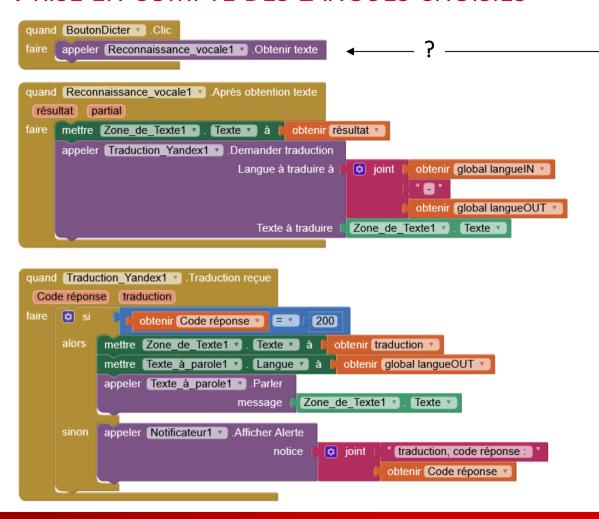
langueIN = langue interlocuteur
langueOUT = langue utilisateur
écran bleu
```

```
initialise global languelN à
initialise global langueOUT à
quand Accéléromètre1 .Accélération changée
 xAccel
          vAccel
                   zAccel
faire
      🔅 si
                   obtenir zAccel *
             mettre global languelN v à Curseur_Utilisateur v
                                                                Sélection •
      alors
             mettre global langueOUT v à Curseur Interlocuteur v
                                                                     Sélection
             mettre Screen1 . Couleur de fond .
      sinon
             mettre global languelN v à Curseur Interlocuteur v
                                                                   Sélection
             mettre global langueOUT v à Curseur Utilisateur v
                                                                   Sélection
             mettre Screen1 . Couleur de fond
```

```
quand BoutonDicter . Clic
                                                                                                          obtenir global langueIN *
faire appeler Reconnaissance vocale1 .Obtenir texte
quand Reconnaissance vocale1 . Après obtention texte
 résultat
          partial
     mettre Zone_de_Texte1 v . Texte v à obtenir résultat v
      appeler Traduction Yandex1 . Demander traduction
                                    Langue à traduire à
                                                        Curseur_Utilisateur *
                                                                             Sélection *
                                                                                                                obtenir global langueOUT ▼
                                                       Zone de Texte1 *
                                                                          Texte *
                                        Texte à traduire
quand Traduction Yandex1 . Traduction reque
 Code réponse
              traduction
      obtenir Code réponse *
             mettre Zone de Texte1 v
                                      Texte · à
                                                    obtenir traduction
                                                                                                                obtenir global langueOUT ▼
             mettre Texte à parole1 *
                                                     Curseur Utilisateur •
                                                                           Sélection
                                      Langue · à
             appeler Texte à parole1 .Parler
                                               Zone_de_Texte1 *
                                                                 Texte *
                                    message
             appeler Notificateur1 . Afficher Alerte
                                                   ioint
                                                               traduction, code réponse :
                                          notice
                                                              obtenir Code réponse
```

```
quand BoutonDicter . Clic
                                                                                                         obtenir global languelN v
faire appeler Reconnaissance vocale1 .Obtenir texte
quand Reconnaissance vocale1 . Après obtention texte
 résultat
          partial
     mettre Zone_de_Texte1 v . Texte v à obtenir résultat v
      appeler Traduction Yandex1 . Demander traduction
                                   Langue à traduire à
                                                       Curseur_Utilisateur *
                                                                            Sélection *
                                                                                                               joint
                                                                                                                              obtenir global languelN •
                                                       Zone de Texte1 *
                                                                         Texte *
                                       Texte à traduire
                                                                                                                              " 📮
                                                                                                                              obtenir global langueOUT 🔻
quand Traduction Yandex1 . Traduction reque
 Code réponse
              traduction
     obtenir Code réponse *
            mettre Zone de Texte1 v
                                      Texte · à
                                                    obtenir traduction
                                                                                                               obtenir global langueOUT ▼
             mettre Texte à parole1 *
                                                    Curseur Utilisateur •
                                                                          Sélection
                                      Langue · à
             appeler Texte à parole1 .Parler
                                              Zone_de_Texte1 *
                                                                Texte *
                                    message
             appeler Notificateur1 . Afficher Alerte
                                                  ioint
                                                              traduction, code réponse :
                                          notice
                                                             obtenir Code réponse
```

```
quand BoutonDicter . Clic
                                                                                                           obtenir global languelN v
faire appeler Reconnaissance vocale1 .Obtenir texte
quand Reconnaissance vocale1 . Après obtention texte
 résultat partial
    mettre Zone de Texte1 v . Texte v à obtenir résultat v
      appeler Traduction Yandex1 v .Demander traduction
                                    Langue à traduire à
                                                        ioint
                                                                   obtenir global languelN *
                                                                   obtenir global langueOUT v
                                        Texte à traduire
                                                        Zone de Texte1 *
                                                                           Texte •
quand Traduction Yandex1 ▼ .Traduction reçue
 Code réponse traduction
     🔯 si
                   obtenir Code réponse v
                                                 200
             mettre Zone de Texte1 *
                                       Texte · à
                                                     obtenir traduction
             mettre Texte à parole1 *
                                       Langue v à obtenir global langueOUT v
             appeler Texte_à_parole1 .Parler
                                               Zone_de_Texte1 *
                                                                  Texte *
             appeler Notificateur1 . Afficher Alerte
                                                   ioint
                                                               traduction, code réponse :
                                                              obtenir Code réponse
```

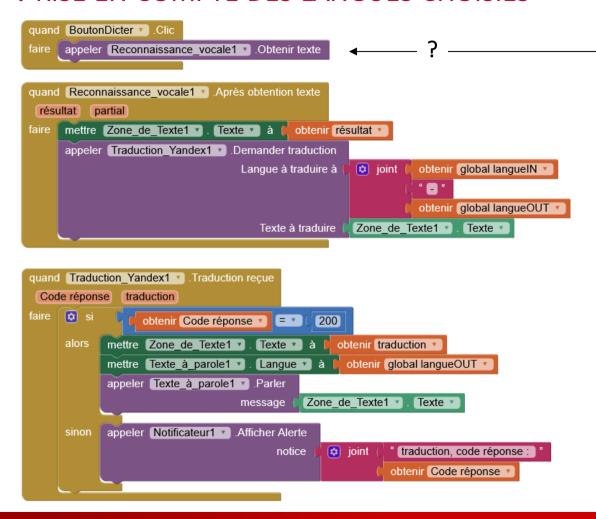




#### Problème:

Le composant de reconnaissance vocale (speechToText) ne donne pas accès à la propriété qui permet de choisir la langue à reconnaitre.

Et la reconnaissance automatique de la langue ne marche pas bien.



## obtenir global langueIN v

#### Problème:

Le composant de reconnaissance vocale (speechToText) ne donne pas accès à la propriété qui permet de choisir la langue à reconnaitre.

Et la reconnaissance automatique de la langue ne marche pas bien.

#### Solution:

Il existe un composant externe (extension) qui le permet et on va l'utiliser

# EXTENSION: SPEECH RECOGNIZER DE TAIFUN / PURAVIDA

Cette extension comprend les r 🚄 🧥 SpeechToText et aj App Inventor Extensions le choix de la langue à re



Free to install + Easy to use + Over 84,000 happy users + Rating 4.7 out of 5.

See the <a> App Inventor Extensions document about how to use an App Inventor Extension.</a>

INSTALL



Speech Recognizer Extension

OU

https://onvaessayer.org/appinventor?res=Sp For questions about this extension or bug reports please start a new thread in the App Inventor Extensions forum. Thank you

For feature requests please contact me by email. To be a sponsor of a new method already is possible starting from only 10 USD! With your contribution you will help the complete App Inventor community. Thank you.

Ce bloc évite la reconnaissance auton qui ne marche pas toujours Description

Nov 5th, 2016: Version 1: initial version

July 18th. 2019: Version 2: Fixing the Supported Languages method for newer Android versions

Speech Recognizer extension. Required permissions: android.permission.INTERNET Thank you Olibres for being the sponsor of this extension.

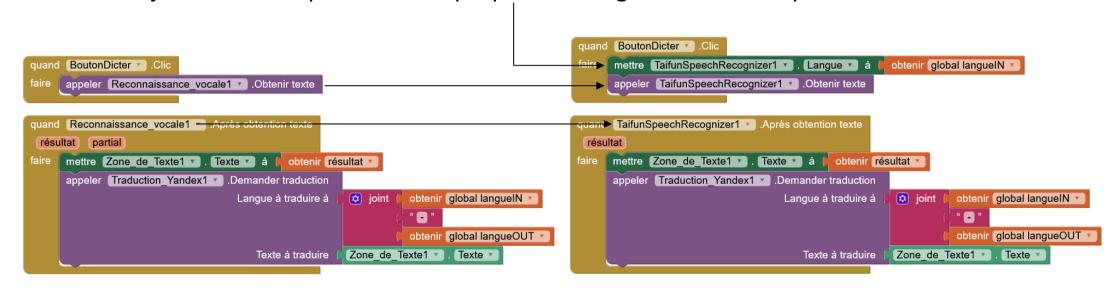
Note: This extension offers the functionality of the Speech Recognizer component. Additionally the following blocks have been added

# EXTENSION: SPEECH RECOGNIZER DE TAIFUN / PURAVIDA

jeParleLesLanguesV4 Screen1 • Ajouter écran... Supprimer écran Publish to Gallery Importer le composant d Palette Interface extensions Search Components. Afficher les composants cachés dans l'interface Taille du téléphone (505,320) Interface utilisateur Disposition **1** 9:48 Puis l'ajouter dans l'inter Screen1 Dessin et animation Maps texte Capteurs Social Dicter Stockage Connectivité Ajouter éléme Y Ajouter éléme Y **LEGO® MINDSTORMS® Expérimental** Extension 0 Import extension TaifunSpeechRecognizer ? Composants non-visible Reconnaissance vocale1 Traduction Yandex1 Texte à parole1 Notificateur1 Accéléromètre1 TaifunSpeechRecognizer1

#### REMPLACER LES APPELS AU COMPOSANT SPEECH TO TEXT

- Au lieu d'utiliser les évènements et fonctions du composant de reconnaissance vocale initial, on utilise le composant : TaifunSpeechRecognizer
- Et on ajoute un bloc qui modifie la propriété « langue » de ce composant



avant modification

après modification

# **RÉSULTAT FINAL**

```
quand BoutonDicter . Clic
      mettre TaifunSpeechRecognizer1 v
                                         Langue 

à bottenir global languelN
      appeler TaifunSpeechRecognizer1 . Obtenir texte
quand TaifunSpeechRecognizer1 . Après obtention texte
 résultat
      mettre Zone de Texte1 *
                                . Texte 🔻 à 🥊 obtenir résultat 🔻
      appeler Traduction Yandex1 . Demander traduction
                                     Langue à traduire à
                                                                     obtenir (global languelN *
                                                          ioint
                                                                     obtenir global langueOUT v
                                                          Zone de Texte1 •
                                                                             Texte •
                                         Texte à traduire
quand Traduction Yandex1 . Traduction reque
Code réponse
                traduction
faire
     🔯 si
                   obtenir Code réponse *
                                                  200
             mettre Zone de Texte1 *
                                        Texte ▼ à
                                                      obtenir (traduction *
                                                       obtenir global langueOUT v
             mettre Texte à parole1
                                        Langue · à
             appeler Texte à parole1 .Parler
                                                 Zone de Texte1 *
                                                                    Texte *
                                      message
             appeler Notificateur1 *
                                    .Afficher Alerte
                                                                 traduction, code réponse :
                                                     joint
                                            notice
                                                                obtenir Code réponse
```

```
initialise global (languelN) à ( " fr "
initialise global (langueOUT) à
                              " en "
quand Accéléromètre1 . Accélération changée
 xAccel vAccel zAccel
                    obtenir zAccel v
              mettre global languelN v à Curseur Utilisateur v
                                                                Sélection *
              mettre global langueOUT v à Curseur Interlocuteur v
                                                                    Sélection v
              mettre Screen1 . Couleur de fond à à
             mettre global languelN v à Curseur Interlocuteur
                                                                  Sélection •
              mettre global langueOUT v à Curseur Utilisateur v
                                                                  Sélection •
              mettre Screen1 v
                                . Couleur de fond 🔻 à
```