

# Podelli — Language Study App

Podelli est une plateforme d'apprentissage des langues nouvelle génération, alimentée par l'intelligence artificielle, qui plonge l'utilisateur dans un univers narratif et conversationnel immersif. Conçue autour du concept d'apprentissage par dialogue, Podelli permet à chaque apprenant de progresser naturellement à travers des scènes interactives courtes, des jeux de rôle (Podes) et des simulations réalistes de la vie quotidienne. Grâce à un feed intelligent et personnalisé, l'utilisateur apprend non seulement le vocabulaire et la grammaire, mais surtout à comprendre, réagir et parler dans des contextes authentiques — comme s'il vivait réellement dans le pays de la langue cible.

Avec Podelli, l'utilisateur apprend par immersion conversationnelle, comme dans la vraie vie.

**Objectif du document :** fournir une spécification claire, complète et actionnable pour le développement produit de Podelli : architecture pédagogique (univers → missions → épisodes → actions), types de contenu, règles UX/UI, feedback, personnalisation IA, et guidelines de création de contenu.

---

## 1. Principes généraux

- **Univers** : unique par langue, intitulé "La vie à [Capitale ou ville emblématique]" (ex : La vie à Paris). Fil narratif continu.
  - Objectif global : maîtriser les interactions typiques d'une personne vivant dans le lieu cible
  - Thématiques sociales : aéroport, travail, café, transports, amis, voisinage, etc.
  - Le ton général : immersif, cinématographique, vivant (on suit le héros dans sa nouvelle vie dans le lieu cible).
- **Mission** :
  - Chaque **Mission** est une mini-histoire complète centrée sur un thème précis de la vie dans l'univers choisi.
  - Elle correspond à une **situation réelle**, cohérente dans la progression linguistique et culturelle.
  - Objectif communicatif concret (ex : "Arrivée à l'aéroport"). Une mission = **2–10 épisodes** liés par un fil conducteur cohérent.
  - À la fin de chaque mission : **Pode final** (synthèse + évaluation complète).
- **Épisode** :
  - Unité d'apprentissage cohérente.
  - Chaque **Épisode** représente une scène, construite sous forme de **dialogue/discussion** entre personnages.
  - **Chaque épisode contient 2 à 6 séquences d'action.**

- À la fin de chaque épisode : **Pode d'épisode** (exercice jouable sur le contenu de l'épisode).
  - **Séquence d'action:**
    - Ensemble d'action atomique constituant une partie de l'épisode
    - Chaque **séquence d'action** représente une sous-scène courte, représentant une partie de l'ensemble du dialogue/discussion de l'épisode
    - Par exemple si l'épisode porte sur "L'arrivée au bureau". Une séquence peut porter sur la phase de salutation "Bonjour, je m'appelle Charles. Je suis le nouveau manager". La séquence porte sur une partie atomique du dialogue, c'est-à-dire une phrase/groupe de mots etc... d'un personnage
  - **Action** : unité atomique ( $\leq 7\text{--}20\text{s}$  selon type) — peut être passive (passage de contenu) ou active (interaction). Voir types d'actions.
  - **Progression** : Mise en condition graduelle — du concret (aéroport) au complexe (présentation professionnelle).
- 

## 2. Navigation & pages

- **Menus principaux** : Home (feed), Podes (index des Podes finaux par univers→mission), LeaderBoard, Account.
  - **Pages additionnelles** : Connexion, Inscription, Onboarding (tutoriel interactif et calibration du niveau).
- 

## 3. Structure d'une mission, d'un épisode et d'une séquence d'action (norme)

### 3.1 Nombre d'actions par séquence d'action

- **4–6 actions** (**4 pour la v1 de Podelli**) par séquence pour limiter la charge cognitive et favoriser la complétion. Les actions sont définies en fonction du contexte de l'épisode en question.
- Durée par action :
  - Vidéo interactive :  $\leq 7\text{s}$
  - Voice Spell / audio court avec légende:  $5\text{--}12\text{s}$
  - Micro-exercice (QCM, transcription, drag-n-drop) :  $5\text{--}15\text{s}$
  - Speaking task (répéter / répondre) : jusqu'à  $20\text{s}$

### **3.2 Types d'actions (catalogue)**

1. **Vidéo interactive (Video Quiz)** — Courte vidéo ( $\leq 7$ s) + overlay QCM/transcription.  
Utilisée pour la compréhension orale et le contexte.
2. **Voice Spell** — Audio court + transcription phonétique (ou syllabation). Objectif prononciation.
3. **QCM / Choix multiple (texte/audio/images)** — Réponse rapide, souvent accompagnée d'un micro-feedback.
4. **Speaking task (utterance)** — L'utilisateur doit prononcer/répéter. Enregistrement local, évaluation IA (pronunciation, rythme).
5. **Transcription / Cloze (gap-fill)** — Compléter une phrase entendue (écoute active). - v2 Podelli uniquement
6. **Listening comprehension (longer clip)** — Extrait audio légèrement plus long (10–20s), questions de compréhension. - v2 Podelli uniquement
7. **Typing / Traduction courte** — Saisir une phrase ou traduire une expression courte. - v2 Podelli uniquement
8. **Drag & Drop / Matching** — Associer images/expressions/vocabulaire. - v2 Podelli uniquement
9. **Multi-turn mini-dialogue** — Choix de réponse pour avancer dans un dialogue (branching simple). - v2 Podelli uniquement
10. **Cultural note / Tip** — Petit texte contextuel (10–20s) expliquant une convention culturelle. - v2 Podelli uniquement

### **3.3 Séquence type d'une séquence d'action (template)**

1. **Hook (Action 1)** — Vidéo interactive (Video Quiz).
2. **Focus (Action 2)** — Voice Spell ou micro-écoute ciblée.
3. **Practice (Action 3)** — QCM / cloze / matching.
4. **Production (Action 4)** — Speaking task

### **3.4 Séquence type d'un épisode (template)**

5. **Séquence 1** — 4 actions
6. **Séquence 2** — 4 actions
7. **Séquence N** — 4 actions
8. **Pode d'épisode** — Exercice jouable en mode Visual Novel ou IRP à partir du dialogue de l'épisode

### **3.5 Séquence type d'une mission (template)**

9. **épisode 1** — N séquences d'action
  10. **épisode 2** — N séquences d'action
  11. **épisode N** — N séquences d'action
  12. **Pode de mission** — Exercice jouable long en mode Visual Novel ou IRP à partir de tous les épisodes de la mission
-

## 4. Podes

### 4.1 Pode d'épisode

- Durée : 30–90s ou plus (à déterminer en fonction de la taille de l'épisode).
- Objectif : pratique immédiate des items vus dans l'épisode.
- Format : mini-IRP (interactive role-play) à choix multiples dans le style des Visual Novel.
- Description en exemple: Supposons que l'utilisateur vient de terminer l'épisode sur "l'arrivée au bureau", à la fin de l'épisode, il jouera au Pode sur les dialogues de cet épisode. Son but sera de choisir des réponses dans un jeu de simulation interactif. Si le personnage lui dit "Bonjour et bienvenu dans ton bureau", plusieurs choix lui seront proposés parmi lesquels un seul choix est correct et il pourra répondre par exemple "Merci beaucoup, c'est gentil.". Ces expressions exactes sont directement issues des dialogues vu dans l'épisode, rien ne lui sera nouveau mis à part les autres réponses incorrectes qui sont là pour le principe de choix. Donc l'utilisateur aura bien vu au préalable les expressions ou phrases "Bonjour et bienvenu dans ton bureau", "Merci beaucoup, c'est gentil" dans l'épisode avant de faire le Pode

### 4.2 Pode final de mission

- Durée : 1,5–4 minutes selon complexité. Ou plus (à déterminer en fonction de la taille de la mission).
  - Objectif : mettre en pratique l'ensemble des épisodes de la mission.
  - Format : IRP, style visual novel, scénario multi-turn
  - Déblocage : apparaît dans la page Podes (accessible pour rejouer).
- 

## 5. Règles UX / UI (feedback visuel & interactions)

### 5.1 Vidéo interactive — comportement des réponses

- **Sélection correcte** : bordure verte, icône ✓ verte à gauche, animation micro-confetti (optionnelle). Son court *ding*.
- **Sélection incorrecte** : bordure rouge, icône X rouge à gauche. La vraie réponse passe au vert immédiatement.
- **Toutes mauvaises** (si l'utilisateur confirme sans choisir) : montrer la bonne réponse et proposer un mini-Voice Spell.
- **Pause vidéo** : toucher la vidéo met en pause; toucher à nouveau reprend. En pause, overlay d'aide (traduction, phonétique) peut apparaître.

### 5.2 Pode & évaluations

- Score détaillé : compréhension (0–40%), prononciation (0–40%), fluidité/choix (0–20%).

- Feedback textuel et vocal : résumé des points à améliorer + 2 Voice Spells ciblés.
- Hints: 1–2 indices disponibles par activité (coût en points si utilisé).

### 5.3 Gamification UX

- Points pour réponses correctes + bonus vitesse.
  - Badges pour milestones (p. ex. 10 Podes complétés dans un univers).
  - LeaderBoard : option de visibilité publique / privée.
- 

## 6. Personnalisation IA

- **Profil initial** : langue cible, langue maternelle, niveau auto-déclaré (A0–C2) + test court de calibration (3–5 items multimodaux).
  - **Adaptation continue** : l'IA réordonne le feed pour prioriser les missions/épisodes utiles (zones d'erreur fréquentes, répétitions espacées).
  - **Recommandations** : Voice Spells ciblés, Podes de remédiation, micro-leçons grammaticales.
  - **Analyse vocale** : scoring de la prononciation (phonèmes problématiques)
- 

## 7. Exemple concret

On va donc faire un **exemple complet et canonique** pour toute la **Mission 1 : “Arrivée à l'aéroport Charles de Gaulle”** avec :

- 3 **épisodes** complets
- 4 **séquences** par épisode
- 4 **actions** par séquence
- 1 **Pode d'épisode** (IRP) à la fin de chaque épisode
- 1 **Pode final de mission**



### Univers : La vie à Paris



#### Mission 1 — Arrivée à l'aéroport Charles de Gaulle

##### Objectif général :

Apprendre à se présenter, comprendre et répondre aux questions de base à l'aéroport, et s'exprimer clairement à la douane et au comptoir.

Niveau CECR : A1 → A2

Durée moyenne : 25–30 minutes

**Structure :** 3 épisodes × 4 séquences × 4 actions

**Format de fin :** Pode final (IRP complet)

---



## ÉPISODE 1 — Contrôle des passeports

**Dialogue de référence :**

Agent : Bonjour monsieur, votre passeport s'il vous plaît.

Voyageur : Voici mon passeport.

Agent : Vous venez pour le travail ou le tourisme ?

Voyageur : Je viens pour le travail.

---

### ◆ Séquence 1 — Bonjour monsieur, votre passeport s'il vous plaît.

#### 1 Vidéo interactive (Video Quiz)



Scène : l'agent tend la main.



“Que dit l'agent ?”

- A) Bonjour monsieur, votre passeport s'il vous plaît.
- B) Où allez-vous ?
- C) Vous aimez Paris ?

#### 2 Voice Spell



“Bonjour monsieur, votre passeport s'il vous plaît.”



*bohn-zhoor muh-syuh, vo-truh pahs-por seel voo pleh*

#### 3 QCM / Micro-exercice

Associe le mot “passeport” à l'image correcte (passeport ).

#### 4 Speaking Task



Répète la phrase complète.

→ Feedback : intonation sur “monsieur”.

---

### ◆ Séquence 2 — Voici mon passeport.

#### 1 Vidéo interactive : Voyageur tend son passeport.

“Que dit le voyageur ?”

- A) Voici mon passeport.
- B) Je n'ai pas mon passeport.
- C) Je viens de Londres.

- 
- ② Voice Spell : *v wah-see mon pahs-por*  
③ QCM : Traduction correcte → “Here is my passport.” ✓  
④ Speaking Task : Répéter “Voici mon passeport.”
- 

♦ **Séquence 3 — Vous venez pour le travail ou le tourisme ?**

- ① Vidéo interactive : Agent souriant pose la question.  
? “Que veut dire l’agent ?”  
② Voice Spell : *v oo vuuh-neh poor luh tra-vahy oo luh too-reez-muh*  
③ QCM : Associe “travail”  et “tourisme”   
④ Speaking Task : Rétape la phrase.
- 

♦ **Séquence 4 — Je viens pour le travail.**

- ① Vidéo interactive : Voyageur répond calmement.  
② Voice Spell : *zhuh vyen poor luh tra-vahy*  
③ QCM : “I come for work.” ✓  
④ Speaking Task : Rétape “Je viens pour le travail.”
- 

🎮 **Pode d’épisode 1 — Scène à la douane**

**Format :** IRP (Visual Novel interactif)  
**Durée :** 60–90 secondes  
**Objectif :** Rejouer la scène complète avec les 4 phrases apprises.  
L’utilisateur choisit les bonnes réponses pour avancer le dialogue.  
Feedback en fin de scène :

- Score de fluidité,
  - Feedback sur les Voice Spells faibles.
- 

🌟 **ÉPISODE 2 — Questions du douanier**

**Dialogue de référence :**

Agent : Combien de jours resterez-vous ?  
Voyageur : Je resterai dix jours.  
Agent : Où logerez-vous ?  
Voyageur : Je logerai à l’hôtel Ibis.

---

#### ◆ Séquence 1 — *Combien de jours resterez-vous ?*

① Vidéo interactive : Agent regarde son ordinateur.

? “Que demande l’agent ?”

- A) Combien de jours resterez-vous ?
- B) D'où venez-vous ?
- C) Où est votre passeport ?

② Voice Spell : *kohm-byε duh zhoor res-tuh-ray voo*

③ QCM : Choisis la bonne traduction → “How many days will you stay?”

④ Speaking Task : Rétape la phrase complète.

---

#### ◆ Séquence 2 — *Je resterai dix jours.*

① Vidéo interactive : Voyageur répond poliment.

② Voice Spell : *zhuh res-tuh-ray dees zhoor*

③ QCM : Complète : “Je resterai \_\_\_\_ jours.” → *dix*

④ Speaking Task : Rétape la phrase.

---

#### ◆ Séquence 3 — *Où logerez-vous ?*

① Vidéo interactive : L’agent relève la tête.

② Voice Spell : *oo loh-zhuh-ray voo*

③ QCM : Traduction correcte → “Where will you stay?”

④ Speaking Task : Rétape la phrase complète.

---

#### ◆ Séquence 4 — *Je logerai à l’hôtel Ibis.*

① Vidéo interactive : Voyageur répond confiant.

② Voice Spell : *zhuh loh-zhuh-ray a loh-tel ee-bees*

③ QCM : Complète la phrase → “Je logerai à l’hôtel \_\_\_\_.” → *Ibis*

④ Speaking Task : Rétape la phrase.

---

### 🎮 Pode d'épisode 2 — *Les questions du douanier*

**Format :** IRP (Visual Novel)

**Scène :** l’agent pose successivement les 4 questions, le joueur choisit les réponses correctes.

**Durée :** 1 minute

**Score :** Compréhension 50%, Prononciation 50%



## ÉPISODE 3 — *Bagages et annonce à l'aéroport*

### Dialogue de référence :

Annonce : Le vol AF123 vient d'arriver.

Voyageur : Ma valise n'est pas là.

Agent : Où est le service des objets trouvés ?

Voyageur : Excusez-moi, ma valise est perdue.

---

#### ♦ Séquence 1 — *Le vol AF123 vient d'arriver.*

- ① Vidéo interactive : annonce sonore à l'aéroport.
  - ② Voice Spell : *luh vol ah-eff san-vahn-twah vient dah-ree-vay*
  - ③ QCM : Choisis la bonne traduction → “Flight AF123 has just arrived.”
  - ④ Speaking Task : Répète la phrase.
- 

#### ♦ Séquence 2 — *Ma valise n'est pas là.*

- ① Vidéo interactive : Voyageur regarde le tapis.
  - ② Voice Spell : *mah vah-leez neh pah lah*
  - ③ QCM : Complète → “Ma valise n'est pas \_\_\_\_.” → *là*
  - ④ Speaking Task : Répète la phrase.
- 

#### ♦ Séquence 3 — *Où est le service des objets trouvés ?*

- ① Vidéo interactive : Agent demande calmement.
  - ② Voice Spell : *oo eh luh ser-vees dayz ob-zhe troo-vay*
  - ③ QCM : Traduction → “Where is the lost and found office?”
  - ④ Speaking Task : Répète la phrase.
- 

#### ♦ Séquence 4 — *Excusez-moi, ma valise est perdue.*

- ① Vidéo interactive : Voyageur parle à un agent.
  - ② Voice Spell : *ex-kew-zay mwah, mah vah-leez eh pair-dew*
  - ③ QCM : Choisis l'image correspondante (bagage perdu ).
  - ④ Speaking Task : Répète la phrase complète.
-

## Pode d'épisode 3 — *Ma valise est perdue !*

**Format :** IRP (Visual Novel dramatique)

**Durée :** 1 min 30

L'utilisateur aide le voyageur à retrouver sa valise en rejouant les phrases apprises.

Feedback final sur la prononciation et la fluidité.

---

## Pode final de la mission — *Première journée à Paris*

**Structure :**

Visual Novel intégrant les 12 phrases des 3 épisodes.

L'utilisateur revit tout le parcours :

- Passage à la douane
- Questions du douanier
- Scène des bagages

**Interactions clés :**

- L'utilisateur choisit les bonnes répliques.
- Speaking Task intégrés pour "Voici mon passeport" et "Je logerai à l'hôtel Ibis".

**Système de notation :**

- Compréhension : 40%
- Prononciation : 40%
- Fluidité : 20%

**Feedback final :**

- Statistiques de réussite par séquence
- Phrases à retravailler
- Suggestions personnalisées de Voice Spells