

TRADUCTEUR MULTILINGUE

Fiche professeur



*Merci de faire remonter toute remarque au moyen de **Insertion/Commentaire** directement sur le document.*

I - Introduction

Cette fiche professeur a pour vocation de proposer, pour l'activité associée :

- une présentation générale de l'activité ;
- le matériel nécessaire ;
- les prérequis ;
- les objectifs visés ;
- la démarche employée ;
- un déroulement de séquence ;
- des pistes éventuelles d'EPI ;
- un mode d'emploi pour la simulation packet tracer fournie.

Elle vise le respect des recommandations pédagogiques du [Guide d'accompagnement en Technologie](#).

II - Présentation de l'activité

Elle vise à apprendre aux élèves comment mettre à disposition un site sur une tablette, et le visualiser sur un autre terminal.

III - Matériel nécessaire

Pour réaliser cette activité, vous aurez besoin :

1. De tablettes
2. Accès au site <http://www.yougetsignal.com/>

3. Éventuellement de l'application Visual TraceRT
4. Du logiciel app-inventor
5. Éventuellement du logiciel Packet-Tracer

IV - Prérequis

- Savoir exprimer sa pensée sous forme de schéma

IV - Objectifs

Domaine	Compétences visées	Savoirs associés
L'informatique et la programmation	Algorithme Réseau	Appliquer les principes élémentaires de l'algorithmique Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description... Dimension Design

V - Démarche

La démarche choisie pour cette activité est la démarche de **Résolution de problème technique**, car le problème est ouvert si on laisse aux élèves le choix des applications. La démarche est mise en oeuvre tel que décrit dans le [guide d'accompagnement](#).

VI - Proposition de déroulement de séquence

Temps	Etape	Activité élèves	Activité professeur	Ressource
5 min	Situation déclenchante	Écoutent en classe entière	Présente la situation déclenchante	Fiche activité "Élève"
5 min	Reformulation du	Réfléchissent en	Passe dans les	

	problème	îlot et reformulent par écrit.	îlots pour vérifier que tous les élèves ont compris le problème. Reformule pour tout le monde si besoin	
60 min	Recherches	.Identifier les exigences, les contraintes Design de l'application Rechercher une partie de l'algorithme	Assiste les élèves dans leurs manipulations.	Aide de l'application. (Le professeur doit connaître les applications les plus courantes)
60 mn	Activités	Programmer les applications. Attention il ne s'agit que d'exemples, les élèves doivent ensuite les adapter à leur situation	Assiste les élèves dans leurs manipulations.	
25 min	Analyse des résultats	Le rapporteur de chaque îlot explique comment ils ont utilisé le matériel et les applications.		
25 min	Synthèse	Idéalement, la synthèse est réalisée collaborativement avec les élèves de la classe et le professeur.	Ou le cas échéant, le professeur expose la synthèse. Le professeur expose le modèle Packet pour expliquer ce qui se passe.	Synthèse pré-préparée Modèle Packet Tracer
Durée totale : une séance de 3h Ajouter du temps supplémentaire si on traite la partie réseau.				

App Inventor . Totalité des activités
Fiche Professeur Trace écrite élèves

TRADUCTEUR MULTILINGUE



Accéder au site complet ([cliquer](#))

Activité 1 : Création d'un traducteur

1- Situation problème



Vous allez partir en voyage linguistique cette année, et votre principale crainte légitime est de ne pas pouvoir communiquer avec les gens. A la fois il peut vous manquer du vocabulaire, mais également il se peut que vous ne compreniez pas à l'oral des mots que vous connaissez.

Comment la technologie peut-elle vous aider ?

2- Reformulation du problème

Sur une nouvelle page du problème reformuler le problème

3- Recherche de solutions

Quelles sont les applications que vous connaissez qui permettent déjà de répondre à ce problème ? Quelles sont leurs défauts et quelles sont vos attentes ?

Rédaction du diagramme de contexte

Diagramme de contexte

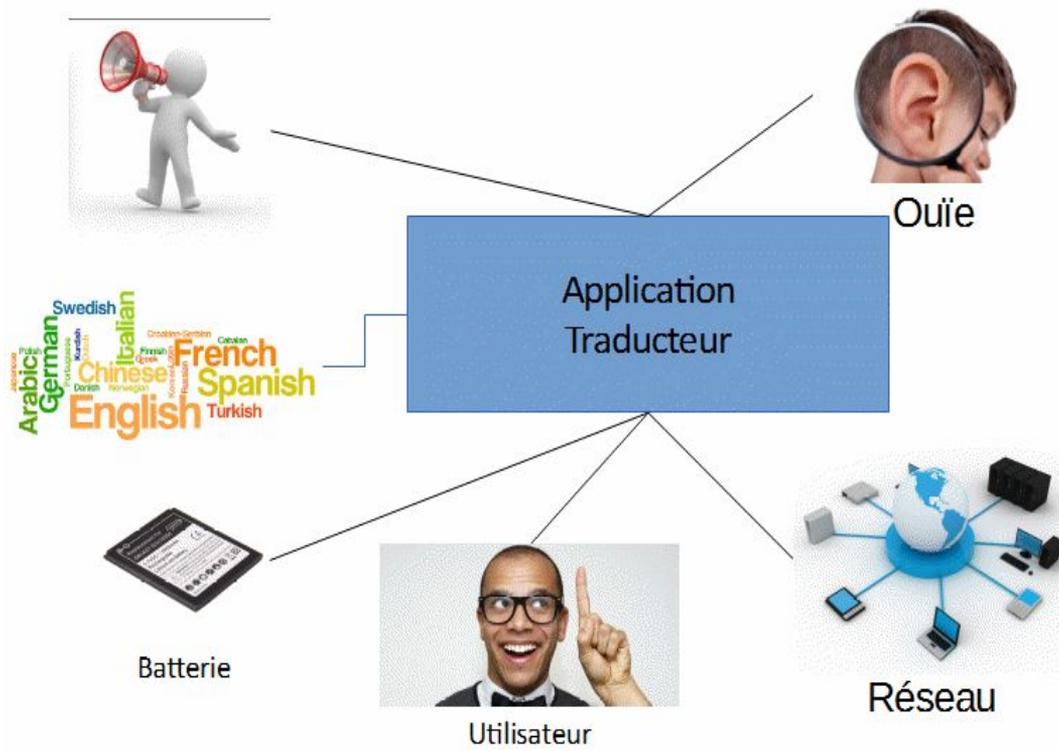
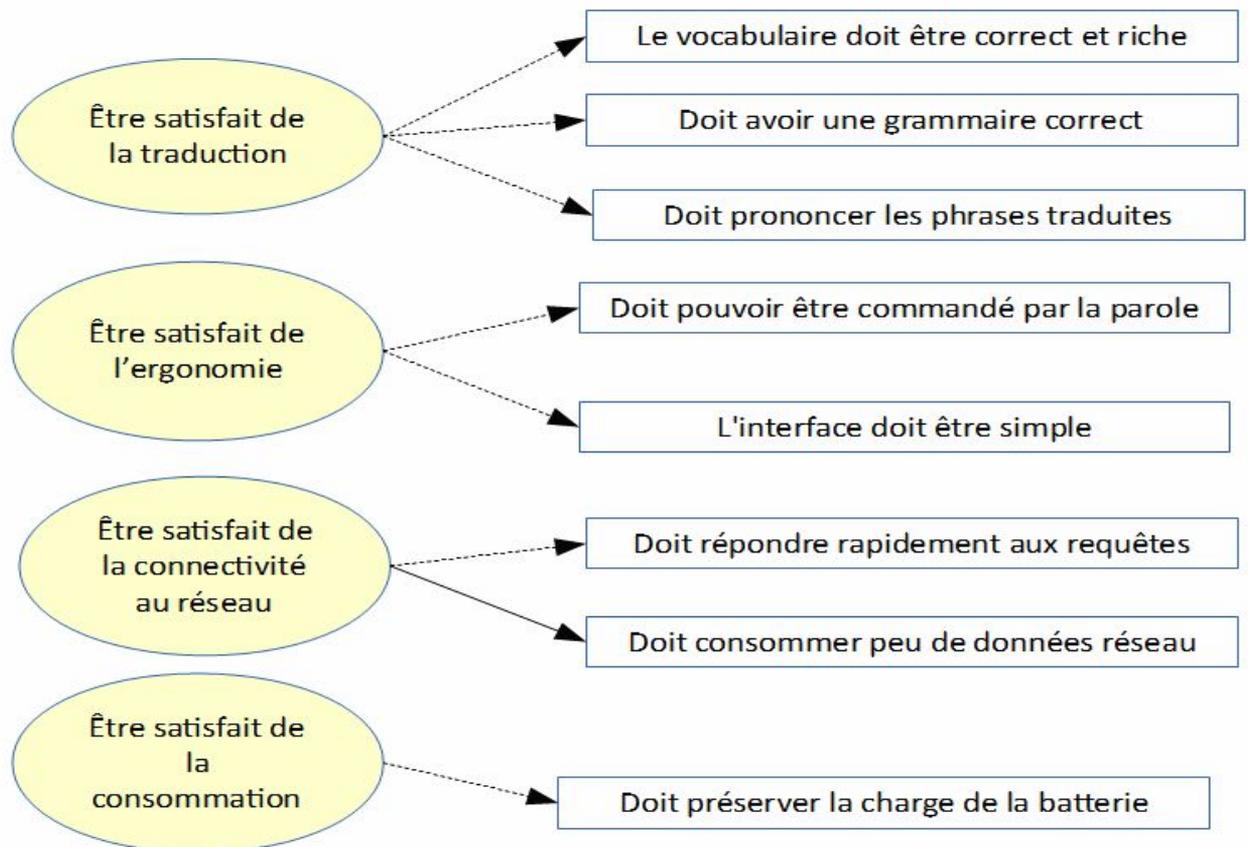


Diagramme des exigences

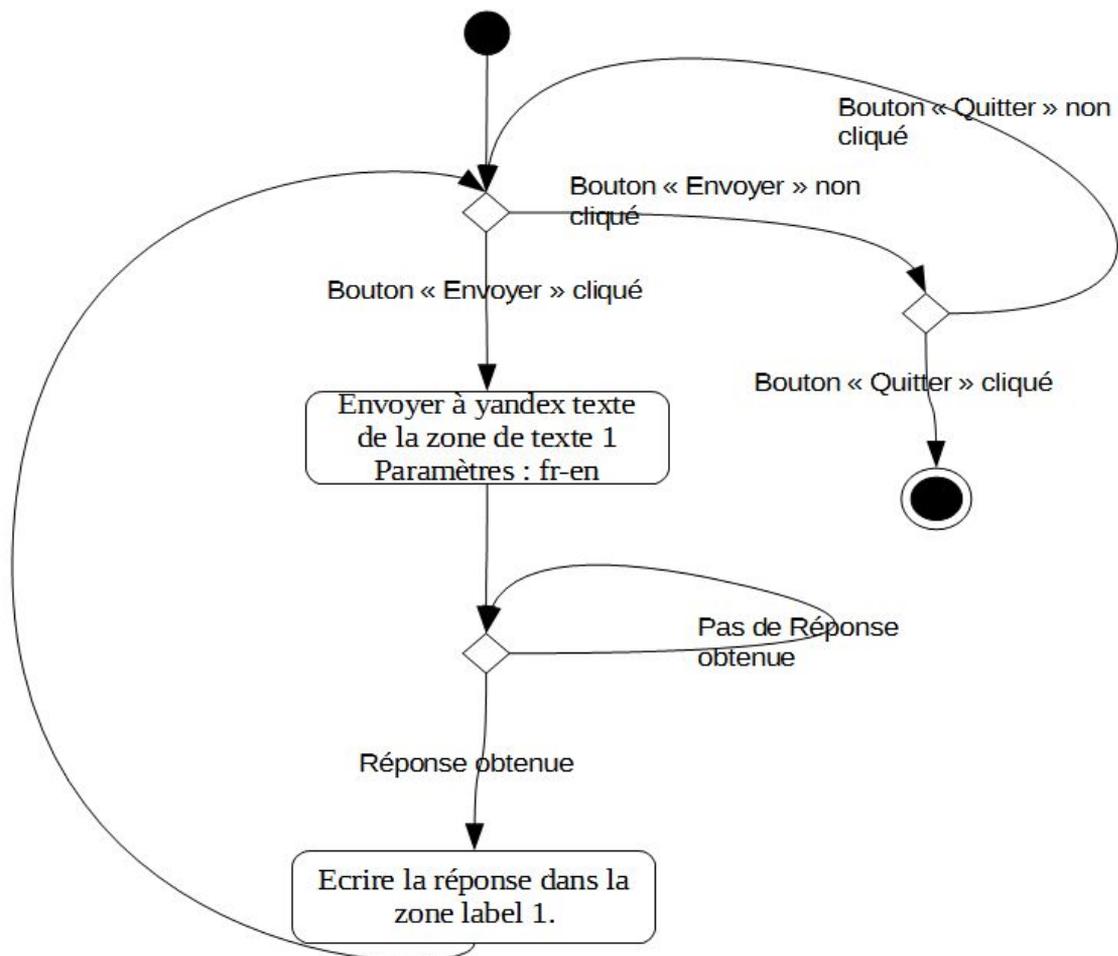


3.2 Recherche de la partie designer de l'application

Définir les boutons qui sont nécessaires, les zones de texte ou label où l'application va écrire. Disposer les arrangements, définir les couleurs. (ce travail peut se faire avec les arts plastiques). Travail à faire sur une feuille.

3.3 Algorithme

Ecrire l'algorithme de l'application de base (sans commande vocale et uniquement traducteur français anglais)



4- Activités

Les activités sont décomposées en 3 étapes.

- 1- Traducteur simple avec détail des programmes
- 2- Traducteur réversible, avec commande vocale
- 3- Traducteur multilingue avec utilisation de variables et de listes.

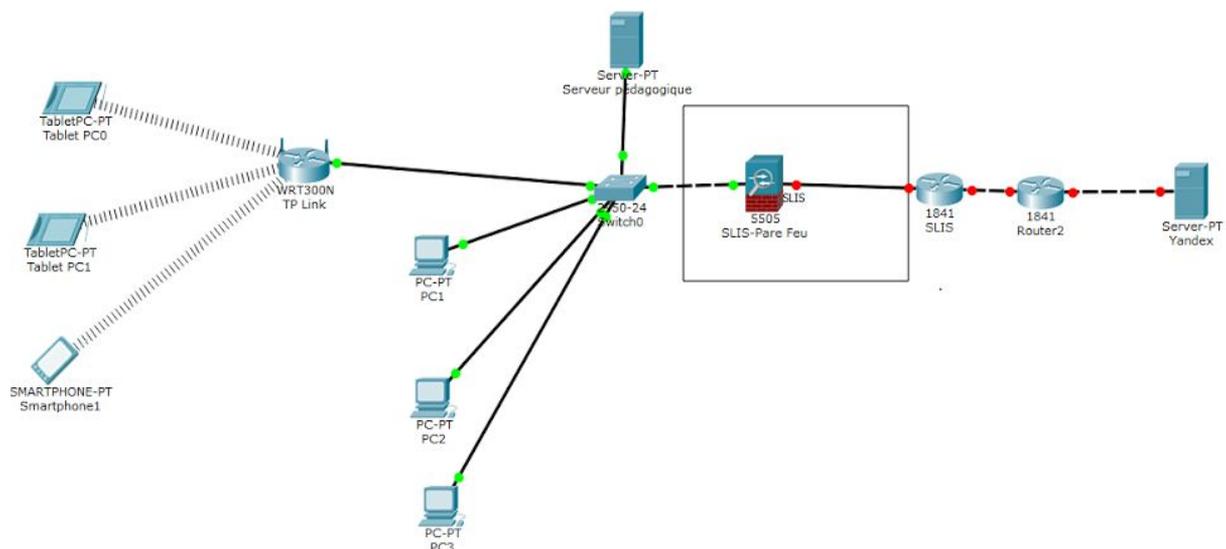
[Cliquez pour accéder aux activités](#) (sous forme de site)

Attention il ne s'agit que d'exemples pour aider les élèves à réaliser leur application. Ils doivent l'adapter à leur propre situation

5-Exploitations

5.1- L'application utilise le système de traduction Yandex. Ce n'est donc pas le smartphone qui fait la traduction ou le texte à parole mais un serveur distant à qui on envoie une requête puis qui nous répond (ce que l'on retrouve dans la commande "Quand réponse obtenue")

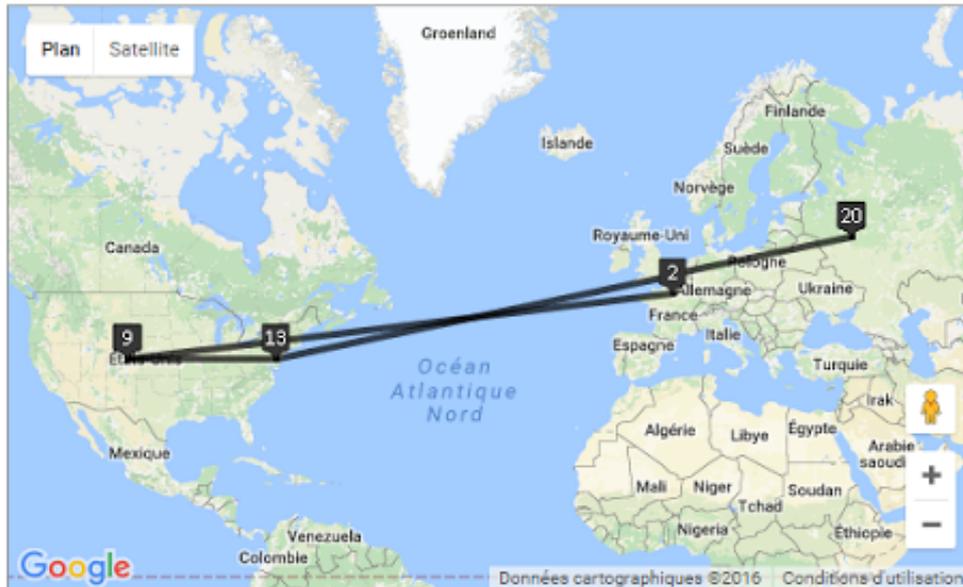
Représenter à l'aide du logiciel CISCO packet tracer le chemin suivi par l'information.



5.2 Tracer la route suivie par l'information pour contacter le site Yandex à l'aide du site <http://www.yougetsignal.com/>

Visual Trace Route Tool

approximate geophysical trace



trace information

Proxy trace to translate.yandex.com
22 hops / 26.1 seconds

- 1. Unknown
- 2. opentransit.net
- 3. Unknown
- 4. Unknown
- 5. ntt.net
- 6. ntt.net
- 7. ntt.net
- 8. ntt.net
- 9. ntt.net
- 10. ntt.net
- 11. 138.197.248.218
- 12. 107.170.234.254
- 13. 138.197.248.220
- 14. Level3.net
- 15. Level3.net
- 16. Level3.net
- 17. Level3.net
- 18. yndx.net
- 19. yndx.net
- 20. yndx.net
- 21. yndx.net
- 22. yandex.ru

trace the path to a network

Remote Address

Use Current IP

Host Trace

~11,221 miles traveled