

TICO

(TABLEAUX INTERACTIFS DE COMMUNICATION)

INTRODUCTION

TICO (Tableaux Interactifs de Communication) est un logiciel qui permet de créer des activités pédagogiques sur le thème de la communication et des apprentissages divers en utilisant des ressources multimédia (images, sons, vidéos, navigation entre les pages,...).

TICO est composé de deux applications : l'Éditeur, qui permet de créer les activités et l'Interprète, destiné à l'utilisateur, accessible en mode souris et défilement.

TICO a été écrit dans le cadre du projet de collaboration entre le Département d'Informatique et d'Ingénierie des Systèmes de l'Université de Zaragoza et le Collège Public d'Éducation Spécialisée Alborada (Zaragoza, Espagne), dont l'objectif est le développement de matériel informatique et logiciels pour les personnes en situation de handicap physique ou mental.



Activité "je découvre les fruits"



Pictogramme Arasaac



Galerie de pictogrammes

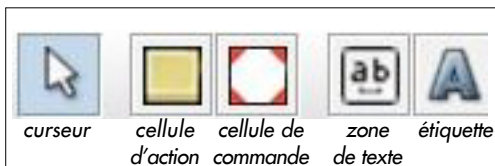
Références	Tico e1.0r4 du 13 septembre 2010
Auteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Développeurs : <ul style="list-style-type: none"> - Pablo Muñoz Orbañanos - 2006 - Fernando Negré et David Ramos (Tico version 0.0) - 2005 - Antonio Rodríguez (Contrôle d'environnement) - 2007 - Sandra Baldassarri et Beatriz Mateo (Validation) - 2007 - Patricia Jaray et Carolina Palacio (Galerie de pictogrammes) 2007/09 - Carolina Palacio (Cellules de contrôle) - 2009 • Directeur : <ul style="list-style-type: none"> - Joaquín Ezpeleta • Collaborateurs : <ul style="list-style-type: none"> - César Canalís (CPEE Alborada - Zaragoza) - José Manuel Marcos (CPEE Alborada - Zaragoza) <p>http://www.proyectotico.es/wiki/index.php</p>
Prix	Logiciel gratuitement téléchargeable à l'adresse ci-dessus

TICO est un logiciel libre et en open source fonctionnant sous Windows XP, Vista, 7 (en 32 bits) et qui nécessite la machine virtuelle Java 1.6 ou supérieure (téléchargeable à l'adresse ci-dessus). La version actuelle Tico e1.0 fonctionne partiellement sous Linux et l'ajout de vidéo, possible sur PC, ne fonctionne pas sur Mac pour l'instant.

Les menus ont été traduits par Aurélie Lésel, élève ingénieur HEI Lille (juin 2010). La documentation étant en espagnol, un tutoriel vidéo a été réalisé et est disponible sur le site du Centre de Rééducation Fonctionnelle APF Marc Sautet : <http://rnt.marcsautelet.com>.

DESCRIPTION (MODE ÉDITEUR)

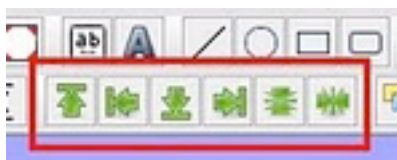
Les activités créées avec Tico portent le nom de projet. Chaque projet peut comporter un nombre illimité de pages, appelées tableaux (projets et tableaux seront identifiés par des noms évocateurs au moment de la sauvegarde). Dans chaque projet, un tableau est défini comme initial, il s'agit de celui qui s'ouvre à l'ouverture du projet. Si vous souhaitez supprimer ce tableau (par exemple, après avoir importé les tableaux d'un autre projet), il faut d'abord définir un autre tableau comme étant initial en passant par le menu "Projet" puis "Propriétés".



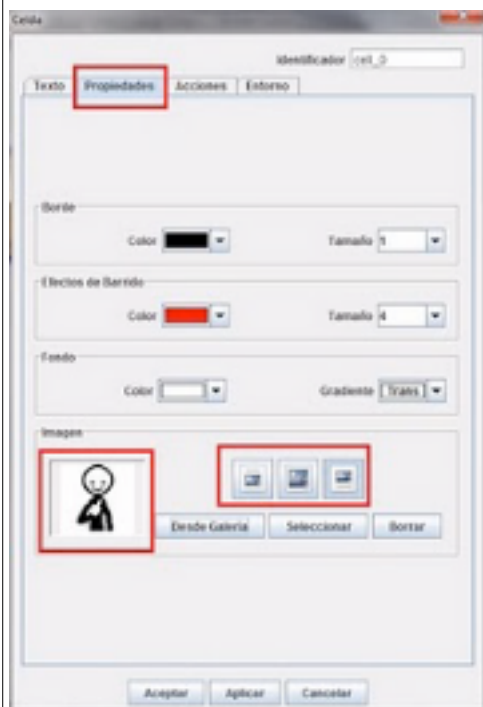
curseur cellule cellule de commande zone de texte étiquette



Outils de dessin



Alignement des cellules



Propriétés d'une cellule



Magnétophone



Cellules de contrôle

Tico s'utilise comme un programme de dessin, permettant d'importer dans les pages (tableaux) des cellules qui peuvent contenir du texte ou des images.

Tico propose plusieurs types de cellules :

- les cellules inactives, outils de graphisme pour le décor, texte pour les commentaires ou consignes liées à l'activité,...
- les cellules d'action : les actions seront déclenchées en mode Interprète, depuis un clic sur la cellule, ou une validation en mode défilement
 - o Les actions peuvent être :
 - lecture d'un fichier sonore wav ou mp3
 - lecture d'un fichier vidéo (formats avi, wmv, mpg, mpeg et flv)
 - envoyer un texte dans une autre cellule
 - ajouter le contenu de la cellule à la zone de texte située en bas d'écran
 - image alternative : afficher une autre image au survol de la cellule, avant le clic
 - naviguer vers une autre page
- les cellules de contrôle, avec pour action :
 - o effacer la dernière cellule ajoutée à la zone de texte
 - o effacer toutes les cellules de la zone de texte
 - o lire toutes les cellules de la zone de texte
 - o revenir à la page précédente
 - o revenir au début de l'activité
 - o arrêter et quitter le programme

La programmation du contenu d'une cellule s'effectue depuis un double clic ou clic droit sur la cellule.

Plusieurs outils graphiques permettent de coloriser l'interface et plus particulièrement de personnaliser la couleur et le bord des cases.

Par ailleurs, les cellules étant dessinées à "main levée", plusieurs outils permettent ensuite de les aligner et d'ajuster leur taille et leur espacement.

GALERIE DE PICTOGRAMMES

Tico permet d'associer aux cellules différents formats d'image, préalablement stockés sur l'ordinateur.

Cependant, Tico a été optimisé pour exploiter la banque de pictogrammes ARASAAC, depuis un moteur de recherche personnalisé, accessible depuis la Galerie de Pictogrammes.

La galerie de pictogrammes de TICO est, par défaut, vide. Pour ajouter des pictogrammes, télécharger les pictogrammes ARASAAC en espagnol depuis :

http://www.proyectotico.es/wiki/index.php/Galer%C3%ADa_de_pictogramas.

1/ Moteur de recherche

Le moteur de recherche intégré dans TICO fonctionne soit par mots clefs (permet la recherche dans différentes langues) soit par noms d'images (uniquement pour les images autres que les pictogrammes ARASAAC).

ASTUCE : L'astérisque "*" permet de rechercher les pictogrammes dont les mots clefs commencent, se terminent par ou contiennent la (ou les) lettre(s) désirée(s).

Exemples :

Pour rechercher tous les instruments de musique, entrer 'instrument*!.

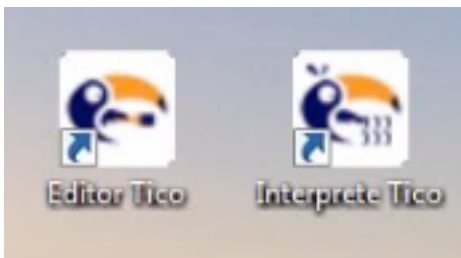
Pour rechercher tous les mots se terminant par 'teur', entrer "'*teur". (On obtient les pictogrammes "accélérateur", "agriculteur", "extincteur",...)

Pour rechercher tous les mots contenant "pomme", entrer "'*pomme*". (On obtient les pictogrammes "pomme", "pomme de terre", "jus de pomme",...)

Remarques :

- On peut utiliser autant d'astérisque que l'on souhaite et à n'importe quel endroit.
- Les recherches contenant un astérisque se feront dans toute la galerie (y compris les images autres que les pictogrammes ARASAAC).

Il est également possible d'ajouter, de modifier ou de supprimer des mots clefs dans le menu "Utilités" > "Galerie de pictogrammes" > "Mots clefs".



Icônes Éditeur et Interprète

ACTIVITÉS



Quel est ce fruit ?



Quelle est la suite ?



Quel est l'intrus ?

2/Ajout d'une image

Lors de l'ajout d'une image ("Utilités" > "Galerie de pictogrammes" > "Insérer image"), il faut sélectionner les mots clefs auxquels l'image sera associée. Il est alors possible d'ajouter de nouveaux mots clefs (séparés par des virgules et sans espace).

Exemple : Supposons que l'on ajoute la photo de Léo, qui utilisera TICO en mode interprète. Nous entrerons "je, moi, léo".

MODE INTERPRÈTE

Une fois votre projet TICO ouvert ("Fichier" > "Ouvrir"), pour lancer le mode interprète aller dans "Actions" > "Commencer" ou utiliser le raccourci clavier "Ctrl + F5" et pour l'arrêter, appuyer sur la touche "Echap".

MODES D'ACCÈS

Le paramétrage des modes d'accès s'opère depuis le menu Configuration de l'Interprète.

TICO est accessible en mode :

- tactile (sur Tablet PC)
 - souris (ou équivalent) et clic
- Il est possible de remplacer le curseur de la souris par une image.
- balayage automatique en mode un contacteur correspondant au clic gauche de la souris, vitesse du balayage réglable en secondes
 - balayage manuel en mode deux contacteurs : un contacteur pour progresser de case en case (émulation clic droit) et un second pour valider (émulation clic gauche)

RETOUR VOCAL

Tico n'utilise pas de synthèse vocale, mais exclusivement des fichiers sonores (wav ou mp3) qui peuvent être lus :

- au début d'une activité (ex : consigne)
- en cliquant sur une case (lecture du son associé au texte ou à l'image)
- en cliquant sur le bouton 'lecture', pour lire le contenu de la zone de texte

Tico propose un magnétophone intégré, qui permet d'enregistrer un commentaire sonore associé aux cellules et qu'il faudra enregistrer dans le répertoire de l'activité. Le magnétophone enregistre des fichiers sonores au format wav.

Il est possible d'associer à une cellule un fichier sonore mp3 : de nombreux sites proposent en libre téléchargement des sons qui pourront accompagner et illustrer les activités.

Exemple : Fichiers sonores associés aux pictogrammes Arasaac (<http://www.catedu.es/arasaac/index.php>)

TRANSFERT ENTRE ORDINATEURS

Tous les fichiers nécessaires pour faire fonctionner les tableaux créés dont les images, musiques et vidéos, sont enregistrés dans le fichier projet TICO (extension .tco). Il suffit alors de transférer ce fichier pour l'utiliser sur un autre ordinateur (et bien sûr d'installer TICO sur cet ordinateur)

EXEMPLES D'APPLICATION

Pour voir des exemples de tableaux TICO réalisés par des orthophonistes espagnols, aller sur le site d'ARASAAC :

<http://www.catedu.es/arasaac/>, rubrique "Matériels" puis, dans le moteur de recherche basique, choisir "Tableau TICO" dans le menu déroulant de l'option "Type" et cliquer sur "Rechercher".

Description des tableaux :

- "Qué día es hoy y qué tiempo hace?" : Il s'agit de construire la phrase "Aujourd'hui nous sommes..." en choisissant le jour, de même avec le temps "Aujourd'hui il fait...".
- "Colores" : Il s'agit, à partir de l'image d'un fruit ou d'une chose, de construire la phrase "La chose/le fruit est...", la personne ayant le choix entre deux couleurs.
- "Programa de Educación Afectivo-Sexual" : Il s'agit de comprendre ce que sont les personnes inconnues / connues / amies / amoureuses, ce que l'on fait ou ne fait pas avec elles et un jeu incite la personne à choisir les pictogrammes montrant les choses que l'on peut faire avec chacune de ces personnes.
- "Taller de cocina" : Ces tableaux permettent "d'aller" acheter, payer et cuisiner seul ou à deux (lors d'un atelier achat/vente).
- "Yo quiero..." : Tableau de communication pour des besoins basiques, "Je voudrais..." aller, boire, manger, jouer avec quatre choix pour chaque catégorie de besoin.
- Yo veo... (Je vois...) : Il s'agit, après avoir vu l'image d'une chose, de construire la phrase "Je vois...", la personne ayant le choix entre deux objets.

Vous pouvez également importer les tableaux d'une activité déjà créée afin de ne pas repartir de zéro. Pour cela, après avoir créé un projet, allez dans "Fichier" puis "Importer" et sélectionnez le projet Tico dont vous souhaitez importer les tableaux (ce projet ne sera pas modifié).

Des exemples en français seront prochainement téléchargeables à l'adresse : <http://rnt.marcsautelet.com>

CONCLUSION

Tico fait partie de la catégorie des logiciels ouverts, permettant de créer des activités personnalisées à partir d'une boîte à outils et de fichiers préalablement stockés sur l'ordinateur (images, sons, vidéos).

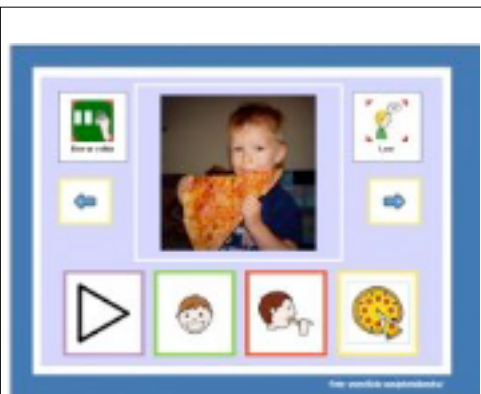
Initialement conçu pour les besoins d'enfants sans langage verbal, Tico est plus spécialement destiné à créer des exercices d'apprentissages sur des thèmes variés, mais peut également être utilisé comme programme d'aide personnalisée à la communication, quand les besoins sont limités, avant de passer sur des logiciels spécialisés permettant plus rapidement de concevoir des grilles de communication.

La version proposée en téléchargement est complètement stable, mais toujours en développement : les auteurs annoncent une prochaine option contrôle de l'environnement, affichée mais non active, dans le menu action des cellules.

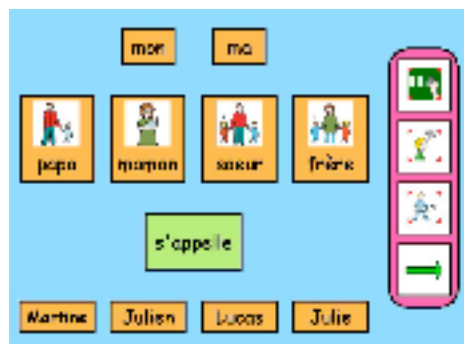
Fiable et facile d'utilisation, Tico est l'un des meilleurs logiciels gratuits permettant de concevoir des activités accessibles en mode un ou deux contacteurs.

Pour compléter votre information sur ce logiciel :

- Tutoriels vidéos en français : <http://rnt.marcsautelet.com>



Le repas



Ma famille

Etape 1 : Changer la langue du programme



Etape 2 : Créer un nouveau projet



Etape 3 : Création de cellules



Etape 6 : Ajustement d cellules



Tutoriel vidéo Tico
<http://rnt.marcsautelet.com/>



<http://www.proyectotico.es>

© APF 2010

RÉSEAU NOUVELLES
TECHNOLOGIES

☎ 03 20 20 97 70

PRÉSENTATION & TRADUCTION

AURÉLIE LÉSEL

Elève ingénieur HEI Lille

OCTOBRE 2010