

TECHNOLOGIES VOCALES

Synthèse Vocale & Reconnaissance Vocale

Une rupture technologique forte
pour de nouvelles applications

Septembre 2015

- 1. Présentation de VOXYGEN**
 1. La société
 2. Les technologies
- 2. Usages de la Synthèse vocale**
 1. Voice over
 2. Publicité dynamique
 3. Relation client
 4. Accessibilité des sites internet
- 3. Usages de la Reconnaissance vocale**
 1. Sous-Titrage
 2. Indexation de contenus
- 4. Contact**

Présentation de VOXYGEN



VOXYGEN produit des **solutions vocales innovantes** et accompagne ses clients pour qu'ils en tirent **les meilleurs bénéfices possibles sur de nouvelles applications...**

- ✓ JEI créée en 2011, 30 ans d'expertise et d'actifs technologiques en synthèse vocale
- ✓ 1 156 000€ de capital, entièrement autonome !
- ✓ 4 implantations : Pleumeur-Bodou (siège social), Rennes, Paris et Dakar
- ✓ CA 2014 : 1 031 k€ - 26 permanents (dont 7 docteurs)
- ✓ Voxygen Health, une filiale dédiée à la santé, créée en 2015
- ✓ Plus de 50 références clients, parmi lesquelles...



➤ **Jeune Entreprise TRES Innovante**

- 50 % du CA investi en R&D
- partenariats universitaires
 - 3 partenaires technologiques
 - 5 partenaires linguistiques

➤ **R&D collaborative :**

- 5 projets, ANR, FUI, H2020, ...
- Membre du CES de l'ANR

➤ **Des technologies vocales** (synthèse et reconnaissance vocale) pour :

- IHM
 - Robotique
 - Accessibilité...
- Traitement des langues (y compris sub-sahariennes)

Les grandes thématiques technologiques collaboratives de Voxygen en 2015 :

- Simulation (FUI)
- Education (ANR)
- Multimédia (Région Bretagne)
- Afrique (ANR)
- Santé (FUI)

Le savoir faire de Voxygen, encore unique !

Les meilleurs éditeurs savent faire de la qualité « **Noir & Blanc** » :
Voxygen se différencie radicalement en introduisant :

- en introduisant de la **couleur** :
- du **relief** :
- ou en portant votre *identité* :



Des performances inégalées !

Le meilleur Taux d'Erreur Mot des benchmarks internationaux (13,5%)

Une transcription rapide, de 6x à 20x le temps réel

Le meilleur composant au monde de détection/identification du locuteur

➤ Synthèse vocale

- Solution hébergée (par Internet) ou embarquée (tous devices)
- Voix d'entreprise
- Voix complétée
- Développement de langues par incréments

➤ Reconnaissance vocale

- Reco grand vocabulaire / petit vocabulaire / grammaire de mots
- Alignement texte/audio avec timecode
- Segmentation/identification/suivi/nommage en locuteurs (avec ou sans modèle de voix)
- Reco d'entités nommées

Les langues

 Français


 Anglais (UK)

 Anglais (US)

 Allemand

 Italien

 Espagnol

 Arabe (MSA)



En développement

 Portugais

 Néerlandais

 Langues Africaines
Wolof, Haoussa...



Voxygen dans les médias



Mai 2015 : Les voix de la Guérison sur France Inter

Emission Interception du Dimanche 10 mai 2015

La voix est un des éléments essentiels de notre personnalité. De notre naissance à notre mort, elle évolue, nous accompagne, fait partie de nous. Aussi, la perte définitive de sa voix, à cause d'une maladie ou d'un accident, représente un traumatisme important. Les progrès techniques qui permettent de synthétiser une voix représentent donc un réel espoir pour ces patients.



Ecoutez l'émission en podcast

<http://www.franceinter.fr/emission-interception-voix-et-sante-0>

Yves Decaens s'est penché sur ces techniques de synthèse vocale et notamment celle mise au point par Voxygen qui permet aux malades de conserver leur propre voix ...

Juin 2015 : Voxygen dans Science et Vie

Un résultat bluffant selon la Rédaction de Science et Vie...

Le magazine Science et Vie du mois de juin a consacré un dossier spécial à la synthèse vocale. Vous y découvrirez les nombreuses utilisations permises par les voix de synthèse.

« Automobiles, objets connectés, magazines, logiciels scolaires d'aide à l'apprentissage de la lecture et de l'écriture... les objets de notre quotidien vont être de plus en plus nombreux à parler avec une voix de synthèse reproduisant la qualité de la voix humaine. » **Emmanuel Monnier** (Science et Vie)



Ecoutez l'article en allant sur

<http://www.science-et-vie.com/2015/05/synthese-vocale-on-va-pouvoir-ressusciter-la-voix-de-marilyn-monroe/>

Quelques situations d'usages de la synthèse et de la reconnaissance vocale

Usage *Voice Over*

Doublage automatique multilingue de vidéos à partir des fichiers de sous-titres



Usage *Publicité dynamique*

Modification pendant le live de la bande son d'une publicité pour annoncer en temps réel un prix, une date, une destination ou la cote d'un pari sportif.

Ex: PMU annonce la cote d'un match pendant la mi-temps.



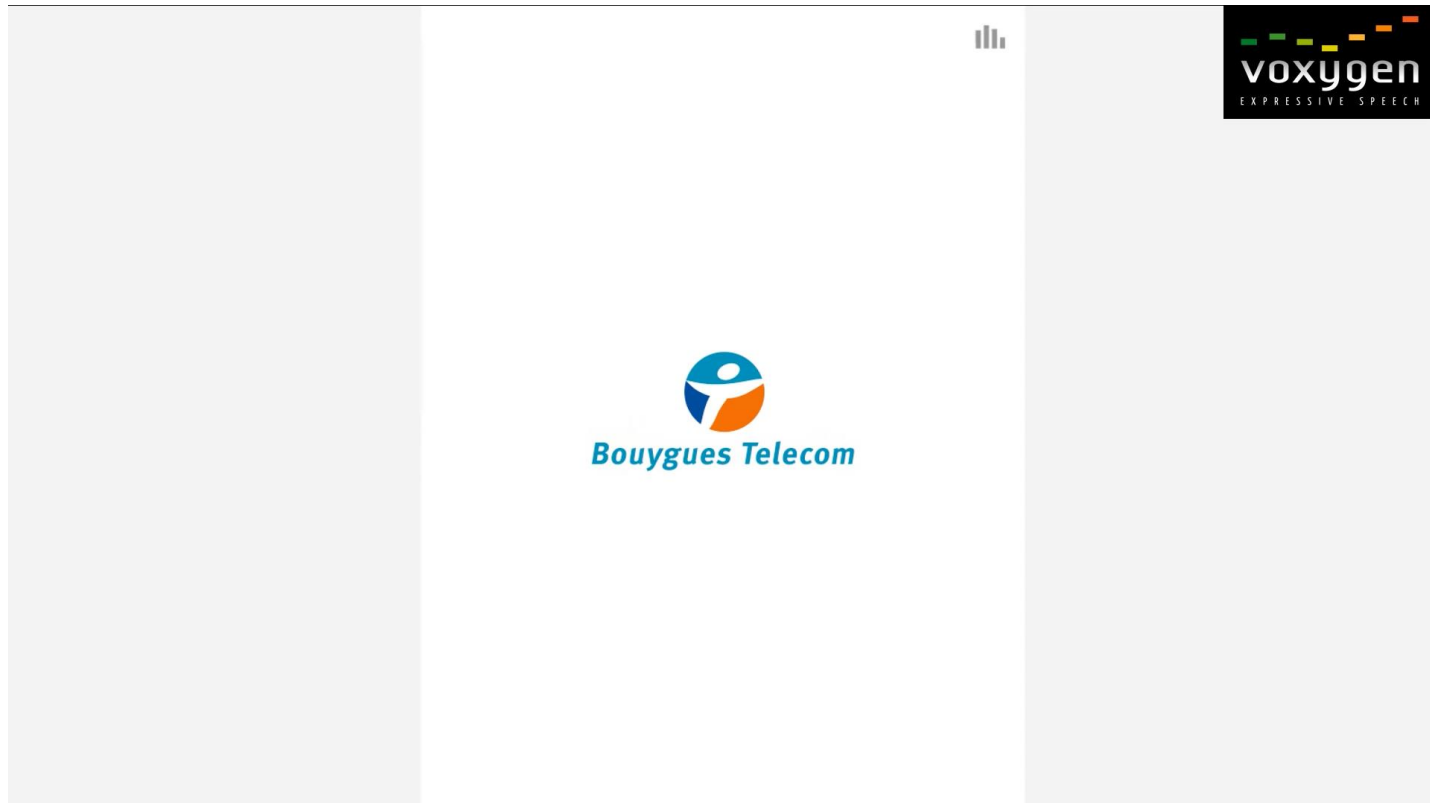
Incrustation de texte uniquement



Apporter du relief avec une bande son produite pendant le live

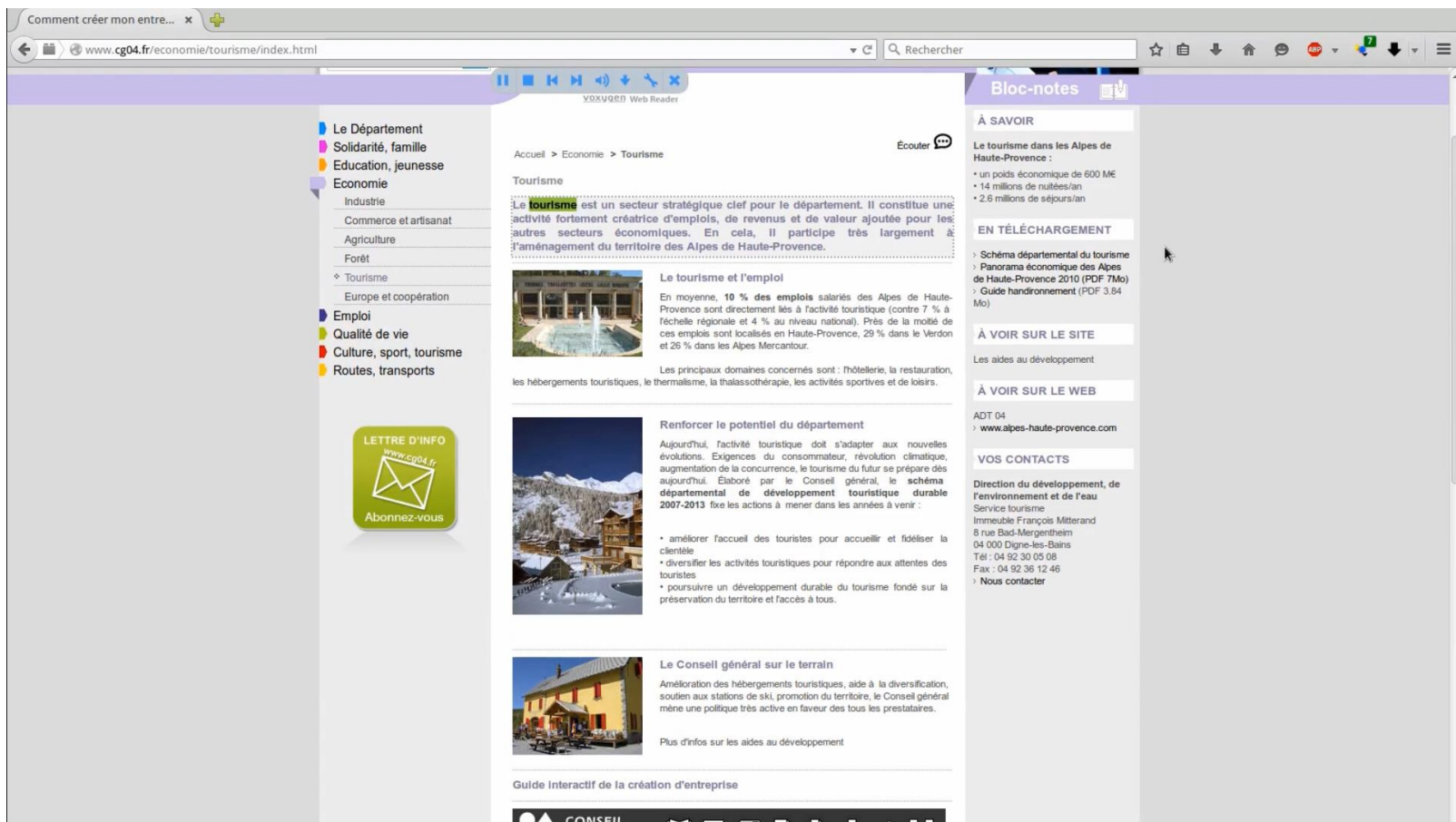
Usage *Relation Client*

➔ Vidéo 1^{ère} Facture pour Bouygues Télécom



Usage Accessibilité : vocalisation de site web

➔ Vocalisation du site internet du Conseil Général Alpes de hautes Provence



Comment créer mon entre... x

www.cg04.fr/economie/tourisme/index.html

Rechercher

VOXYGEN Web Reader

Écouter

Accueil > Economie > Tourisme

Tourisme

Le **tourisme** est un secteur stratégique clef pour le département. Il constitue une activité fortement créatrice d'emplois, de revenus et de valeur ajoutée pour les autres secteurs économiques. En cela, il participe très largement à l'aménagement du territoire des Alpes de Haute-Provence.

Le tourisme et l'emploi

En moyenne, **10 % des emplois** salariés des Alpes de Haute-Provence sont directement liés à l'activité touristique (contre 7 % à l'échelle régionale et 4 % au niveau national). Près de la moitié de ces emplois sont localisés en Haute-Provence, 29 % dans le Verdon et 26 % dans les Alpes Mercantour.

Les principaux domaines concernés sont : l'hôtellerie, la restauration, les hébergements touristiques, le thermalisme, la thalassothérapie, les activités sportives et de loisirs.

Renforcer le potentiel du département

Aujourd'hui, l'activité touristique doit s'adapter aux nouvelles évolutions. Exigences du consommateur, révolution climatique, augmentation de la concurrence, le tourisme du futur se prépare dès aujourd'hui. Elaboré par le Conseil général, le **schéma départemental de développement touristique durable 2007-2013** fixe les actions à mener dans les années à venir :

- améliorer l'accueil des touristes pour accueillir et fidéliser la clientèle
- diversifier les activités touristiques pour répondre aux attentes des touristes
- poursuivre un développement durable du tourisme fondé sur la préservation du territoire et l'accès à tous.

Le Conseil général sur le terrain

Amélioration des hébergements touristiques, aide à la diversification, soutien aux stations de ski, promotion du territoire, le Conseil général mène une politique très active en faveur des tous les prestataires.

Plus d'infos sur les aides au développement

Guide interactif de la création d'entreprise

CONSEIL

Bloc-notes

À SAVOIR

Le tourisme dans les Alpes de Haute-Provence :

- un poids économique de 600 ME
- 14 millions de nuitées/an
- 2,6 millions de séjours/an

EN TÉLÉCHARGEMENT

- > Schéma départemental du tourisme
- > Panorama économique des Alpes de Haute-Provence 2010 (PDF 7Mo)
- > Guide handronnement (PDF 3,84 Mo)

À VOIR SUR LE SITE

Les aides au développement

À VOIR SUR LE WEB

ADT 04

- > www.alpes-haute-provence.com

VOS CONTACTS

Direction du développement, de l'environnement et de l'eau
Service tourisme
Immeuble François Mitterand
8 rue Bas-Margentheim
04 000 Digne-les-Bains
Tél : 04 92 30 05 08
Fax : 04 92 36 12 46

- > Nous contacter

Le Département

Solidarité, famille

Education, jeunesse

Economie

- Industrie
- Commerce et artisanat
- Agriculture
- Forêt
- ◊ Tourisme
- Europe et coopération

Emploi

- Qualité de vie
- Culture, sport, tourisme
- Routes, transports

LETRE D'INFO

www.cg04.fr

Abonnez-vous

Usage: *Sous-titrage et indexation de contenus audio et vidéo*

Sous-titrage et indexation de contenus

<http://demo.voxolab.com/bbc1/>

<http://demo.voxolab.com/bbc2/>

<http://demo.voxolab.com/tf1/>

<http://demo.voxolab.com/rtbf/>

<http://demo.voxolab.com/equipe/>

Détection des locuteurs et des entités nommées (Assemblée Nationale)

<http://demo.voxolab.com/an/>

MERCI

Edouard Hinard

Directeur Général

edouard.hinard@voxygen.fr

+33 6 87 25 99 01

Lionel Mery

Développement commercial

lionel.mery@voxygen.fr

+33 6 08 90 14 91