



## Un moteur de synthèse de la parole pour les PC, la bureautique et le multimédia

Outils d'aide à la lecture et à l'apprentissage de langues, agents, outils de relecture, assistant personnel, solution de lecture d'e-mail ou de fax, web parlant, assistance en ligne, productivité, agents en ligne, etc.

Elan Sayso™ Multimédia transforme n'importe quel texte écrit pour le lire à voix haute et révolutionne l'interface homme machine. Il peut tout lire avec la souplesse et la richesse du langage. Elan Sayso™ Multimédia restitue le sens, au pied de la lettre.

Elan Sayso™ Multimédia transforme tout texte en parole naturelle, en lisant à haute et intelligible voix avec la souplesse et la richesse de la voix humaine. Elan Sayso™ parle plusieurs langues, sait lire les noms propre, les nombres, les monnaies et tout autre texte. Grâce à des modules de pré-traitement sophistiqués, Elan Sayso™ est aussi capable de lire des e-mails, des pages HTML ou des documents RTF.

## La technologie Elan Sayso™

Elan Speech a conçu Elan Sayso™ pour les applications haut de gamme. Elan Sayso™ est une synthèse de la parole par sélection d'unités pouvant servir toute application de type portail vocal, CRM, SMS-to-voice, ou messagerie unifiée.

La prosodie extrêmement riche d'Elan Sayso™ donne une voix naturelle et agréable qui est difficile à distinguer d'un vrai speaker. Elan Sayso™ ouvre de nouveaux horizons pour concrétiser des applications communicantes avec les accents de vérité que peut donner la voix humaine.

### > Qualité de la parole

Grâce aux techniques de concaténation et de sélection d'unités utilisées par Elan Speech, Elan Sayso™ Multimédia génère une voix naturelle, fournissant un confort d'écoute aux utilisateurs. L'intonation est le reflet du texte à lire, avec un rythme, des groupes de souffles et des pauses qui respectent la ponctuation et le contexte.

### > Couverture linguistique

La technologie Elan Sayso™ est actuellement disponible en Américain, Anglais, Allemand, Espagnol, Italien, Polonais et Français. D'autres langues en cours de développement et viendront s'ajouter au produit au fur et à mesure de leur disponibilité.

### > Flexibilité et contrôle

La synthèse de parole Elan supporte des tags de contrôle (format propriétaire, format SAPI, format SSML et JSML) et des commandes pour modifier la vitesse d'élocution, l'intonation, le volume, faire des pauses ou renvoyer la position du mot en cours de lecture. Adapter la technologie à une application spécifique devient facile avec Elan Sayso™ Multimédia. Grâce à un mécanisme ouvert de lexiques d'exceptions, abréviations et d'acronymes, il est possible de spécialiser la synthèse pour une domaine métier. Ces lexiques sont facilement enrichis et édités grâce à l'outil Elan Lexitool, de la gamme e-language.

### > Pré-traitement des textes

Les modules de pré-traitement fournis avec Elan Sayso™ Multimédia gèrent les formats e-mails, HTML et RTF. Ceci permet d'extraire le nom de l'émetteur, le sujet, la date d'envoi, les attachements et le corps d'un mail. Les pré-traitements rendent lisible les adresses e-mail, les URL, décodent l'HTML, extraient les attachement de type audio. L'ensemble des lexiques utilisés sont modifiables pour parfaitement lire les alias, les émoticons ou filtrer les signatures de mails.

### > Identification automatique de langue et changement dynamique de langue et de voix.

Pour les applications multilingues, les modules de pré-traitements incluent des fonctions d'identification automatique de la langue à partir d'un extrait de texte. Typiquement, cette fonction donne un bon résultat à partir de 7 mots, mais peut aussi analyser des textes beaucoup plus grands pour déterminer avec certitude la langue utilisée. Une fois la langue identifiée, Elan Sayso™ Multimédia permet un changement dynamique de voix ou de langue à la volée grâce à l'API ou via des tags SSML.

## Technical specifications

### Elan Sayso™ Multimedia pour Windows

**Systèmes d'exploitation :** Windows 95, 98, NT4, 2000, Me, XP.  
**Interface/API :** Microsoft SAPI 4, Microsoft SAPI 5.1, Elan NSC API  
**Support des agents Microsoft 2.0,** support de la synchronisation labiale pour l'animation de personnages  
**Langues supportées :** Américain, Anglais, Allemand, Espagnol, Italien, Polonais et Français. D'autres langues en cours de développement.  
**Entrée texte :** Texte illimité en ASCII ou Unicode, Support des tags SAPI, SSML 2.0 et JSML

**Format audio :** PCM /Wav 16 bits.  
 > Wav files (11, 16, 22 kHz) 16 bits linear,  
 > DirectX (SAPI4), MCI, Memory buffer, MP3 et tous les encodages disponibles via ACM.

**Composants additionnels :**  
 > Audio destination object Elan  
 > ActiveX Elan (SAPI 4)  
 > Module de formatage et pré-traitement des E-mail  
 > Module d'identification automatique de langue

**Langages de programmation :**  
 > Tous les langages supportant les objets COM par exemple : C, C++, Delphi  
 > Au travers de l'ActiveX Elan, tous les langages supportant les ActiveX, par exemple : Visual Basic, Macromedia, php, VB script, Excel VB, Word VB, etc.

**Documentation et aide au développement :**  
 > Documentation des traitements spécifiques de chaque langue.  
 > Documentation sur les modules de pré-traitement de mail et d'identification de langue.  
 > Documentation sur le packaging de la re-distribution du moteur dans une application  
 > Exemples de sources d'application en C/C++  
 > Exemples d'intégration en Visual C++, Delphi et Visual Basic

**Caractéristiques spécifiques :**  
 > Vitesse d'élocution variable : de 30 à 700 mots par minute  
 > Pitch variable : de 40 à 500 Hz

**Configuration minimale :** Pentium II 233 Mhz - 64 Mb RAM (Win98)  
**Configuration recommandée :** Pentium III 500 Mhz - 128 Mb RAM

### Elan Sayso™ Multimedia pour Mac OS

**Système d'opération :** Mac OS X  
**Langues supportées :** Américain, Anglais, Allemand, Espagnol, Italien, Polonais et Français. D'autres langues en cours de développement.

**Entrée texte :** Texte libre en ASCII ou Unicode.  
 Support des tags SSML2.0 and JSML.

**Format audio :** PCM 16bits à 8, 16 or 22kHz  
**Sortie Audio :** A la charge de l'application. Un exemple de code source est fourni pour la redirection vers la sortie audio par défaut avec Apple Core Audio Framework.

**Langages de programmation :** C, C++, Objective C. (recommandé : Apple GCC 3.1 Edition).  
 Apple Developer Tools 2.1 ou plus requis pour le développement.

**Documentation et aide au développement :**  
 > Documentation des traitements spécifiques de chaque langue.  
 > Documentation sur le packaging de la re-distribution du moteur dans une application.  
 > Exemples de sources d'application (compatible Apple Project builder).

**Caractéristiques spécifiques :**  
 > Vitesse d'élocution variable : de 30 à 700 mots par minute.  
 > Pitch variable : de 40 à 500 Hz.

**Configuration minimale :**  
 Power Mac G3 400MHz, 128 MB RAM.

**Configuration recommandée :**  
 Power Mac G3 800MHz, 256 MB RAM.

## Outils complémentaires à Elan Sayso™ Multimédia

**Elan Lexitool :** un outil convivial pour éditer les lexiques d'abréviation et d'exception utilisateur de façon à rendre la synthèse de parole adapté à un contexte d'utilisation particulier. Lexitool permet l'utilisation de la phonétique de façon simple et intègre des claviers virtuels pour entrer les caractères spéciaux de certaines langues ou les caractères phonétiques. *(Disponible pour la version Windows uniquement)*