

# Une politique publique de développement d'outils technologiques

Colette Plas

DIRECTION DE LA TECHNOLOGIE, MJENR

*Le domaine de la musique, où l'essor des technologies a permis l'existence d'une offre abondante et diversifiée, illustre le rôle que peut jouer la puissance publique pour orienter vers la création d'outils multimédias spécifiquement adaptés aux besoins pédagogiques, et être l'aiguillon d'une politique logicielle novatrice.*

On évoquera plus particulièrement ici l'action du ministère de la Jeunesse, de l'Éducation nationale et de la Recherche dans le domaine du développement de ressources documentaires et logicielles pour l'éducation musicale. Cette action reste cependant, comme pour d'autres disciplines, indissolublement liée aux autres volets d'une politique conduite depuis cinq ans en faveur de l'usage des technologies modernes dans l'éducation et du renouvellement pédagogique qu'il peut induire.

## Le cadre

Depuis 1998, dans le cadre de ses missions pour développer l'usage des technologies de l'information et de la communication dans l'éducation, le Ministère mène une politique de développement de ressources multimédias pédagogiques, qui se traduit notamment par un dispositif de soutien<sup>1</sup> élaboré et mis en œuvre par la Direction de la technologie.

## La marque RIP

Un premier volet concerne la labellisation de produits. La marque RIP, « reconnu d'intérêt pédagogique », signale aux enseignants des produits qui, après avoir été analysés et testés en situation pédagogique, peuvent être conseillés pour des usages scolaires. L'attribution de la marque sert

ainsi de repère pour guider dans le choix des produits existants et est un élément d'aide à la diffusion du multimédia éducatif.

Parmi les nombreux CD-Rom et logiciels disponibles pour la musique, un peu plus d'une quinzaine ont été retenus par le groupe d'experts en éducation musicale et « reconnus d'intérêt pédagogique » : CD-Rom sur la musique, monographies, encyclopédies pour des recherches documentaires, séquenceur et autres logiciels spécialisés pour l'accompagnement, l'analyse et la mise en œuvre des notions du langage musical, dont on trouvera la liste sur le serveur Éducnets<sup>2</sup>.

## Le soutien au développement

Depuis 1998, le dispositif de soutien au développement de ressources multimédias a permis la réalisation d'un ensemble de ressources et d'outils innovants conçus au plus près des besoins de l'éducation musicale, pour mener dans les meilleures conditions les activités constitutives de la discipline.

En moins de cinq ans, dix projets ont été retenus pour l'éducation musicale, alors que quatre-vingt-dix étaient soutenus tous domaines confondus. Cette place importante témoigne à la fois du dynamisme de cet enseignement, de l'intérêt des projets présentés et de l'engagement de l'institution dans le domaine.

## Un historique

1998 : publication du **dispositif de soutien aux ressources multimédias** par la Direction de la technologie du ministère de l'Éducation nationale et de la Recherche.

1999 : soutien et réalisation du projet porté par le GRM<sup>3</sup> sur **La Musique électroacoustique** : approche historique, analytique et pratique de 50 années d'une histoire originale (CD-Rom).

1999 : soutien au projet « UST<sup>4</sup> » du laboratoire Musique et Informatique de Marseille (MIM) : approche sensible et intuitive de l'analyse musicale au départ d'unités de sens identifiables dans tous les répertoires (CD-Rom).

1999 : début d'une **association Ircam<sup>5</sup>/Éducation nationale** en vue d'explorer les possibilités

1. Paru au B.O. spécial n° 9 du 10 septembre 1998, puis remplacé par le B.O. spécial n° 9 du 10 août 2000.

2. [www.educnet.education.fr](http://www.educnet.education.fr)

3. Groupe de recherche musicale.

4. Unités sémiotiques temporelles.

5. Institut de recherche et de coordination acoustique musique.

6. [www.educnet.education.fr/musique](http://www.educnet.education.fr/musique)

# ement pour l'éducation musicale

d'invention et de conception d'outils nouveaux pour la manipulation et la création sonores dans le cadre scolaire.

2000 : réalisation d'un site autour de **Partiels**, de Gérard Grisey, à l'occasion du programme du baccalauréat 2001 (consultable au départ de la première page du site Éducation musicale [www.educnet.education.fr/musique](http://www.educnet.education.fr/musique)).

2001 : réalisation d'un site autour de **Sud**, de Jean-Claude Risset à l'occasion du programme du baccalauréat 2002 (consultable au départ de la première page du site Éducation musicale [www.educnet.education.fr/musique](http://www.educnet.education.fr/musique)).

2001 : soutien à la réalisation du DVD-Rom autour des « **jeux vocaux** », dimension des pratiques vocales encouragée par les programmes d'enseignement, mais souffrant jusqu'alors de l'absence de témoignages audiovisuels et de mise en perspective pédagogique.

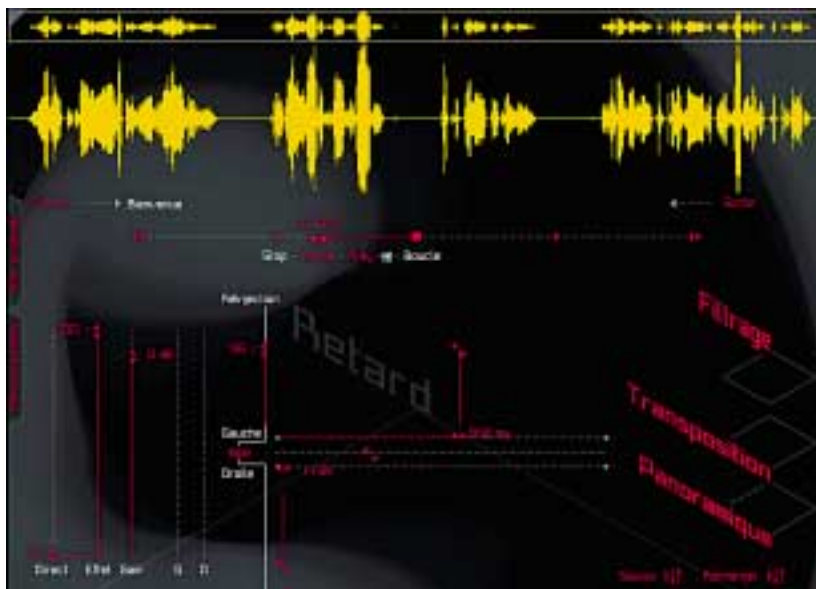
2002 : issue du travail entre l'Ircam et le Ministère entrepris deux ans plus tôt, parution des **MusiqueLab**, ensemble de logiciels téléchargeables dont chacun permet l'étude, la manipulation, l'expérimentation d'une ou plusieurs dimensions du langage musical (hauteur, intensité, timbre, tempo, durée, boucle, rythme, échelle, masse, texture). Le site de téléchargement<sup>6</sup> offre un espace de mutualisation des travaux réalisés et des démarches pédagogiques mises en œuvre. Cette nouveauté, élaborée à l'occasion de la mise en ligne des MusiqueLab, constitue sans nul doute l'un des enjeux essentiels des nouvelles technologies de communication. Gratuit pour les besoins de l'éducation musicale dans l'Éducation nationale, MusiqueLab a, à ce jour, été téléchargé par près de 1 500 établissements scolaires.

2002 : soutien au projet du Hall de la chanson « **À l'école des chansons** » : autour d'un corpus de chansons du Moyen Âge à nos jours, site ressource permettant des exploitations croisées en musique, histoire, lettres, actuellement en cours de réalisation.

2003 : après **Partiels** et **Sud**, les musiques de **Bali** et **Java** sont au programme du baccalauréat 2003. Poursuivant le format des deux sites pré-



Le CD-Rom UST.



Le CD-Rom  
La Musique  
électroacoustique.

cédents, le site soutenu par le Ministère et réalisé par la Cité de la musique propose une riche partie documentaire, des écoutes interactives comme des représentations graphiques originales, et des outils de composition appropriés.

2003 : le programme limitatif du baccalauréat et le bicentenaire de la naissance d'Hector Ber-

lioz sont l'occasion d'un CD-Rom autour des **Nuits d'été**.

2003 : issu des travaux de recherche du GRM, utilisé pour la réalisation du CD-Rom sur la musique électroacoustique, pour la représentation graphique de **Partiels** ou **Sud**, **L'Acousmographie** vient de faire l'objet d'une décision de soutien du Ministère. Outil d'analyse graphique sur la base d'une analyse spectrale de n'importe quel fichier audio, ce concept logiciel s'avère, au terme d'une expérimentation menée durant deux ans par des professeurs d'éducation musicale, particulièrement adapté aux besoins de supports graphiques ouverts pour l'écoute et l'analyse de toutes les musiques.

### Des traits distinctifs

Les ressources documentaires et logicielles évoquées à l'occasion de ce rapide survol induisent quelques commentaires.

- Ces différentes déclinaisons des nouvelles technologies pour la musique ne s'arrêtent pas à la simple transposition plus ou moins aménagée de démarches pédagogiques connues de longue date ; elles tirent véritablement parti des possibilités techniques offertes par les nouvelles technologies tout autant qu'elles explorent les voies les plus innovantes de l'approche actuelle des musiques. Leur utilisation rencontre et renforce l'innovation pédagogique en lui donnant les moyens de se développer sinon de s'appuyer sur des outils appropriés.

- De l'ouverture sur des répertoires diversifiés (œuvres contemporaines peu connues, musiques extra-européennes, etc.) à l'interaction constante entre les démarches d'écoute, d'analyse et de création, des propositions qui sollicitent l'interactivité (mini-studio de création électroacoustique, gamelan mécanique, atelier d'orchestration, etc.) aux outils accomplis qui ouvrent un champ de possibles illimité : c'est bien une dynamique d'exploration et d'innovation en matière pédagogique qui est ici encouragée.

- Sans s'arrêter à la constitution de ressources documentaires, la politique conduite s'est engagée, à travers les MusiqueLab et maintenant L'Acous-

mographe, sur la voie de la création d'outils logiciels nouveaux, au cœur des besoins de l'éducation musicale aujourd'hui et certainement demain.

- Ces actions n'ont pu voir le jour que dans le cadre d'un partenariat avec les représentants et acteurs du système éducatif, le secteur économique, les associations et les grands organismes publics, notamment les instituts de recherche. À cet égard, il convient de souligner le caractère privilégié du lien qui, dans le domaine musical, a pu être aussi clairement initié entre recherche et éducation. Qu'il s'agisse de l'Ircam, du GRM ou du laboratoire Musique et Informatique de Marseille, ce sont autant d'organismes à la pointe de la recherche musicale – recherche technologique, musicologie, mais aussi recherche pédagogique – avec lesquels a été mise en œuvre une collaboration qui permet au monde éducatif de bénéficier des avancées technologiques et conceptuelles de la recherche, notamment à travers l'adaptation d'outils initialement conçus pour des professionnels, adaptation patiemment élaborée en fonction des demandes et besoins formulés par les acteurs du système éducatif. L'intérêt d'un tel lien est souvent évoqué, sa réalité effective moins facile à concrétiser.

- La collaboration avec des partenaires privés a été largement mise en œuvre avec des sociétés comme Hyptique (*La Musique électroacoustique*, *Partiels*, *Les Nuits d'été*), Cosa mentale (*UST*), la Compagnie de travaux numériques (*Jeux vocaux*). La politique du Ministère vise à cette complémentarité des partenariats avec éditeurs publics et privés.

L'élaboration d'outils technologiques spécifiques constitue une étape nécessaire pour permettre à l'éducation musicale d'intégrer de nouvelles démarches et de conforter son identité pour l'avenir. En quelques années, le processus initié a permis une avancée rapide et des réussites indéniables qui contribuent à une mobilisation croissante des acteurs. Il s'agit aujourd'hui de permettre à cette dynamique de se consolider dans les pratiques d'enseignement comme de favoriser l'émergence et la réalisation de nouveaux projets. ●

**« L'élaboration d'outils technologiques spécifiques constitue une étape nécessaire pour permettre à l'éducation musicale d'intégrer de nouvelles démarches et de conforter son identité pour l'avenir. »**