

Zeitschrift: Actes de la Société jurassienne d'émulation
Herausgeber: Société jurassienne d'émulation
Band: 88 (1985)

Artikel: L'éducation musicale dans nos écoles jurassiennes
Autor: Steiner, Willy
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-550157>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

L'éducation musicale dans nos écoles jurassiennes

par Willy Steiner

« ...alors que l'école et les parents cherchent à se mieux comprendre, il serait intéressant d'initier nos lecteurs aux horizons nouveaux de l'enseignement des disciplines artistiques que sont le chant et la musique. »

Ce sont là les termes de M. Jean Michel, responsable de la publication des *Actes 1985* pour solliciter le travail qui suit. Je vais donc tenter de décrire la façon dont on conçoit actuellement cet enseignement dans les écoles jurassiennes, canton du Jura et partie francophone du canton de Berne. Je le ferai en qualité d'enseignant, en praticien d'abord, confronté journallement aux problèmes... et aux satisfactions que procure cette discipline. Ensuite, ayant travaillé à l'élaboration d'une partie du plan d'études dont il sera souvent question, je pourrai ici ou là proposer quelques éclaircissements à propos des intentions réelles des auteurs, intentions que les mots n'évoquent pas forcément. Il ne faut pas voir ici une étude savante, ni des considérations esthético-philosophiques ; les spécialistes, les musiciens n'apprendront pas grand-chose à la lecture de ces lignes. Je m'adresse au public en général, aux parents surtout, dans le but de les informer et de leur révéler ce que l'école peut offrir aux élèves. Je souhaiterais aussi renforcer l'idée que les disciplines artistiques ont une grande importance dans le développement de la personnalité. Le public, les autorités, les enseignants parfois, ne sont pas toujours prêts à en convenir.

Dire que les programmes scolaires ont beaucoup changé au cours des vingt dernières années est une évidence. Les parents qui aident leurs enfants dans les devoirs le savent, eux qui ne reconnaissent parfois qu'avec peine dans ce qu'étudient leurs enfants ce qu'ils ont eux-mêmes appris autrefois. On a renouvelé la matière de presque toutes les branches, on l'a adaptée aux possibilités et à l'âge des élèves, mettant à profit les nouvelles connaissances en psychologie infantine. L'école romande, proposée par le congrès pédagogique de Bienne en 1962, et devenue réalité au cours de la décennie suivante, a contribué d'une façon déterminante à ce mouvement de modernisation. Bien entendu, le chant et l'éducation musicale y ont été englobés.

DU CHANT A L'ÉDUCATION MUSICALE

Afin de mieux comprendre en quoi consistent les innovations survenues dans l'enseignement du chant, il me semble nécessaire de revenir en arrière et d'évoquer mes souvenirs d'élève d'une école secondaire vers 1950.

Au cours de la leçon hebdomadaire, par classe, nous étudions des chants, bien sûr, et nous apprenions à lire les notes, à les écrire parfois. Mais je ne me souviens pas d'avoir travaillé les intervalles ou frappé des rythmes par exemple. Quant à écouter des disques, il n'en a jamais été question, l'école ne possédant pas d'appareil. A plus forte raison, on ne nous a jamais parlé des compositeurs ni de leurs oeuvres. Je me rappelle surtout les leçons de chant choral dans lesquelles nous apprenions des choeurs à plusieurs voix qui ne nous enthousiasmaient pas forcément. Il y régnait une discipline stricte qui tempérerait trop souvent la joie de chanter. A ma connaissance, peu d'écoles secondaires d'alors bénéficiaient de l'expérience d'un maître spécialisé.

Dans mes premières années d'enseignement à l'école primaire, j'ai connu une situation assez semblable. Du plan d'études paru en 1954, j'extrais ces quelques passages : « Dans une classe qui aime à chanter règnent généralement l'entrain et la bonne humeur. » Voilà qui est bien, mais plus loin : « Le solfège doit être résolument poussé. » Ou encore : « L'école primaire doit encore considérer comme un but social de développer l'enseignement du solfège... » Recherchait-on l'épanouissement de l'enfant ou voulait-on former de nouveaux membres pour la fanfare ou la chorale ?

Dans la réalité, il me semble que l'on n'accordait pas au chant et à la formation musicale une bien grande importance. On chantait beaucoup dans les classes si le maître aimait cette activité ; s'il y était préparé. Mais je me souviens que pour certains collègues, cette leçon n'était qu'une corvée qu'ils réduisaient au strict minimum, prétextant souvent des travaux en retard dans les autres branches. Pour revenir au problème du solfège, on préconisait la lecture musicale, la dictée aussi, mais personne ne parlait de l'éducation de l'oreille, du travail d'audition que ces exercices supposent, si l'on veut y obtenir un certain succès. D'ailleurs, on est en droit de s'interroger quant à la valeur de la formation que recevaient les futurs enseignants à cette époque.

Un nouveau plan d'études des écoles secondaires, paru en 1961, a contribué sensiblement au progrès de l'enseignement du chant. Libellés ainsi, les buts restent vagues : « ... développer le goût musical.....éveiller l'intérêt pour le chant et la musique... »

Un objectif pratique y est formulé : « Un élève qui finit sa scolarité doit être capable de déchiffrer une mélodie simple. »

Mais ce plan contient quelques notions plus nouvelles : « ...exercer le *sens* du rythme... » et encore « ...développer le *sens* auditif... »

Je souligne intentionnellement ce mot parce qu'il met en évidence un aspect intéressant : on sollicite les facultés sensorielles de l'enfant et non plus seulement ses facultés intellectuelles.

Ce plan dit encore : « Les notions théoriques ne feront pas l'objet de leçons entières, mais seront assimilées dans des *exercices pratiques*. »

Les auteurs avaient bien compris que l'activité des élèves est préférable aux théories des maîtres. Enfin, le programme prévoit une « initiation musicale », c'est-à-dire la connaissance des instruments, l'écoute d'oeuvres à caractère descriptif, l'élaboration de « quelques notices biographiques de compositeurs » et l'analyse des formes (variations, sonate, fugue...).

D'autres phénomènes vont, entre 1960 et 1980, contribuer à l'évolution de l'enseignement du chant : le développement de l'industrie du disque et des moyens de reproduction du son a pour ainsi dire installé la salle de concert à l'école. Les médias ont intensifié leur travail de diffusion et d'information.

Au cours de ces mêmes années, les futurs enseignants ont reçu dans les écoles normales, une formation nettement supérieure à celle de leurs aînés, et je me plais à saluer ici le travail fondamental fourni par leurs professeurs.

En outre, les écoles de musique de nos régions, préalablement à l'enseignement de la technique instrumentale ou vocale, ont développé une initiation musicale qui, comme on le verra, servira de modèle à l'enseignement de la musique dans les classes.

Le nouveau plan d'études romand, dont il sera question maintenant, va donner, sans doute, un élan nouveau. Mais il me semble que dans nos régions, le mouvement de rénovation était déjà bien amorcé.

CIRCE ET LE PLAN D'ÉTUDES ROMAND

Le plan d'études commun à tous les cantons romands a vu le jour selon le processus suivant :

Les départements de l'instruction publique ont nommé une commission intercantonale romande pour la coordination de l'enseignement (abrégée CIRCE). Pour chaque branche, on a ensuite nommé une sous-commission de deux délégués par canton chargée d'élaborer un plan d'études. MM. H. Monnerat et J.-L. Petignat ont été les représentants jurassiens à CIRCE I, première étape qui concernait les quatre premières années. Soumis à la commission faîtière, examiné par une commission d'examen, leur travail ainsi que ceux des autres sous-commissions ont été adoptés par les départements cantonaux en 1972. Est venue ensuite la phase d'élaboration du matériel didactique, travail réalisé par MM. J.-L. Petignat et A. Bertholet. Nanti de ce matériel (dont nous reparlerons), on a procédé au recyclage du corps

enseignant et, en 1979, au mois d'août, les élèves qui commençaient leur première année ont bénéficié de cet enseignement renouvelé.

Parallèlement débutaient les travaux de CIRCE II, deuxième étape qui concernait la cinquième et la sixième année. On est donc allé relativement vite en besogne et, à ma connaissance, le Jura et le Jura bernois ont été les premiers à introduire ce nouveau plan d'éducation musicale.

Afin d'informer le plus complètement possible les lecteurs, je n'hésite pas à citer la première partie de ce plan d'études, où l'on parle des buts et des objectifs. (Plan 1979, classes 5 et 6)

« L'école donne les bases de l'éducation musicale. ...cette éducation doit, par des *méthodes actives*, permettre à l'enfant :

- d'affiner sa perception auditive ;
 - de cultiver sa sensibilité ;
 - de prendre conscience des multiples aspects de la musique et d'exercer son sens critique ;
 - de s'exprimer par l'interprétation, l'improvisation ou la création ;
- autrement dit de développer harmonieusement sa personnalité et de prendre plaisir à recevoir et à transmettre un message musical.

Ces objectifs, d'égale importance, sont atteints à travers trois sortes d'activités étroitement liées :

- le chant, qui fait de l'enfant un interprète actif ;
- l'audition, qui le prépare à écouter la musique ;
- les techniques musicales – issues du chant ou conduisant au chant – qui lui permettent de maîtriser les notions élémentaires du langage musical. »

Comme on peut le constater, jamais nos plans d'études n'avaient jusqu'ici envisagé le problème dans sa globalité avec une telle exactitude, ni dressé un inventaire aussi complet des activités que cet enseignement suppose.

Les points soulignés appellent à mon avis quelques commentaires :

ÉDUCATION MUSICALE

Par ces termes, il faut comprendre la première initiation que les écoles de musique donnent à leurs jeunes élèves dans le but de former leur oreille et de leur présenter les notions fondamentales du langage musical, avant d'aborder l'étude d'un instrument. L'initiateur de cet enseignement, purement intuitif et sensoriel serait M. Emile Jacques-Dalcroze. Kodaly en Hongrie, Orff en Allemagne, Martenot en France, d'autres encore ont créé et répandu des enseignements semblables. Or, la fréquentation d'une école de musique reste un privilège lié soit à la condition sociale des parents, soit à l'intérêt que ces

Démarche pédagogique

Leçon: de 8 à 10 minutes.

Cassette 1,
face B:

- Ecoute complète: les élèves font part de leurs remarques.
- Ecoute du 1^{er} extrait: les élèves indiquent quels instruments jouent (flûte et cordes).
- Deuxième écoute du 1^{er} extrait: le maître indique que cet extrait est le refrain du rondo (A).
- Eventuellement, étude de la mélodie du refrain par audition ou par la lecture, Cahier de l'élève N° 49:

Enregistrement complet _____

1^{er} extrait; mesures 1 à 8 a _____

Original



- Ecoute du 2^e extrait: le maître fait découvrir que le motif principal du refrain apparaît au milieu de l'extrait et indique que cet extrait est le couplet B.
- Eventuellement, étude par audition ou par la lecture du couplet B, Cahier de l'élève N° 50:

2^e extrait; mesures 8 b à 20 a _____



- Deuxième écoute du 2^e extrait: contrôle.
- Ecoute du 3^e extrait: le maître fait découvrir l'apparition, sous la mélodie de la flûte, du motif principal du refrain.
- Eventuellement, étude par audition ou par la lecture du couplet C, Cahier de l'élève N° 51:

3^e extrait; mesures 28 b à 44 a _____

derniers portent à la musique. Les auteurs du plan romand ont voulu *offrir à chaque enfant* un tel enseignement ; il est juste de souligner ici la générosité de leur intention.

MÉTHODES ACTIVES

Elles sont, ou devraient être, à la base de tout apprentissage. La musique n'est pas un savoir qui se transmet par la théorie. Il faut d'abord se familiariser avec les phénomènes sonores ; la réflexion vient ensuite.

Je me permets un exemple :

Je dois enseigner les croches à mes élèves. Je leur apprend d'abord une ou deux chansons qui mettent en évidence cet élément rythmique. Je leur fais ensuite frapper le rythme de la chanson, puis d'autres rythmes comportant des croches. Je les fais courir, frapper des croches, réagir s'ils en entendent, bref j'utilise tous les procédés possibles pour qu'ils exercent cette notion, mais je ne leur explique rien, et surtout pas qu'une noire vaut deux croches. Je leur fais sentir la croche par des méthodes actives.

Comme vous l'avez lu, l'éducation musicale se développe à travers trois domaines : le chant, l'audition et les techniques musicales. Tentons maintenant de préciser chacun de ces domaines.

LE CHANT

Le plan romand en dit ceci :

« Le chant participe à une formation plus générale de l'individu, notamment en donnant de l'aisance à l'expression verbale, en favorisant la netteté de la diction, en aidant à prendre confiance en soi par l'interprétation individuelle enfin en faisant prendre conscience de la communauté par l'interprétation collective, dans le cadre de la classe ou d'un groupe de classes.

Il permet à l'enfant :

- d'interpréter une oeuvre musicale, avec ou sans accompagnement ;
- d'exprimer ce qu'il ressent ;
- de saisir l'environnement quotidien et de se situer par rapport à lui ;
- de connaître le patrimoine musical de sa région, de son pays et d'autres pays ;
- de comprendre et d'apprécier d'autres cultures et d'autres peuples. »

Ici encore, on remarque le souci évident d'être le plus complet et le plus précis possible dans l'énoncé des objectifs particuliers au chant. En fait, on a toujours chanté dans les écoles, on a toujours atteint ces objectifs, même s'ils ne figuraient pas dans les plans d'études. Mais ce que je vois de plus nouveau,

c'est l'esprit d'ouverture exprimé dans ces lignes, ouverture à tous les genres de musique, au patrimoine de son pays comme au patrimoine d'autres pays et d'autres peuples. Et cette idée me semble correspondre tout à fait à notre époque. Les élèves et les maîtres ont actuellement à leur disposition un choix de chants très grand. Par les medias, on connaît des oeuvres de tous les genres, de tous les pays, de toutes les époques. Ces oeuvres sont publiées. Des vedettes de la chanson se sont parfois spécialisées dans la composition de chansons enfantines. D'autres ont créé des chansons dont la valeur poétique et musicale est incontestable et dont le langage actuel exerce sur les jeunes une fascination certaine. Constituer un répertoire qui plaît aux enfants et aux jeunes est plus facile maintenant qu'il y a vingt ans.

A l'époque où l'on est assailli par une vague de musique anglo-saxonne super-commerciale, que la TV présente très souvent, et dans laquelle les décibels, les contorsions des choristes, les cris et les déhanchements des vedettes, les flashes de centaines de projecteurs et les accoutrements des musiciens remplacent les qualités musicales et poétiques, il me paraît bon d'agir pour redonner aux enfants le sens de la beauté de la voix, d'une mélodie simple, de textes riches en symboles. Et comment valoriser ces notions mieux que par la pratique des chansons populaires ? Dans ce domaine, l'école a actuellement un rôle important à jouer.

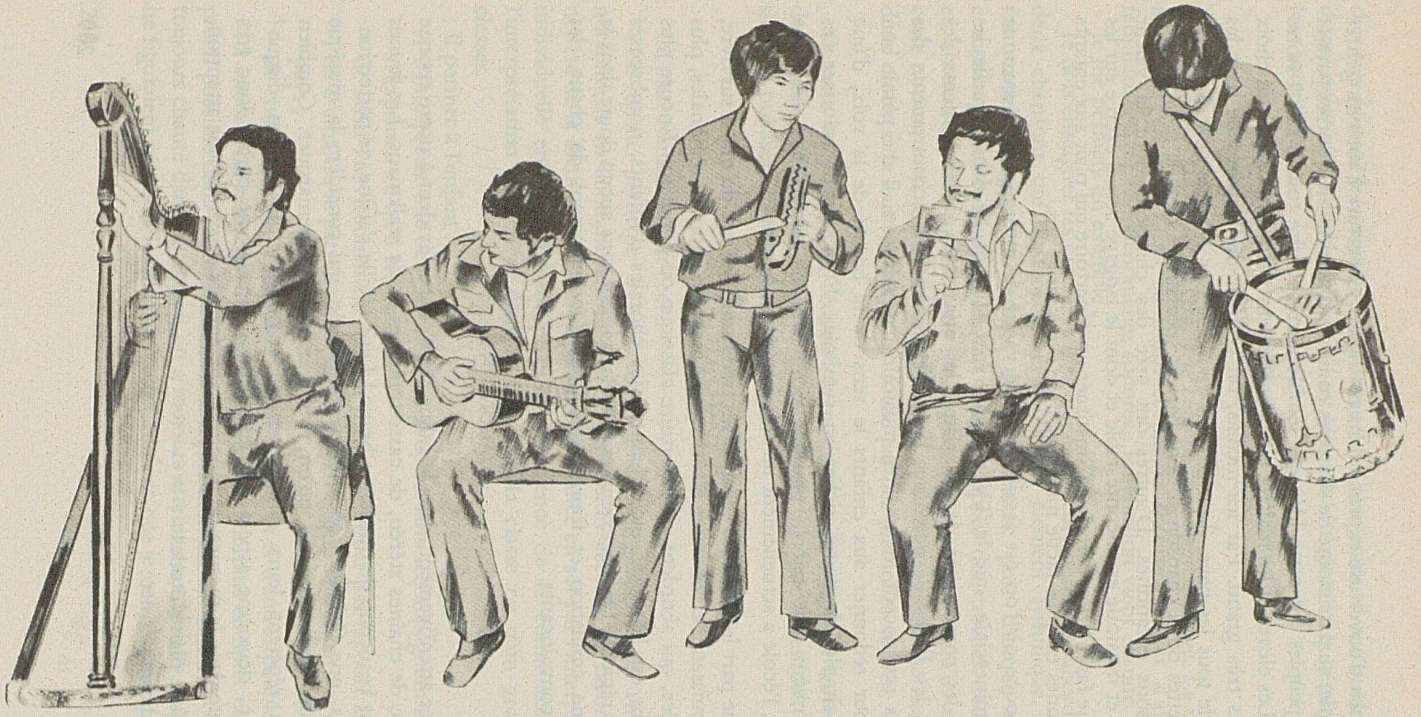
Si d'une part les chorales villageoises traditionnelles ont du mal à survivre, il est réjouissant de constater d'autre part l'essor de chorales régionales, plus spécialisées, qui abordent un répertoire classique ou populaire. Encore plus réjouissant est le succès qu'obtiennent les chorales d'enfants, nombreuses dans nos régions. De tels exemples positifs agissent sans aucun doute dans le sens d'une émulation et fournissent, pour l'enseignement du chant, des modèles convaincants.

L'AUDITION

Ecouter attentivement, dans le calme, ce n'est pas évident à notre époque de radios, de chaînes stéréo, de cassettophones et de walkmans. Les jeunes entendent beaucoup de musique ; bravo ! Leur oreille s'affine, se perfectionne. Hélas, une fâcheuse tendance s'est installée, qui considère la musique comme un bruit de fond qu'on finit par ne plus remarquer. Combien d'enfants répètent leurs devoirs en écoutant la radio ou un disque ! L'audition, deuxième aspect de l'éducation musicale, me paraît donc très importante dans la mesure où il permet aux enfants d'exercer leur attention.

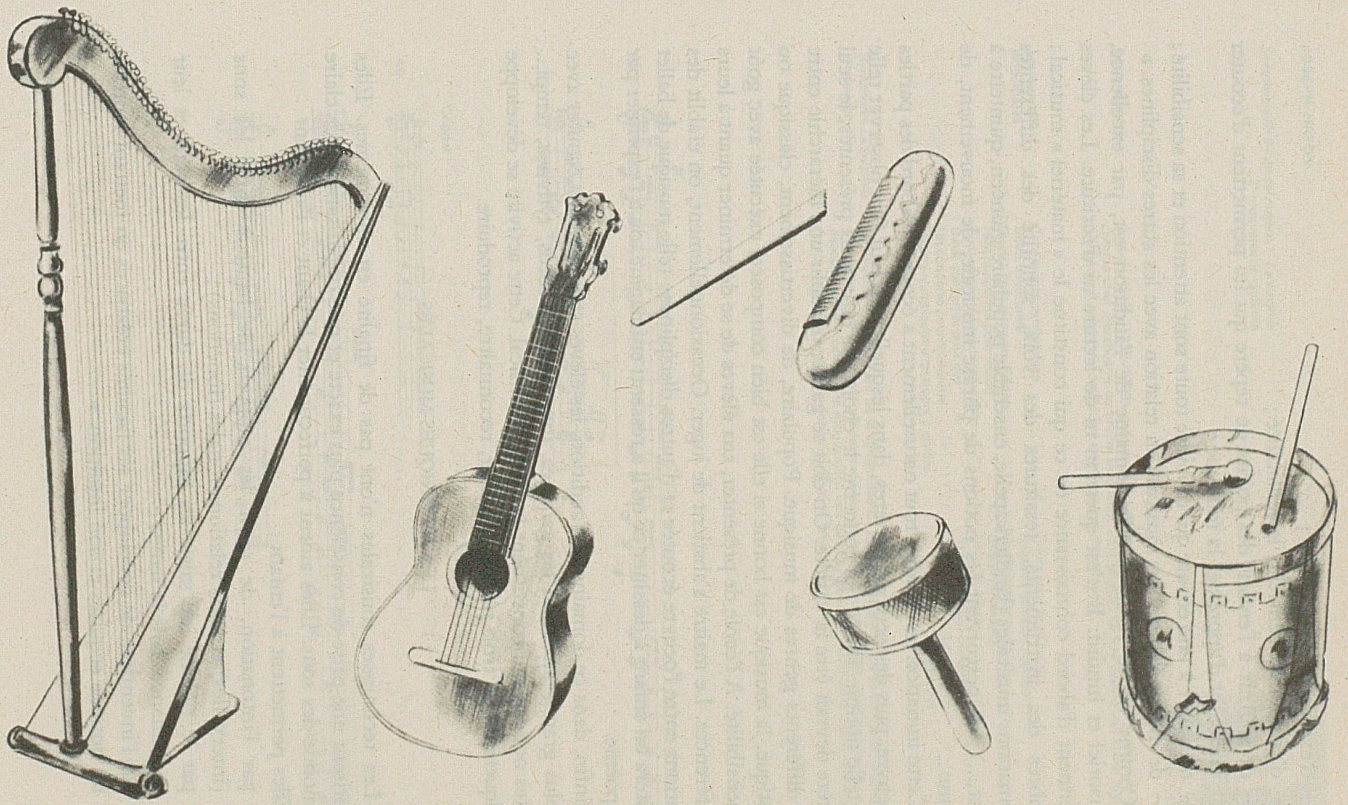
Voyons le plan d'études :

« L'audition permet :



INSTRUMENTS LATINO-AMÉRICAINS

Ensemble sud-américain:
harpe, guitare, guiro, maracas, bombo (tambour)



Instruments détaillés: harpe, guitare, guiro, maracas, bombo

- d'exercer la sensorialité ;
- d'éveiller et d'enrichir la sensibilité ;
- de fournir à l'enfant des points de repère qui lui permettent d'écouter mieux, et d'apprécier la musique ;
- d'aboutir à une écoute qui mobilise toute son attention et sa sensibilité ;
- de mettre l'éducation musicale en relation avec les autres disciplines. »

Comme on le remarque, le domaine de l'audition est, par excellence, sensoriel et intuitif. Il n'est question ni de lecture ni d'écriture. Les élèves prennent d'abord connaissance de ce qui constitue le « matériel » musical : timbres des instruments, tessitures des voix, sonorité des différentes formations musicales (ländlerkapelle, ensemble populaire guinéen, quintette à vent,...) ; ils perçoivent les notions de phrase musicale, de mouvement, de forme...

Cette initiation les conduit tout naturellement à écouter d'abord des parties d'oeuvre, puis des oeuvres entières, dans lesquelles on leur fera observer telle ou telle notion. En ce qui concerne le choix des morceaux présentés, le seul critère devrait être la variété. On doit se garder d'établir une hiérarchie entre les différents genres de musique. Populaire, de divertissement, classique ou exotique, la musique est bonne si elle est bien composée, exécutée avec goût et sensibilité. A l'école de présenter, aux élèves de se déterminer quant à leurs préférences. Le maître s'abstient de juger. Occasionnellement, on établit des relations entre l'oeuvre écoutée et d'autres disciplines : telle musique de ballet incitera un enfant à dessiner ce qu'il a ressenti et imaginé, ou à l'exprimer par un poème.

Enfin, dans ce domaine de l'audition, les élèves sont invités à écouter avec la plus grande attention les gammes, intervalles, accords, rythmes, tempi... toutes notions qui constituent le langage musical. Cette activité se développe logiquement en trois phases : écouter, reconnaître, reproduire.

LES TECHNIQUES MUSICALES

« Les techniques musicales n'ont pas de finalité en elles-mêmes. Elles favorisent une prise de conscience plus exacte et une organisation plus claire du monde des sons. Elles aident à perfectionner le chant et l'audition.

Elles permettent à l'enfant :

- par l'intonation, de saisir les rapports de hauteur entre les sons (intervalles) et leurs relations tonales (fonctions) ;
- par le rythme, de saisir les rapports de durée entre les sons et leur ordonnance dans le temps ;
- par l'invention, de développer ses facultés créatrices en mettant à profit les notions acquises et son intuition. »

JOSEPH HAYDN

Symphonie N° 94 en sol majeur La surprise
2^e mouvement, andante



Le compositeur Joseph Haydn (1732–1809), compositeur autrichien, a travaillé la plus grande partie de sa vie comme chef d'orchestre du prince Esterhazy, et la plupart de son œuvre est écrite pour son orchestre. Il a été l'ami de Mozart et le maître de Beethoven.

Les œuvres principales

| | |
|---------------------------------------|--|
| Cent quatre symphonies | Trente trios avec piano |
| Seize ouvertures | Soixante sonates pour piano |
| Quinze concertos pour piano | Dix-sept opéras italiens |
| Huit concertos pour violon | Quatorze messes |
| Cinq concertos pour violoncelle | Deux <i>Te Deum</i> |
| Deux concertos pour cor | Trois oratorios: <i>Le retour de Tobie</i> |
| Un concerto pour trompette | <i>La création</i> |
| Quatre-vingt-quatre quatuors à cordes | <i>Les saisons</i> |

Symphonie *La surprise*
2^e mouvement

Le deuxième mouvement de la symphonie *La surprise* est écrit sous la forme de variations. Le titre *La surprise* provient d'une farce de Haydn pour tirer les « Ladies and Gentlemen » de leur assoupissement pendant le mouvement lent de la symphonie. En effet, le thème est joué très doucement, et, tout à coup, éclate un coup de timbale fortissimo.

45.

Original

46.

Ce chapitre contient donc ce qu'on appelle ordinairement le solfège. On passe des facultés sensorielles aux facultés intellectuelles, autrement dit, on ne se contente plus d'écouter, de reconnaître et de reproduire tel rythme ou telle mélodie, mais on les lit, puis on les écrit. Il est clair qu'on adapte les difficultés à l'âge des élèves. Le matériel didactique est très rigoureux dans la progression des difficultés, et les notions inscrites au programme réduites au minimum.

Le domaine de l'invention, rangé dans les techniques musicales, constitue l'une des principales nouveautés. Quelques enfants doués sont peut-être capables de créer une mélodie, d'inventer une chanson. Mais l'invention peut se pratiquer à un niveau bien plus modeste, sous forme d'exercices simples qui permettent pratiquement à chaque élève de compléter une mélodie simple, de varier un rythme, de créer un accompagnement. J'ai remarqué que bien des enfants se réjouissent de ces « performances », aussi rudimentaires soient-elles.

LA MÉTHODE

Ce tour d'horizon achevé, il est temps de parler des moyens didactiques mis à la disposition des élèves et des maîtres.

La majorité des cantons romands ont adopté la méthode élaborée par MM. Petignat et Bertholet. Elle comprend :

- une méthodologie ;
- des fiches pour les maîtres ;
- des fascicules d'exercices pour les élèves ;
- des cassettes présentant les chants à étudier, les oeuvres à écouter ainsi que de nombreux exercices dans les domaines cités plus haut.

Actuellement, la publication de ce matériel est terminée pour les cinq premières années ; le matériel de la sixième année est en voie de parution.

En commentaire, je dirai que cette méthode suscite l'intérêt par sa richesse et la rigoureuse ordonnance de la matière. Elle permet sans aucun doute d'appliquer complètement les objectifs du plan d'études. Les chants et les exercices, présentés clairement, offrent à chaque enseignant ce qui lui convient, en fonction de ses aptitudes et de ses goûts.

L'application de la méthode implique que chaque école mette à la disposition des classes un assortiment de petits instruments : mélodica, flûtes, claves, tambourins,... ce qui ne représente pas un investissement coûteux.

Son introduction n'est pas allée sans soulever quelques difficultés. Certains enseignants se sont effrayés devant l'abondance et la nouveauté de la matière. On a craint également que le grand nombre d'exercices ne laisse plus de place au chant. Ces problèmes sont bien réels mais il ne faut pas les exagérer.

Chaque maître peut choisir ce qu'il réalisera avec ses élèves, sans perdre de vue que la leçon de musique doit leur laisser une impression de joie, d'activité libre, de jeu et de détente.

En plus, il reste à résoudre un assez grave problème de grille horaire (entendez le nombre d'heures hebdomadaires attribuées à telle ou telle discipline). Par son ampleur, le programme d'éducation musicale a été conçu en fonction de deux heures hebdomadaires. Cette condition vient d'être réalisée dans les écoles secondaires, jusqu'en 7^e année pour tous les élèves, jusqu'en 9^e pour ceux qui choisissent la musique en option. Hélas ! à l'école primaire, on n'a pas suivi la commission CIRCE, et il n'y a toujours qu'une leçon à l'horaire. Cela nécessite bien sûr une simplification radicale de la matière. Cela donne aussi une idée des difficultés auxquelles se heurte la coordination de l'enseignement !

CONCLUSION

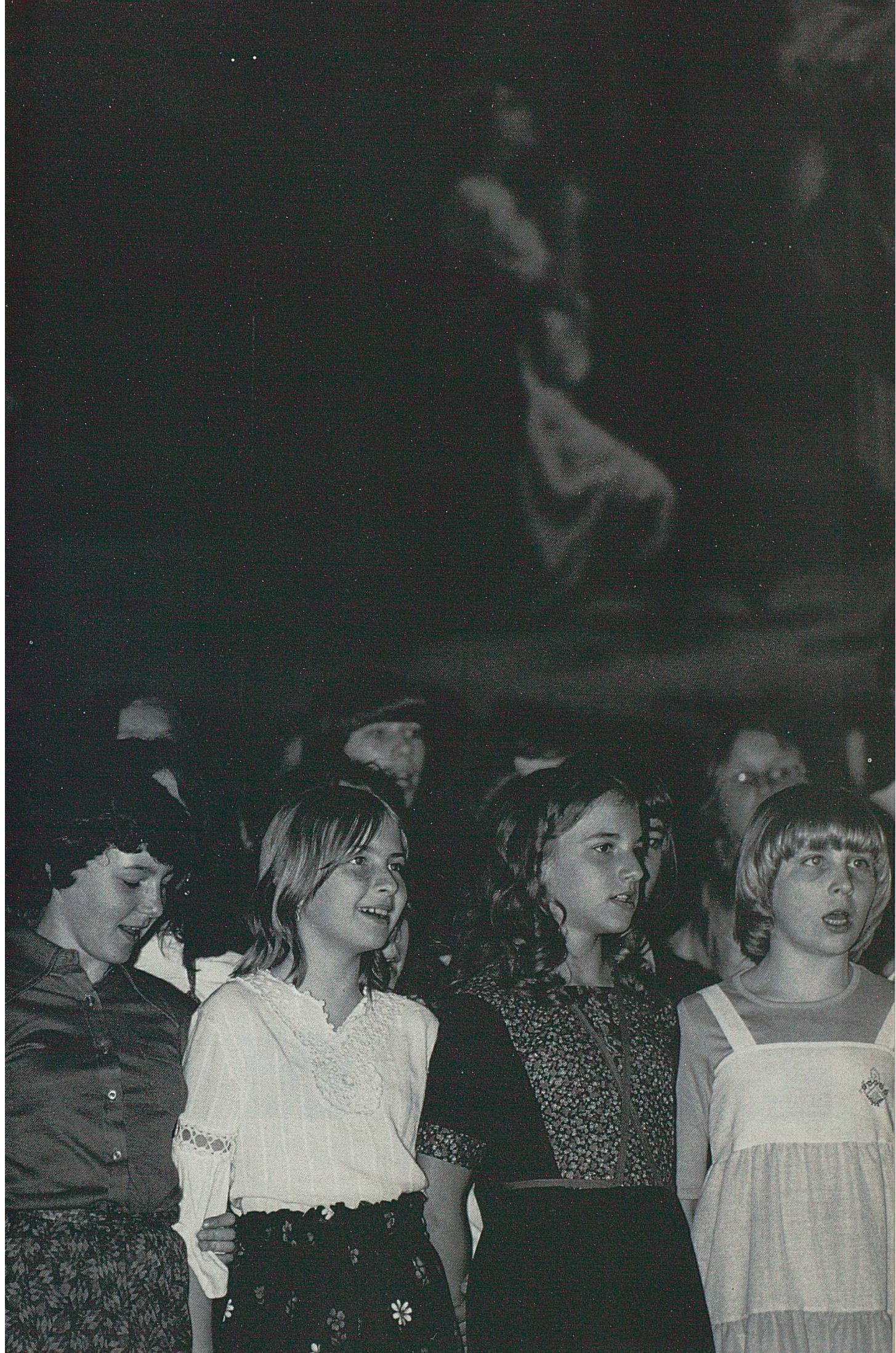
Si l'on mentionne encore que, dans certaines écoles, on offre aux élèves des leçons facultatives de musique instrumentale et de chant choral, on aura décrit dans les grandes lignes en quoi consiste actuellement l'éducation musicale dans nos écoles jurassiennes. Va-t-elle entraîner des mutations profondes dans la vie musicale de nos régions ? Il est trop tôt pour en tirer des conclusions valables. Toutes les conditions ont été réunies pour que l'on ose espérer bientôt un progrès. Au demeurant, la personnalité des enseignants, leurs aptitudes, leur goût et leur engagement restent des facteurs déterminants de succès. Cependant, il faut bien constater que le sport attire la plupart des jeunes, et que les activités artistiques ne tentent qu'une minorité. La musique, on la consomme surtout, chaque genre attirant des adeptes toujours plus nombreux, mais on la pratique beaucoup moins. L'enseignement scolaire parviendra-t-il à modifier quelque peu ces proportions ? L'avenir nous le dira. Mais si, en l'an 2000, à chaque fête de famille retentissent nos beaux chants populaires, si les chorales, les fanfares et autres groupes musicaux voient leurs effectifs quadrupler, si des concerts de tout genre ont lieu devant des salles combles et si la pratique d'un instrument a autant d'adeptes qu'aujourd'hui le jogging, alors on pourra affirmer que l'éducation musicale à l'école publique a vraiment porté ses fruits. Sans donner dans ce délire onirique, on se contenterait d'un progrès plus modeste.

Willy Steiner

Les deux premiers points de vue sont ceux de la physique et de la chimie. On a vu que la physique des matériaux est une science de plus en plus importante dans les recherches de la chimie moderne. Les chimistes ont cherché à expliquer les propriétés des matériaux en fonction de leur structure atomique et moléculaire. Les progrès de la chimie ont permis de mieux comprendre les liaisons chimiques et les interactions entre les molécules. Les physiciens ont étudié les propriétés mécaniques et électriques des matériaux en fonction de leur structure cristalline et de leur composition chimique. Les progrès de la physique ont permis de mieux comprendre les phénomènes de diffusion, de conduction et de réflexion de la lumière dans les matériaux.

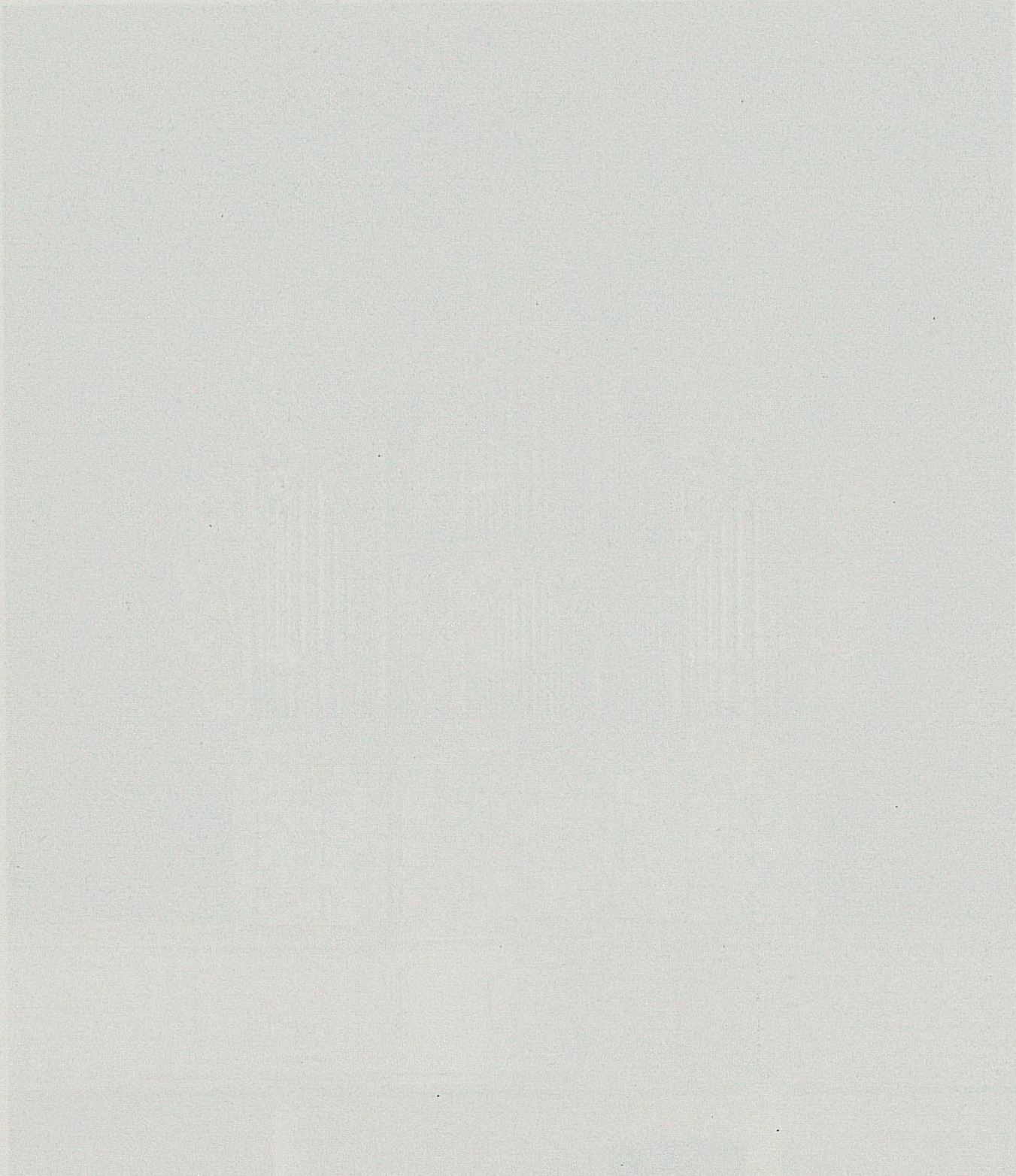
CONCLUSION

Si l'on mentionne encore quelques-uns des points de vue de la physique et de la chimie, on voit que les progrès de ces deux sciences sont étroitement liés. Les chimistes ont cherché à expliquer les propriétés des matériaux en fonction de leur structure atomique et moléculaire. Les physiciens ont étudié les propriétés mécaniques et électriques des matériaux en fonction de leur structure cristalline et de leur composition chimique. Les progrès de la chimie ont permis de mieux comprendre les liaisons chimiques et les interactions entre les molécules. Les progrès de la physique ont permis de mieux comprendre les phénomènes de diffusion, de conduction et de réflexion de la lumière dans les matériaux. Les progrès de la chimie et de la physique ont permis de mieux comprendre les propriétés des matériaux et de les utiliser dans les applications industrielles. Les progrès de la chimie et de la physique ont permis de mieux comprendre les phénomènes de diffusion, de conduction et de réflexion de la lumière dans les matériaux. Les progrès de la chimie et de la physique ont permis de mieux comprendre les propriétés des matériaux et de les utiliser dans les applications industrielles.



« Choeur du collège »
Photo Antoine Jeker, La Neuveville





Orgue de Jürgen Ahrend, construit en 1985 d'après un modèle de 1730, en Saxe (Aula
du lycée cantonal).
Photo : Jacques Bélat