

François Delalande (1997a). Publié en italien « Il gioco senso-motorio, dall'esplorazione sonora all'invenzione musicale » *actes du 27ème congrès européen de l'association Seghizzi*, 1996, Gorizia, Italie.

Le jeu sensori-moteur, de l'exploration sonore à l'invention musicale

“La musique comme / par / en jeu” : voilà une proposition à laquelle je ne pouvais pas rester indifférent. Il m'a suffi de lire l'excellente page de présentation d'Italo Montiglio pour comprendre que la question serait posée au meilleur niveau et que cela “valait le voyage” (selon la formule du guide Michelin désignant la plus haute marque d'intérêt). Si j'avais une seule critique à adresser aux organisateurs, ce serait d'avoir attendu le 27ème congrès pour traiter ce sujet qui, à mon avis, est le premier. Mais probablement était-ce pour ménager un effet de crescendo d'intérêt, à la fois pédagogique et artistique...

On peut affirmer sans détour que la musique *est* une forme de jeu. C'est un thème que j'ai eu souvent l'occasion de développer ¹ mais que, dans ce contexte, je dois néanmoins rappeler.

Définir la musique n'est pas facile. L'expérience montre que c'est même probablement impossible si l'on entend par “définir” mettre en évidence ce qu'en mathématique on appelle une “propriété caractéristique” des éléments d'un ensemble, c'est-à-dire ici une propriété que posséderaient toutes les musiques et qui les distinguerait d'autres formes sonores. Un tel trait commun n'existe pas. On pourrait songer au rythme, mais non ! toutes les musiques ne sont pas rythmées, ou bien pas en donnant le même sens à ce mot. Elles ne sont pas non plus toutes mélodiques, encore moins harmoniques, n'utilisent pas toutes des échelles : la recherche d'“universaux” en musique est un classique et la réponse ne l'est pas moins : il n'y a pas de propriété commune et caractéristique de ces objets sonores qu'on appelle “musiques”.

Par contre, on peut essayer de trouver des traits communs à ces comportements qu'on observe à peu près dans toutes les parties du monde, semble-t-il, et qu'on appelle “faire de la musique”. En d'autres termes, les musiques ne se ressemblent pas, mais faire de la musique, d'une époque à l'autre, d'un continent à l'autre, fait appel à des *conduites* humaines qui présentent des caractéristiques universelles. Ce sont elles que nous allons rappeler.

La musique comme jeu

Faire de la musique consiste d'abord à produire du son. Mais pas n'importe comment. L'intention de celui qui produit, comme l'attention de celui qui l'observe et l'écoute, se concentrent sur la qualité de ce son. Il ne suffit pas, comme pour le langage ou pour un quelconque signal sonore, que quelques conditions minimum soient satisfaites pour qu'une

¹ Notamment dans un livre dont le titre est précisément : *La Musique est un Jeu d'enfant* (Buchet-Chastel, Paris, 1984), mais aussi en italien dans les actes du XVIème congrès de l'association Seghizzi (parus en 1987) et dans le livre *Le Condotte Musicali*, CLUEB, Bologna, 1993.

information soit correctement transmise. Ici, le son est écouté pour lui-même, et le musicien doit donc le contrôler précisément en contrôlant le geste de production. Il se crée une boucle de régulation très étroite, et qui fait l'objet de la plus grande attention, entre le geste de production et le résultat sonore. Un petit écart du son est immédiatement corrigé par une modification du geste, dans un cycle d'adaptation *sensori-motrice* qui est consciemment travaillée par le musicien. Contrairement au son de la parole, par exemple, qui est immédiatement oublié au profit d'un sens, le son de la musique est objet d'attention et d'appréciation de la part du musicien comme de ses auditeurs.

Mais la musique n'est pas un pur exercice sensori-moteur. Le musicien utilise par ailleurs le son pour créer du sens, pour représenter quelque chose qui est de l'ordre du réel ou de l'imaginaire. Il lui donne une valeur *symbolique*. Au même titre que, par exemple, le théâtre, la musique prolonge le jeu symbolique de l'enfance.

Enfin, troisième composante, cette production sonore est *réglée*. Il ne faut pas, cependant, donner à ce mot une valeur normative ou morale. Si l'on se donne des règles pour organiser la musique que l'on produit, ce n'est pas (sauf exception) parce qu'un être suprême ou un sur-moi social vous l'ordonne ; c'est simplement parce que c'est plus plaisant ; quelquefois même, plus amusant. Qu'on pense au canon, qui est le prototype de l'organisation musicale réglée. Si la seconde voix ne commence pas au bon moment, ce n'est pas particulièrement "mal". Simplement c'est "raté". Par contre, dès qu'on réussit à respecter cette règle on a la satisfaction de constater que les deux parties s'emboîtent comme par enchantement en produisant des consonances. C'est un jeu d'emboîtement, et le meilleur modèle de la règle en musique, c'est la *règle du jeu*. Cette observation ne se limite pas au canon. Le mot "canon", au 15ème siècle, désignait toutes sortes de règles d'assemblage analogues à celles qu'a retenues le "canon" moderne (imitation stricte avec un décalage temporel) et il existe toutes sortes de dérivations du canon, à commencer par la fugue dans la musique savante occidentale, mais aussi dans les polyphonies de différentes cultures.

Faire de la musique, c'est donc se livrer à un exercice complexe qui est à la fois jeu sensori-moteur, jeu symbolique et jeu de règle. Constat bien utile pour l'éducateur, puisque ces trois formes de jeu, telles qu'elles ont été décrites par Jean Piaget, sont comme chacun sait, les activités préférées de l'enfant.

L'exploration

Au commencement était le sensori-moteur. J'ai déjà eu l'occasion de montrer comment le geste de production sonore peut se charger d'une valeur symbolique ¹ aussi bien au cours du développement de l'enfant que, dans l'instant, dans le geste instrumental de l'interprète. Nous nous attacherons ici à décrire une autre évolution : celle qui fait passer de l'exercice sensori-moteur à la production réglée, ou pour le dire dans un langage plus pratique, de l'exploration à l'organisation. Nous allons voir comment l'enfant conquiert

¹ "Dal sensomotorio al simbolico" in Le Condotte Musicali op. cit.

progressivement le sens de la forme, quelles aptitudes cela suppose, quand elles apparaissent.

Premier ensemble d'observations : de 1 à 3 ans. Les conditions dans lesquelles ont été effectuées ces observations méritent d'être signalées car elles constituent un exemple réussi de collaboration entre éducateurs et spécialistes de la recherche musicale. La ville de Florence avait demandé à Marco Geronimi (musicien et pédagogue italien bien connu, auteur d'une série d'ouvrages)¹ et à moi-même d'assurer un cycle de formation musicale pour l'ensemble du personnel de deux crèches-pilotes de la ville, en vue d'introduire une activité musicale dans ces établissements. Mais nous avons pensé que la principale compétence d'un éducateur pour guider l'activité musicale d'un enfant de moins de trois ans était de savoir observer. Aussi avons-nous proposé, en plus d'une sensibilisation musicale, une formation assez sérieuse aux techniques d'observation. Il en est résulté, après trois années d'activité, un "corpus" d'enregistrements vidéo précisément documentés qui constitue probablement un des meilleurs matériels d'étude sur le jeu sonore sensorimoteur entre 1 et 3 ans.

Observation 1. Niccolo (15 mois) entre seul dans une salle de la crèche qu'il connaît bien. Il y trouve, au milieu de la pièce, quelques objets que, par contre, il n'a jamais vus : par terre, une petite boîte, un petit maillet et trois pinces, et à côté deux cymbales sur pied. Un adulte est dans la pièce, visible, et filme la scène.

Le maillet dans une main, un pinceau dans l'autre, Niccolo donne un coup de maillet sur l'une des cymbales, ce qui détermine un sourire (de surprise et de satisfaction). Il continue avec le pinceau. Après un coup bien frappé, il reste le bras levé pendant une longue résonance (cinq secondes) en regardant la puéricultrice qui tient la caméra, et manifestement étonné de ce qu'il vient de produire. Il change de cymbale, mais revient à la première et approche son oreille, par deux fois, pendant que la cymbale résonne. Même jeu sur l'autre cymbale, mais il colle son oreille à la cymbale et étouffe la résonance : "Oh!" dit-il. À nouveau, sur la première cymbale, il frappe et colle l'oreille, étouffant le son ; encore un "oh!" de dépit. Par neuf fois au cours de cette séquence de 2'40", il aura approché l'oreille pour écouter, avec ou sans succès, la résonance de la cymbale.

Observation 2 : Niccolo (38 mois). Personne dans la pièce, la caméra est cachée, quelqu'un entre et sort de temps en temps.

Niccolo frappe des deux mains avec deux cuillères en bois sur les deux cymbales, en alternance. Puis, après une dizaine de coups *piano*, sur la cymbale de droite, il saisit la grande cuillère à deux mains, et tape plus vigoureusement sur la cymbale de gauche, à vingt et une reprises. Petit intermède chanté : "da, da, da," et jeu en alternance sur les deux cymbales.

Niccolo prend maintenant une attitude décidée, un pied avancé, l'autre reculé, saisit la cuillère à deux mains, et tape avec exubérance. Il s'éloigne un instant pour aller expliquer sa découverte à un adulte qui lui commente : "... sono piatti", et revient pour donner quelques frappes répétées et fortes (à deux mains, pieds écartés). Après être retourné chercher quelqu'un (en vain), il reprend ses frappes particulièrement fortes, d'un geste ample accompagné de tout le corps qui se plie.

Observation 3 : Les deux cymbales sur pied sont installées devant un grand miroir. Pendant qu'elle joue sur les cymbales à l'aide de deux cuillères métalliques, une dans chaque main, une fillette de deux ans se regarde dans le miroir. Tout son jeu, ses postures, son regard seront influencés par la présence du miroir. Quelques coups des deux cuillères l'une sur l'autre, quelques coups à mains nues sur une cymbale, puis des frappes

¹ Notamment Il bambino tra i suoni, Ricordi, Milano, 1987.

simultanées sur les deux cymbales ou en alternance, en se dandinant sur ses deux pieds, au rythme des coups, tout en se regardant dans la glace.

Elle entrechoque maintenant les deux cuillères en mimant verbalement les coups, donne une série de coups des deux cuillères sur une seule cymbale, soit simultanément des deux mains, soit en alternance rapide, en produisant un roulement. Elle ne quitte quasiment jamais des yeux son image dans la glace. On la voit se recoiffer, se parler en s'approchant du miroir, puis elle se retourne et bat des mains avec des petits cris de surexcitation. Après un silence, voici un jeu à deux mains, tantôt en alternance sur les deux cymbales, tantôt en roulement à droite, tantôt en roulement à gauche, rapide et virtuose. Elle commente maintenant son action verbalement, saute d'un pied sur l'autre, manifestement excitée par son propre jeu, en tapant en alternance sur les deux cymbales.

Observation 4 : Enrico (24 mois). Après avoir longuement exploré les ressources d'une guitare, Enrico a continué à produire des sons en tapant sur différents objets (y compris un coussin, qui ne fait pas particulièrement de bruit). Le voici maintenant devant tout un matériel de cuisine fictif : une cuisinière (jouet) adossée à un mur, des casseroles et des poêles suspendues au mur face à lui. Il tient une cuillère en bois dans chaque main et utilise ce matériel comme instrument de percussion, en frappant soit le dessus de la cuisinière (bruit de bois), soit, de temps en temps, une casserole suspendue (bruit métallique). Vers la fin, il s'arrête à plusieurs reprises de taper pour imiter vocalement le genre de rythmes qu'il vient de produire par ses frappes.

Cette séquence improvisée n'avait pas été prévue par les adultes, qui pensaient seulement observer une exploration de la guitare...

Ces observations appellent trois sortes de conclusions :

1/ D'abord, le jeu d'exercice peut se développer tout seul, sans aucune stimulation de la part de l'adulte, et se manifester par un enthousiasme et un plaisir évidents. Il y a de grandes différences selon les âges et les enfants, mais tous, face aux cymbales, se mettent, avec plus ou moins d'énergie, à jouer.

2/ L'instrument induit évidemment des comportements moteurs spécifiques. Une paire de cymbales, comme ici, accompagnée de percuteurs disposés sur le sol, incite assez vite, surtout les enfants les plus âgés, à des frappes, souvent vigoureuses, et à des alternances des deux cymbales. Par comparaison, une guitare, qui a été proposée aux mêmes enfants, suggère des gestes plus variés et plus retenus.

3/ Enfin, la présence de l'adulte est un facteur influent. Ici, trois situations ont été testées:

a) L'adulte est présent et filme ostensiblement. b) La caméra est cachée et l'adulte quitte la pièce en le signalant ("vado in cucina"). c) La caméra est cachée, un adulte est là, ou entre et sort, en ne s'occupant pas de l'enfant. Les comportements sont différents selon les situations. Sans qu'on puisse dire qu'une est meilleure, ce sont des facteurs dont on peut jouer pédagogiquement. L'envie de communiquer (situation c) peut être une stimulation plus forte que la possibilité de le faire (situation a). Sans développer ici, mentionnons seulement que, d'une manière générale, l'éducateur peut influencer sur la conduite de l'enfant, même sans intervenir verbalement, en recherchant la situation - ou, mieux, le "dispositif" - qui favorise le comportement souhaité.

On peut distinguer trois formes d'exploration d'un corps sonore, et ceci est vrai aussi bien du comportement d'un adulte que d'un enfant de 6 mois.

La première exploration d'un objet insolite qu'on découvre consiste à le manipuler, c'est-à-dire à le toucher, le faire tourner et, selon l'âge, le porter à sa bouche, mettre son doigt

dans un trou, s'intéresser à sa forme, mais aussi à sa couleur, à ses propriétés mécaniques, etc. Cette exploration porte sur l'*objet matériel*, en tant qu'objet.

Mais si par cas il produit un bruit intéressant et insolite, l'exploration va probablement se centrer sur les *ressources sonores* de l'objet, et l'enfant, tout comme l'adulte dans la même situation, en fera l'inventaire. C'est une seconde forme d'exploration.

En faisant le tour de ces possibilités sonores, il peut arriver que l'enfant (ou l'adulte) produise par hasard une sonorité ou un rythme ou une inflexion mélodique - que pour être plus général nous appellerons une "configuration sonore" - qui le surprenne et l'intéresse particulièrement. Il abandonnera alors les deux premières formes d'exploration, c'est-à-dire qu'il ne s'intéressera plus à l'objet matériel pour toutes ses propriétés non plus qu'à l'ensemble de ses ressources sonores : il centrera son attention sur cette singularité sonore qu'il cherchera à reproduire. Mais (à partir de 8 ou 9 mois) il ne la reproduira pas telle quelle; il modifiera légèrement le geste pour modifier le son, comme on ferait tourner un objet dans sa main pour le voir sous différents angles. Il s'agit toujours d'une exploration, mais c'est maintenant cette configuration sonore, singulière et intéressante, découverte par hasard, qu'il est en train d'explorer. Pour des raisons qu'on va expliquer maintenant, cette configuration sonore sur laquelle porte cette troisième forme d'exploration, nous l'appellerons *idée musicale*.

L'idée musicale

Imaginons un compositeur qui a le projet d'écrire une pièce. Ce projet se situe dans un contexte (une commande, un spectacle...) et répond à ce qu'on peut appeler un "propos", c'est-à-dire une intention propre à cette œuvre en projet, formulable explicitement : par exemple évoquer les quatre saisons de l'année. Mais il ne pourra commencer réellement le travail d'écriture que lorsqu'il aura trouvé un élément sonore qui lui servira de point de départ et qu'il pourra développer : une formule mélodique, un thème, un enchaînement d'accords, une sonorité instrumentale particulière (ou enregistrée, ou électronique, s'il s'agit de musique électroacoustique), bref, une configuration sonore suffisamment originale pour lui donner envie de l'exploiter, de la modifier un peu pour voir ce que cela donne, d'en explorer les virtualités musicales. Il est d'usage depuis Beethoven, dans le milieu des compositeurs, de nommer "idée musicale" ce type de proposition sonore qui sert de germe à un développement.

Mentionnons par parenthèse que le concept d'"idée musicale" a oscillé, au cours de l'histoire de la musique, entre deux significations, à la faveur de l'ambiguïté portant sur le mot "développement". Pour Beethoven, l'idée apparaît au cours du processus d'invention, et développer l'idée peut durer des semaines, des mois. Le mot "développement" désigne ici l'action de développer. Dans une lettre à Bettina Brentano, Beethoven écrit : « L'idée musicale jaillit de l'enthousiasme. Je la poursuis avec passion. Je l'atteins pour la voir s'enfuir à nouveau et disparaître dans le tumulte des diverses émotions. Je la reprends aussitôt avec une ardeur nouvelle et ne peux plus m'en séparer. Dans une rapide extase, je la retourne dans toutes ses modulations et je triomphe enfin de la première pensée musicale : voici une symphonie, voici une sonate ».

Pour Schönberg, le mot "développement" désigne le résultat de l'action de développer, donc un aspect de la forme musicale. L'idée musicale et son développement sont pour lui

une configuration de notes et ses variations, telles qu'elles apparaissent dans l'œuvre. Peu importe comment ce germe est apparu au cours de la composition ; le concept d'idée n'est pas utilisé pour décrire le processus psychologique d'invention mais la structure de la pièce ou d'une séquence.

Pour les compositeurs contemporains ¹ l'idée musicale retrouve son sens beethovénien. C'est cette singularité sonore qui jaillit au cours du temps de la création, éventuellement après un moment de recherche ; d'une part elle est nouvelle, fascinante, elle excite la curiosité ; d'autre part, pour cette raison, elle donne envie d'en faire quelque chose, c'est-à-dire qu'elle motive (au sens psychologique) une action qui consiste à la développer.

On voit évidemment le rapport avec la troisième forme d'exploration décrite plus haut où l'enfant, comme l'adulte et comme le compositeur, est attiré par une singularité sonore qu'il a immédiatement envie de reproduire mais avec des variations, c'est-à-dire de développer. S'il est important d'insister sur cette troisième forme d'exploration, c'est parce qu'elle est au coeur du processus d'invention en musique. En voici deux exemples chez des enfants de 3 ans.

Deuxième ensemble d'observations : 3 ans.

Une fillette de trois ans a mis une bille dans une boîte de conserve, ce qui produit immédiatement un bruit. Après quelques essais, elle s'aperçoit qu'en faisant tourner la boîte (de sa main gauche), la rotation de la bille dans la boîte émet un son plus ou moins répétitif. Elle complique le dispositif : si elle ferme la boîte avec sa main droite, tout en continuant à tourner, le son devient plus étouffé. À partir de ce moment elle utilisera cette variation : en même temps qu'elle entretient le son de rotation de la bille, elle ouvre et ferme alternativement la boîte avec la paume de sa main droite et fait varier le timbre du son. Elle engendre ainsi une séquence approximativement répétitive.

L'institutrice a installé dans la salle de classe un microphone sur pied, relié à un amplificateur et à deux haut-parleurs. Une fillette de trois ans a découvert les propriétés de ce curieux "dispositif" qui non seulement amplifie le son qu'on produit devant le micro mais l'éloigne du lieu où il est émis en le faisant venir des haut-parleurs, situés en face d'elle, au fond de la salle. Elle commence par produire des claquements de langue, étrangement grossis, ce qu'elle répète pendant plus d'une minute. Puis elle essaye autre chose : elle émet un "m", bouche fermée, qu'elle répète aussitôt de façon cyclique. Mais contrairement au claquement de langue qu'on ne pouvait que répéter à l'identique, ce son vocal se prête à des variations, en modulant la hauteur. Les premiers sons sont répétés strictement et régulièrement, mais très progressivement, toujours dans le même tempo de répétition, elle introduit des petites modifications : un motif de trois sons qui n'ont plus la même hauteur mais sont échelonnés sur trois degrés ascendant à peu près par demi-tons (le motif lui-même est répété plusieurs fois). Puis chaque son, au lieu d'avoir une hauteur fixe, est émis en glissando ascendant. Enfin en formant un intervalle ascendant de deux hauteurs.

L'exemple a par ailleurs un intérêt expressif évident, mais c'est ici sur la forme que je voudrais insister. Comme dans l'observation précédente, la forme est une répétition avec variation, caractéristique d'une exploration du troisième type telle que la pratique un jeune enfant (à partir de 8 ou 9 mois). Mais ici avec la répétition d'un motif de trois sons, on voit apparaître un *groupement* : l'unité qui est répétée ne coïncide plus avec un geste élémentaire de production ; ce n'est plus un geste qu'elle répète ; la nouvelle unité est un

¹ Voir par exemple L'idée musicale, sous la direction de Christine Buci-Glucksmann et Michael Lévinas, Presses Universitaires de Vincennes, Université de Paris VIII, 1993.

motif de trois sons correspondant à une séquence de trois gestes. On avance dans l'élaboration d'une forme plus complexe.

Vers une organisation formelle

Essayons de situer cette conquête dans une chronologie plus complète.

Les premiers schèmes sensori-moteurs, dès la naissance, s'organisent en général sur le mode *répétitif* (par exemple la succion), et en particulier les gestes producteurs de son. Il s'en suit que les séquences sonores produites sont souvent répétitives. Vers quatre à six mois, la répétition n'est en général pas très prolongée : un même geste est effectué trois ou quatre fois, peut-être dix, puis l'enfant passe à un autre qu'il répète également et sa production sonore prend la forme d'une concaténation de séquences répétitives. Quelquefois, plus exceptionnellement, il se fixera sur un seul schème sensori-moteur qu'il répétera très longtemps.

Vers huit mois, la répétition peut comporter un élément de *variation*. Il est typique de cet âge que dans ses "réactions circulaires" (répétition d'un même schème sensori-moteur) l'enfant modifie le geste pour observer quel changement cela produit sur le résultat (Piaget parle de "conduite expérimentale"...).

Entre un et trois ans, apparaissent différentes formules de groupement qui ne sont plus aléatoires. En particulier, une loi d'organisation plus précise, plus "réglée", déjà, c'est l'*alternance*. Nous l'avons remarqué avec les paires de cymbales (obs. 1 à 3), changer de cymbale pour comparer les effets peut être considéré comme une réaction circulaire tertiaire (celle qui apparaît à 8 mois), mais le fait nouveau est une certaine régularité dans l'alternance, qui apparaît quelquefois (trois coups à droite, trois coups à gauche, etc.). C'est d'abord une alternance de gestes ; il en résulte, cependant, un effet d'alternance des sons produits (si les gestes opposés produisent des sons différents), et donc éventuellement de groupement de ces sons en motifs opposés. Mais le *groupement* de sons vocaux (obs.6), émis bouche fermée, en motifs ascendants de trois sons est d'un autre type puisque les sons constituant chaque motif sont légèrement différents, tandis que le geste est sensiblement identique pour tous les sons. Ce n'est pas la réitération d'une séquence gestuelle mais bien d'un *motif sonore* qui crée le groupement.

Dans tous ces cas, il est à peu près évident que l'enfant n'a jamais conscience de la forme qu'il est en train d'engendrer. Il vit son action au présent, ou bien il compare ce qu'il fait au motif qu'il vient tout juste d'émettre. Mais rien ne permet de penser qu'il maîtrise une évolution plus large, qu'il soit capable de ménager volontairement un crescendo, un ralenti, une fin. S'il n'a plus envie de jouer, il s'arrête, mais cette fin n'a aucun caractère conclusif. Nous allons voir apparaître, vers 5 ou 6 ans, et décrire sur une base d'observation, cette maîtrise progressive de la forme de la séquence.

Une réserve, cependant. Il est arrivé qu'un petit garçon de trois ans, utilisant un long ressort fixé sur un tréteau, produise une séquence constituée d'abord d'une répétition lente d'un son, puis accélère sans interruption, puis accélère encore, et enfin ralentisse progressivement jusqu'à la fin. L'animatrice de l'atelier, Huguette Ganchou, surprise d'observer une telle maîtrise de la progression chez un enfant de trois ans, a manifesté sa curiosité. « C'est un cheval qui part au pas, puis qui trotte, puis galope, et enfin ralentit et

s'arrête » lui a en substance expliqué le petit. Donc, il racontait une histoire, et c'est ce récit, et non une conscience de l'organisation formelle de la pièce, qui explique ici la progression. Il faut noter cette interférence du jeu symbolique qui peut conduire, dès trois ans, semble-t-il, à une *construction narrative* de la musique.

Voyons maintenant sur des exemples quelles sont les principales caractéristiques de la forme qu'un enfant est progressivement capable de maîtriser, entre cinq et huit ans. L'âge de cinq ou six ans, approximativement, semble jouer un rôle charnière. L'instant n'est plus vécu exclusivement au présent, mais situé par rapport à un passé et un futur. Les observations qu'on va décrire portent à conclure que vers 6 ans un enfant est capable, au cours d'une improvisation, d'*anticiper*, c'est-à-dire de penser, pendant qu'il effectue un geste, à celui qu'il va faire ensuite. Cette aptitude nouvelle lui permet d'inscrire le présent dans une période plus longue, donc d'amener une *transition* (par un ralenti, un crescendo, une évolution continue quelconque), de préparer une *fin* qui ait une valeur conclusive, de construire une *phrase*, c'est-à-dire une séquence relativement longue et complexe mais constituant une unité formelle, avec un début, un milieu, une fin.

Troisième ensemble d'observations : de 3 à 8 ans. Les observations décrites ici sont extraites d'enregistrements vidéo réalisés par Sophie Tessier, institutrice d'école maternelle, pour un travail universitaire¹. En échange de quelques conseils, elle m'a offert d'utiliser ses enregistrements et je l'en remercie. Là encore les conditions de la recherche méritent d'être soulignées : Sophie Tessier est une enseignante convertie à la recherche. Son travail de terrain a été effectué dans un atelier pédagogique (Atelier de Création du Sonore au Musical, créé par Monique Frapat et moi et actuellement animé par Jean-Claude Capillon). La circulation d'informations et d'hypothèses entre la pédagogie et la recherche à caractère scientifique est ici évidente.

L'instrument utilisé est un ensemble de cloches disposées en deux lignes sur un support horizontal bas (élément d'un orchestre gamelan indonésien) qu'on frappe avec une paire de mailloches. Les enfants connaissent cet instrument et savent qu'ils sont filmés. Il ne s'agit pas d'une exploration, mais plutôt d'une improvisation individuelle, à laquelle chacun est invité tour à tour.

Observation 7. Cyril (3 ans et 5 mois). Improvisation typique d'un enfant de cet âge, formée d'une suite de *séquences répétitives*. Presque tous les gestes sont répétés au moins deux ou trois fois, après quoi l'enfant passe à un autre, etc.

Observation 8. Feidy (5 ans et 2 mois). Premier signe d'*anticipation* : à un moment de son improvisation, Feidy esquisse un geste de frappe sans l'effectuer, c'est-à-dire que la mailloche ne vient pas percuter la cloche. Il reprend ensuite le même geste, mais cette fois le choc a lieu, d'abord doux, et c'est le début d'un *crescendo*. En même temps que le son est de plus en plus fort, le geste est de plus en plus ample, jusqu'à ce que Feidy, qui était accroupi, se mette à genoux, puis se lève tout en jouant ; il accompagne de son corps ce mouvement d'amplification.

¹ Mémoire de maîtrise en Sciences de l'éducation, Eduquer l'écoute par une pédagogie de l'invention musicale, juin 1995, Université de Paris X Nanterre.

Observation 9. Xavier (6 ans et 2 mois). On remarque un signe d'*anticipation* très net chez Xavier, qui, à un moment, pendant qu'il est en train de jouer sur deux cloches, regarde deux autres sur lesquelles il va taper. Manifestement, il prépare mentalement son geste qu'ensuite il effectue en effet.

Observation 10. Erwan (6 ans et 5 mois). On observe chez cet enfant du même âge des comportements d'*anticipation* tout à fait comparables : à plusieurs reprises, pendant un silence, il lève ses deux mailloches, près à taper, et regarde dans la direction des cloches qu'il va percuter, un instant avant d'effectuer le geste.

Observation 11. Nicolas (6 ans et 8 mois). Lui aussi manifestera des comportements d'anticipation très évidents, mais avant cela, au cours de son improvisation, Nicolas nous offre la très jolie *transition* que voici : il répète plusieurs fois un motif de quatre sons en frappant successivement quatre cloches disposées en carré, d'un geste tournant répétitif, que d'abord il *accélère*, puis *ralentit* progressivement. Arrivé au tempo le plus lent de ce *decelerando* il change rapidement de groupe de quatre cloches, toujours au même tempo, sans discontinuité rythmique, avant d'accélérer progressivement ce nouveau motif de quatre notes (plus graves). L'effet de basculement obtenu au sommet du ralenti pourrait faire penser au passage d'un col d'où l'on découvre un nouveau paysage.

Les indices d'*anticipation* qu'il donne ensuite sont très clairs : après quelques coups simultanés des deux mains, il marque un silence en gardant les bras levés, puis il esquissera deux fois, sans émettre de son, la frappe suivante, avant de l'effectuer enfin.

Un peu plus tard, tout en jouant sur les cloches, il jette furtivement un coup d'oeil à sa gauche ; on comprendra vite ce qui lui a traversé l'esprit : tout en continuant à jouer, il se déplace vers la gauche, accélère son jeu sur les cloches, l'interrompt soudainement pour aller donner un coup sur un tam métallique qu'il avait aperçu à sa gauche, et revient reprendre son jeu de cloches en refermant la parenthèse. Non seulement il avait anticipé ce coup de tam, comme le prouve son regard, mais l'accélération qui le précède peut être considérée comme une manière de l'amener musicalement.

Pour le cas où nous aurions un doute sur le caractère volontaire de cet enchaînement, il le refait une seconde fois un instant plus tard...

Observations 12. Cloé (8 ans et 2 mois). La séquence commence par un soufflet, c'est-à-dire un crescendo suivi d'un decrescendo. Un ensemble de motifs élémentaires (alternances sur deux cloches) a été groupé ici en une longue *phrase*. On note dans cette production, un peu plus tard, un *crescendo* du *pp* ou *f*, des *rappels* de motifs exposés antérieurement, différents indices d'*anticipation* et une *fin conclusive* remarquable : après une séquence assez lente et insistante (série de roulements à deux mains, séparés par des silences mains levées) on remarque un coup d'oeil furtivement jeté à la caméra, et Cloé prépare sa conclusion. C'est une longue série de frappes à deux mains simultanées, coupée par des silences mains levées, produisant des formules rythmiques emphatiques, quasi beethoveniennes... Après quoi Cloé regard la caméra et se lève.

Manifestement, Cloé joue ici pour la caméra (au moins à la fin) c'est-à-dire pour un public virtuel. Dans une situation d'exécution publique, le musicien peut avoir conscience de l'effet produit sur son public (intéresser, surprendre, tenir en haleine) et c'est une motivation pour organiser la production (que j'appelle dimension "rhétorique" de la conduite de production). Chez Cloé, le sens de la forme se confond avec le sens du spectacle. Il est possible que si l'enfant de trois ans ne gère pas cette dimension rhétorique de la forme, ce soit en partie parce qu'il n'a pas pleinement conscience que la caméra représente un public virtuel.

Observation 13. Florian (8 ans, 2 mois). Là aussi, on constate une aptitude à construire une *phrase* : ici, une formule répétée de frappes sur quatre cloches disposées en carré ; Florian ralentit, puis accélère, puis ralentit à nouveau jusqu'à s'arrêter et conclure la phrase par un frottement en glissando. Mais on voit apparaître également un *jeu combinatoire* purement intellectuel, qui semble n'avoir aucun intérêt musical. Par exemple, Florian frappera les dix cloches en tournant, dans l'ordre 1,2,1,3,1,4,1,5 etc. jusqu'à 1,10, après quoi il recommencera dans l'autre sens.

Il est encore prématuré de dégager un modèle général de développement des aptitudes à construire la musique. On voit seulement apparaître successivement, à travers quelques observations, différents traits de l'organisation formelle, qui semblent impliquer chez l'enfant des capacités progressivement maîtrisées.

Durant les quatre premières années, les formes plus ou moins répétitives qui dominent la production, comportant éventuellement des variations, peuvent être considérées comme le résultat d'une activité sensori-motrice organisée en réactions circulaires. Il n'y a certainement pas conscience de la forme de l'"objet sonore" qui résulte de cette activité. C'est une pure exploration, même lorsque c'est une "idée musicale" qui est explorée.

On a noté vers trois ans la possibilité de construire une séquence selon des lois de progression continue (accélération, ralentissement), mais fondées sur un récit et n'impliquant donc pas une représentation mentale de l'objet sonore constitué par la séquence.

Vers cinq ou six ans, apparaissent différents traits formels qui ne relèvent plus seulement de l'exercice sensori-moteur et du jeu symbolique ; de nouvelles capacités doivent être invoquées pour expliquer ces organisations sonores nouvelles :

- La possibilité d'anticiper, constatée directement grâce aux regards, expliquent les progressions (crescendo, decrescendo, ralenti, accéléré) et la manière d'amener une transition. Le présent est situé dans un empan plus large, ce qui favorise une conscience de la forme, c'est-à-dire la représentation mentale d'un objet sonore hors du temps. Vers huit ans apparaissent de véritables phrases musicales, assez longues.

- Ce que nous avons appelé le sens du spectacle - ou composante rhétorique de la conduite de production -, constaté chez Cloé (obs. 12) par un coup d'oeil à la caméra, c'est-à-dire une manière de conduire son improvisation en fonction de l'effet présumé sur un public, éventuellement virtuel, contribue à expliquer une dimension rhétorique de la forme (par exemple l'aspect conclusif de la fin).

- Enfin le développement du goût progressif du jeu de règle, dont on pouvait voir les prémices dans les alternances, explique certaines constructions systématiques qui peuvent résulter de l'application d'une règle d'engendrement (obs. 13).

Conclusion : savoir observer

L'attitude qui a été adoptée dans ce parcours a consisté à *observer* le développement de l'enfant, et ceci amène deux sortes de conclusions : la première concerne la pédagogie ; la seconde la recherche.

On l'a compris, l'enfant fait de la musique sans qu'on ait besoin de le lui enseigner ; par lui-même il explore les corps sonores qui sont à sa disposition, il les utilise dans ses jeux et, si son âge le lui permet, si les circonstances y sont favorables, il donne une forme construite à sa production. Quel est alors le rôle de l'adulte ? Eh bien précisément c'est d'abord de savoir observer. Le premier renforcement dont aura besoin le jeune enfant pour continuer à explorer et à inventer c'est un regard approuvateur, un sourire. Encore faut-il que l'adulte ait remarqué qu'il vient de trouver une sonorité nouvelle, qu'il a développé sa trouvaille de façon prolongée et inattendue, etc. Une complicité est nécessaire. Ce n'est pas tout à fait suffisant, cependant. Il ne faudrait pas croire que l'éducateur doive

seulement laisser faire et approuver. Il est là d'abord pour créer ces conditions favorables. Pour qu'une rencontre entre l'enfant et un instrument ait lieu, il faut qu'elle ait été aménagée ; c'est-à-dire qu'un matériel ait été rassemblé, dans un lieu favorable, à un moment favorable. L'adulte imaginera une stratégie ; si la circonstance n'est pas très favorable la première fois, il recommencera en changeant les conditions. C'est son premier rôle, et souvent, surtout avec les petits, jusque vers 3 ans, créer des conditions favorables et manifester son intérêt peuvent être considérés comme les interventions suffisantes. Mais plus on avance en âge et en expérience, plus l'éducateur sera actif. Cela ne veut pas dire qu'il donnera des consignes et fixera lui-même des règles. Peut-être ne dira-t-il jamais un mot. Là encore il observera et il attendra toujours plus de son jeune élève. Plus il attendra de lui, plus il obtiendra. Donc, il guidera la recherche de l'enfant, par un regard qui manifesterà une préférence ; en relançant l'intérêt en approchant de lui un nouveau corps sonore pour élargir son champ d'exploration, ou parce qu'il aura deviné que le premier n'offrait pas les possibilités de variation que peut exploiter un enfant de cet âge ; et en règle générale en relançant une activité grâce à un environnement, et éventuellement une intervention, même verbale, qui l'encourage. Mais deviner qu'elle est l'intervention opportune suppose de savoir observer, et ceci est probablement la compétence première de l'éducateur.

Savoir observer est aussi la compétence première du chercheur dans ce domaine, et c'est la raison pour laquelle il y a ici une parfaite continuité entre pédagogie et recherche. Comme on l'a souligné, les exemples qui ont servi de fondement empirique à cette étude n'ont pas été enregistrés dans des laboratoires de psychologie expérimentale mais dans des lieux où vivent les enfants. La première série dans deux crèches de Florence, et la caméra était tenue par le personnel (qui, par ailleurs, notait les conditions dans lesquelles avait lieu l'observation) qui donc était le premier acteur d'une recherche. La dernière série était filmée dans un atelier pédagogique où viennent les enfants une fois par semaine. L'observatrice était déjà presque professionnelle puisqu'il s'agit d'un travail de mémoire pour une maîtrise. Mais ce n'est pas un dispositif de recherche très sophistiqué. Ce sont seulement quelques hypothèses qui sont confrontées à l'observation. C'est assez pour voir apparaître nettement une maturation progressive des aptitudes à construire une improvisation.

Comme on le voit, il n'y a pas les enseignants d'un côté, les chercheurs de l'autre : nous sommes tous engagés dans une même entreprise de recherche ; nous essayons d'observer et de comprendre comment se développent les conduites musicales du jeune enfant.