QUELQUES REPÈRES POUR LA DESCRIPTION D'EXPLICATIONS FONCTIONNEMENTS ET DYSFONCTIONNEMENTS DE L'EXPLICATION ORALE

Sylvie PLANE IUFM de Paris et INRP

Résumé – Cet article, à visée méthodologique, se propose de fournir quelques éléments pour l'analyse des discours explicatifs produits dans le cadre de la classe et d'attirer l'attention sur l'intérêt que peut présenter la mise en situation d'expert d'un élève que l'on charge de réaliser une explication.

L'article propose donc, dans un premier temps, un bref rappel de quelques approches de l'explication qui offrent des définitions pouvant aider à caractériser l'explication dans ses dimensions logiques, cognitives et communicationnelles. Puis, après avoir signalé les contraintes qui encadrent la production d'explication en classe, il expose quelques unes des possibilités offertes en matière d'organisation pédagogique et didactique, mais aussi de statut attribué à l'expliqueur et de fonctions et modalités affectées à l'explication.

Enfin, dans un troisième temps, il s'attache à confronter des explications produites par des enfants, dans le cadre scolaire, et des explications produites par des adultes experts. Les prestations des élèves qui sont présentées ont été recueillies dans le cadre de deux recherches en didactique portant sur le rôle des verbalisations dans la construction des savoirs et relèvent pour la plupart d'entre eux du domaine des sciences et technologies.

Le propos de cet article est avant tout d'ordre méthodologique et théorique. Il vise en effet à fournir quelques points de repères pouvant contribuer à la description d'explications orales réalisées par des enfants dans le cadre scolaire. Nous prendrons pour cela principalement nos exemples parmi des explications réalisées dans des classes des cycles 2 et 3 de l'école primaire et dans des classes de 6^e de collège. Pour apprécier les prestations enfantines, nous utiliserons comme point de référence des explications fournies par des adultes au cours d'une émission de radio¹.

La préoccupation que nous affichons ici ne procède pas d'un souci de typologisation – il n'est pas envisagé de constituer des classes d'explications – mais plutôt de la volonté d'identifier certains des fonctionnements de l'explica-

^{1.} Il s'agit de l'émission Maman les petits bateaux diffusée par France Inter.

tion et aussi, en allant plus loin, de montrer que ce qui peut apparaître, dans un premier temps, comme des dysfonctionnements de l'explication fait partie des mécanismes usuels de ce type de production langagière.

Nous nous proposons donc d'abord de rappeler sommairement quelques unes des ressources auxquelles on peut avoir recours pour décrire l'explication de façon générale, puis de signaler des spécificités à prendre en compte lorsqu'on s'attache à la description de l'explication orale en milieu scolaire et, enfin, de chercher à apprécier si certaines caractéristiques qui, à première vue, passent pour être propres aux explications réalisées par des enfants à l'école sont effectivement réservées aux productions verbales effectuées dans ce contexte particulier.

Les données sur lesquelles nous nous appuierons ont été recueillies dans des situations scolaires contrastées mais voisines : la plupart des situations auxquelles nous nous référerons ont en commun soit de porter sur le thème de l'astronomie, soit de relever du domaine de la technologie ou de celui de l'informatique.

Ces données ont été collectées à l'occasion de deux recherches menées successivement, avec des objectifs différents : d'une part, une recherche à visée descriptive menée dans le cadre de l'INRP² et portant sur l'analyse de situations didactiques faisant intervenir, à divers titres, l'oral dans la construction de savoirs; d'autre part, une recherche, toujours menée dans le cadre de l'INRP, mais ayant pour objectif cette fois de fournir des outils à destination des formateurs en vue de faire de l'oral un objet d'enseignement³.

1. DÉCRIRE L'EXPLICATION : DES MODÈLES FORMELS À L'ANALYSE DE PRODUITS LANGAGIERS OBSERVÉS

Le mot explication est défini dans le Vocabulaire de sciences cognitives par un long article qui envisage son acception dans le champ de l'Intelligence Artificielle (Rousset, 1999)⁴. Le phénomène explication y est décrit comme un processus de génération textuelle, inscrit dans un contexte de communication du type question / réponse, et consistant à fournir à un utilisateur une séquence de règles constituant la trace des enchaînements opérés par le système expert pour obtenir un résultat. L'article signale également que cette définition minima-

Recherche INRP 30328 «L'oral dans la classe: discours, métadiscours, interactions verbales et construction de savoirs à l'école primaire» (en abrégé: ORAL 1), sous la responsabilité de C. Le Cunff, G. Turco et M. Grandaty.

Recherche INRP 30340 «Enseigner l'oral dans la classe» (en abrégé : ORAL2).
 Présentation de cette recherche dans l'article introducteur de Claudine Garcia-Debanc et Isabelle Delcambre.

ROUSSET, M.C. (1999) « Explication » in HOUDÉ, O., KAYSER, D. KOENIG, O., PROUST, J. & RASTIER, F. (1998): Vocabulaire de sciences cognitives. Paris, PUF, 170-172.

liste de l'explication, conçue à l'époque des premiers systèmes dits à base de connaissances (SBC), s'est rapidement complexifiée de façon à tenir compte de l'hétérogénéité des connaissances participant à la résolution d'un problème, qui incluent non seulement des connaissances sur le domaine considéré, mais aussi des méta-connaissances, nécessaires pour faire en sorte que le destinataire de l'explication ne soit pas un simple récepteur, mais également un partenaire de l'explication dans le contexte d'un dialogue Homme – Machine.

À l'opposé de cette définition - mais l'opposition n'est-elle pas le gage de la possibilité d'une convergence? - les Actes du colloque sur le jeune enfant et l'explication (1990) présentent des études fondées sur l'observation de conduites explicatives mises en œuvre par de jeunes enfants. L'opposition entre ces deux familles de descriptions de l'explication porte non seulement sur les contenus proposés dans l'un et l'autre cas, mais aussi sur la méthode retenue pour bâtir la description, sur la perspective adoptée, qui détermine le domaine de validité de la définition de référence, et même, finalement, sur l'objet auquel s'applique la dénomination «explication». En effet, dans le premier cas, la démarche d'élaboration de la définition procédait d'un souci initial de modélisation visant à générer des règles de production automatique d'explications, alors que, dans le second cas, la définition de l'explication résulte d'un cheminement inverse, allant de l'observation de phénomènes langagiers complexes, situés, différenciés - ayant, de surcroit, pour auteurs de jeunes enfants, réputés inexperts - vers l'identification de caractéristiques partagées mais aussi de spécificités irréductibles.

C'est pourquoi, alors que la définition proposée dans le Vocabulaire de sciences cognitives s'appuie sur des formalisations déjà disponibles dont elle montre l'évolution, les contributions rassemblées dans les Actes du colloque sur le jeune enfant et l'explication mettent davantage l'accent sur les variables qui distinguent des fonctionnements explicatifs. En effet, l'explication y est envisagée comme une conduite langagière singulière, réalisée par un sujet parlant unique, dans un contexte communicationnel donné⁵. Toutefois, et c'est en cela que nous pouvons parler de convergence entre ces deux approches opposées de l'explication, tandis que les modélisations de l'explication effectuées dans le cadre de l'Intelligence Artificielle s'affinent graduellement et se diversifient afin d'intégrer des paramètres situationnels, les analyses auxquelles ont été soumises les productions enfantines étudiées dans les actes du colloque pré-cité conduisent à dégager un certain nombre de points forts dessinant progressivement une sorte de schéma de l'explication, schéma étant entendu ici non pas au sens de «schéma textuel», mais plutôt au sens d'esquisse ou de modèle non formel.

^{5.} LAMBELIN et BROSSARD (1980), qui s'intéressent à la forme particulière d'explication qu'est l'explicitation, montrent que celle-ci se caractérise par la construction d'un univers de discours fondé sur l'intériorisation de contraintes interlocutives, thématiques ou imposées par la tâche.

En effet, les travaux portant sur les productions enfantines mettent en évidence trois caractéristiques de l'explication :

- l'intention d'explication procède de l'identification d'un manque ou d'un problème (Berthoud-Papandropoulou et al., 1990);
- l'explication consiste en une mise en relation entre un explanans, c'est-à-dire un énoncé ayant vocation à rendre compte d'une cause, d'une origine ou d'une justification, et un explanandum (le mot, le phénomène, l'évènement qui est à expliquer) (ibid.);
- l'explication participe d'un processus dialogique et interactionnel; pour Lombard-Hutin et François (1990), elle s'inscrit dans l'espace discursif de la saynète, qui lui confère son unité.

Ces traits définitoires signalent donc les dimensions cognitives et communicationnelles de l'explication, considérée en tant que conduite langagière. Elles mettent aussi en évidence l'une des difficultés que l'enseignement de l'explication a à traiter : celle de la nécessité de provoquer l'émergence d'un questionnement pour susciter l'engagement du sujet dans une tâche d'explication. C'est là une des préoccupations majeures de la didactique des sciences exprimée à travers les travaux portant sur la problématisation.

Mais entre ces approches qui s'intéressent à l'explication en tant que conduite langagière et la première qui l'envisage comme une procédure automatisable, il y avait place pour une troisième voie, celle des approches textuelles et discursives.

Plus exactement, situées non pas entre ces deux approches, mais sur un autre axe, les approches textuelles et discursives de l'explication s'attachent à déterminer les caractéristiques linquistiques signalant les fonctionnements explicatifs d'une production verbale, écrite ou orale. Les implications didactiques en ont été examinées notamment dans deux numéros de la revue Pratiques, dont les titres soulignent l'évolution des problématiques (Les textes explicatifs, n° 51 de septembre 1986, et Les discours explicatifs, n° 58 de juin 1988), ainsi que dans des livraisons de l'ancienne série de la revue Repères qui rassemblaient des contributions analysant des dispositifs didactiques construits en référence notamment à la linguistique textuelle - en particulier aux travaux portant sur des questions de typologie textuelle - et aux théories de l'argumentation, dont la parenté avec l'explication était mentionnée avec constance (Repères n° 69 de mai 1986 : Communiquer et expliquer au collège ; Repères n° 72 de mai 1987 : Discours explicatifs en classe; Repères n° 79 de 1989; Les discours explicatifs; genre et texte). L'une des questions récurrentes posées par ces quelques trente cinq articles, qui signalent avec régularité leur dette envers les travaux de Grize sur la logique naturelle et ceux de Bronckart et Schneuwly sur le fonctionnement des discours, et qui furent publiés en un laps de temps fort court - trois ans - était celle de la généricité du texte explicatif, écrit ou oral. Y a-t-il une forme textuelle prototypique de l'explication? Dans quelle mesure peut-on parler de schéma explicatif? Quels phénomènes linguistiques constituent des marques de l'explication? En quoi le discours explicatif relève-t-il du discours argumentatif, ou en quoi s'en distingue-t-il? Toutes ces questions, qui recoupent en partie les préoccupations des spécialistes de l'Intelligence artificielle, continuent à avoir une pertinence didactique évidente même si elles se posent de façon sensiblement différente aujourd'hui⁶, comme en témoigne par exemple l'approche interactionnelle proposée dans un numéro plus récent de Repères (Garcia-Debanc, 1995).

Mais l'analyse des fonctionnements textuels et discursifs de l'explication n'est pas l'apanage des recherches qui se sont intéressées aux problèmes d'enseignement : des recherches récentes portant sur les discours de vulgarisation situés hors du contexte scolaire ont également visé à identifier les caractéristiques linguistiques des explications qui figurent dans les publications destinées à diffuser des savoirs scientifiques. À cet effet, les travaux du Cediscor (Beacco, 1999) ont développé des analyses centrées sur des approches dialogiques de l'explication, présentant celle-ci dans ses rapports avec la communauté discursive dans laquelle elle s'inscrit, ou avec celle qu'elle cherche à fonder par la diffusion de savoirs issus de ce qu'on appelle ailleurs la noosphère. Plus précisément, mais toujours dans cette optique, Moirand (1999) s'est attachée à étudier les strates énonciatives qui se superposent ou s'interpénètrent dans les discours écrits d'explication scientifique, qui ne sont pas sans parenté avec ceux que l'école utilise ou cherche à faire produire. On peut en effet se demander si les explications que l'on cherche à faire réaliser par les élèves, en particulier dans le domaine scientifique, ont pour modèles - implicites ou explicites les discours directement produits dans la communauté scientifique, ou ceux qui ont déià bénéficié d'une médiation opérée par la presse : la revue La Recherche n'utilise-t-elle pas dans son argumentaire publicitaire en direction des lycéens le fait qu'elle fournit des substrats pour l'élaboration de sujets de devoirs? Réciproquement, les modèles explicatifs diffusés par la vulgarisation scientifique n'ont-il pas pour soubassement une représentation stéréotypée de l'apprentissage qui se manifeste à travers ce que Jacobi (1995) appelle leur pédagogisme?

De ces approches différenciées que nous avons cavalièrement regroupées en quatre familles, plus pour en faciliter l'exposé que pour rendre compte d'oppositions qui seraient irréductibles, nous retiendrons deux éléments majeurs :

- ces approches ont en commun de signaler que toute production effective d'explication est à considérer non seulement dans ses fonctionnements logiques intrinsèques, mais également en tant qu'elle s'insère dans un tissu communicationnel et discursif particulier;
- elles mettent l'accent sur le décalage possible entre l'expertise et l'efficacité de l'explication, thème sur lequel nous reviendrons de façon plus précise dans la suite de cet article.

Cf. l'approche interactionnelle proposée dans un numéro plus récent de Repères (Garcia-Debanc, 1995).

2. L'EXPLICATION, OBJET SCOLAIRE : UN ESPACE CIRCONSCRIT DE CHOIX DIDACTIQUES

Si cette présentation rapide de quelques approches de l'explication nous amène à prendre acte du fait que les productions d'explication sont à considérer dans leur contexte de communication, il nous faut alors, dans une perspective didactique, préciser les éléments du contexte scolaire qui doivent être retenus pour décrire des explications réalisées en classe.

Il nous semble que deux aspects du contexte sont à prendre en compte : les paramètres situationnels et communicationnels; les variables didactiques ou pédagogiques.

2.1. Un espace circonscrit par des contraintes et des déterminations contextuelles

Aux paramètres situationnels qui caractérisent toute production orale, comme ceux qui ont été définis par exemple dans le modèle *Speaking* de Hymes, s'ajoutent des spécificités communicationnelles propres à l'école :

- l'espace de communication est régulé par un code social général qui instaure des rôles et des places, et par des rituels propres à la petite communauté unique qu'est chaque classe; ainsi la prise de parole, la délégation de parole, l'organisation des échanges obéissent à des règles qui ne sont pas les mêmes que celles qui régissent les conversations familières ou les entretiens publics (il est prescrit ou non de lever le doigt pour parler; l'interruption est plus ou moins tolérée; les interactions verbales sont encadrées et pilotées...)
- les activités de la classe sont orientées vers l'apprentissage, et les contenus d'apprentissage sont prescrits par l'institution; cette contrainte décide de la légitimité de ce qui peut être débattu, exposé ou expliqué en classe. Ainsi, si l'on compare les thèmes des explications figurant dans les corpus scolaires que nous avons recueillis et ceux développés dans les émissions de radio ou de télévision auxquelles des enfants sont amenés à participer, on observe des décalages évidents, et ceci, même quand les thèmes traités à l'école ont été choisis à l'initiative des enfants, car ces derniers ont, dans l'ensemble, intériorisé les finalités scolaires (encore que ce soit l'un des points sur lequel les disparités socio-culturelles soient le plus perceptibles) : l'émission de radio Maman les petits bateaux qui nous a servi de point de référence pour observer les stratégies explicatives des adultes experts montre que les demandes d'explications formulées par des enfants dans ce cadre portent le plus souvent sur des sujets que l'on jugerait anecdotiques à l'école, et qui n'y auraient sans doute pas droit de cité. Ainsi on opposera les thèmes suivants proposés par des enfants hors du cadre scolaire :
 - Pourquoi les vêtements des garçons et ceux des filles ne se boutonnent pas du même côté? (émission Maman les petits bateaux)

- Bonjour je m'appelle Tom j'ai dix ans et je voudrais savoir pourquoi on rit (ibid)
- Bonjour je m'appelle Emma j'ai huit ans et j'aimerais savoir pourquoi on a choisi le poisson d'avril et pas un autre animal (ibid)

à ceux proposés par des élèves d'âge comparable, mais cette fois dans le contexte de la classe :

- Comment savaient-ils qu'il y aurait une éclipse le 11 août? (CE2)
- Pourquoi l'éclipse brûle-t-elle la rétine? (CE2)

même s'il y a parfois contamination entre les questionnements personnels et les préoccupations scolaires, comme en témoignent les questions suivantes formulées en classe: Comment reconnaître les fausses lunettes? (à propos de l'éclipse du 11 août 1999), ou Est-ce que les poissons dorment? noté par un élève de CP-CE1⁷ dans la boite à questions destinée à recueillir les interrogations des élèves; et à l'inverse, l'emploi savant – mais syntaxiquement peu adroit – de composition dans Bonjour je m'appelle Amélie je voudrais savoir qu'est-ce que c'est la composition des crayons /de, ø/ couleur, qui renvoie au domaine des sciences de la nature.

la communication scolaire, et plus particulièrement celle qui s'exerce dans le cadre des séances de classe orientées vers des apprentissages langagiers, est placée sous le signe de la double énonciation, comme l'a montré Gajo (2000), et ce pour deux raisons : à cause des rôles sociaux propres à la classe (le maitre est à la fois participant, régulateur, garant et évaluateur), et parce que les énoncés produits sont considérés non seulement dans leurs aspects informationnels, mais aussi dans leurs aspects linguistiques. La présence d'un tiers non destinataire direct de l'explication (le maitre assistant à un exposé ou, de façon plus lointaine, à un travail de groupe) constitue également une donnée de la communication à prendre en compte.

2.2. Un espace de choix didactiques et pédagogiques

Outre ces paramètres situationnels généraux ou propres au contexte scolaire, il existe des variables qui sont d'un autre ordre parce qu'elles résultent de choix didactiques opérés par l'enseignant (détermination d'objectifs d'apprentissage, mode d'intervention de l'enseignant, points sur lesquels s'effectue l'intervention, nature de l'aide apportée, nature des documents mis éventuellement à disposition des élèves, choix de susciter une explication improvisée ou de la faire préparer, choix du thème qui peut être familier aux élèves, ou éloigné de leurs préoccupations...), ou de choix pédagogiques à incidence didactique (composition des groupes de travail, détermination des modalités pratiques pour préparer l'explication, pour présenter l'explication...). Ce sont là des choix lourds de conséquences, mais que nous ne développerons pas ici car ils font l'objet d'un traitement plus complet et plus détaillé dans l'ouvrage réalisé par l'équipe INRP-Oral 2 à l'issue de la recherche mentionnée plus haut⁸.

^{7.} CP-CE1. Classe de Guy Petit. École de Saint-Vaast la Hougue.

^{8.} Chapitre «Dispositif» (auteur : Micheline Proulhac).

Toutefois nous voudrions insister sur trois de ces paramètres pédagogiques ou didactiques parce qu'ils nous paraissent importants pour caractériser une situation d'explication orale scolaire dans ses spécificités.

2.2.1. Supports et modalités pédagogiques de l'explication

Comme pour toute activité langagière réalisée dans le cadre scolaire, la possibilité de recours ou non à l'écrit, le moment de consultation ou de production de cet écrit, la fonction affectée à cet écrit, constituent des éléments qui orientent la nature de la tâche cognitive à effectuer lors de l'élaboration de l'explication. Mais la présence de l'écrit peut être investie de différentes manières, en fonction de ce que prescrit la consigne, qui, par exemple dans le cas où l'explication orale précède la composition d'un écrit collectif, peut orienter vers la sélection d'un principe explicatif unique ou vers l'affectation du statut d'hypothèse à une assertion qui était jusque là considérée comme une explication (on va essayer de se mettre d'accord sur une explication / on aura six personnes qui viendront expliquer ce que pense leur groupe / chacun va expliquer aux autres ce qu'il pense⁹)

Plus généralement, la possibilité de disposer d'objets ou de recourir à différents modes sémiotiques (schémas, dessins, mime...) influe également sur l'interprétation de la nature de la tâche d'explication. Ainsi, dans la même classe¹⁰, lors de travaux de groupes consacrées à rechercher des explications rendant compte du mouvement apparent des planètes, le groupe d'élèves qui avait eu à sa disposition dès le début de la séance des boules de polystyrène et celui qui n'en a disposé qu'après un premier temps de débat n'ont pas focalisé de la même façon leurs discussions : le premier a consacré un temps important à sélectionner les boules en fonction de leur grosseur et à débattre incidemment des tailles respectives des différentes planètes, tandis que le second s'est intéressé davantage à la comparaison de la validité des propositions explicatives fournies par chacun des membres du groupe.

Des travaux (Wilson & Haugh, 1995) consacrés à l'observation du fonctionnement d'élèves organisés en dyades ont également montré que le fait que le travail d'explication s'appuie ou non sur un document partagé influait sur la nature des échanges entre élèves : l'analyse des interactions fait apparaître que les dyades dans lesquelles chaque partenaire bénéficie d'un document servant de support ont des difficultés à considérer l'élaboration d'une explication comme une tâche commune, ce qui n'est pas le cas lorsque le document est commun aux partenaires.

Variantes de formulation de consignes en CM1-CM2 (travaux de groupe portant sur la confrontation des représentations du système solaire).

CM1-CM2, Classe d'Éric Sadot, École Calmette et Guérin, Saint-Lô.

2.2.2. Statut et position de l'auteur de l'explication

L'explication peut être considérée comme étant le deuxième élément d'un système question / réponse. Ce système, sur lequel nous reviendrons pour l'examiner d'un autre point de vue, impose l'existence de deux statuts distincts, celui de questionneur et celui d'auteur de l'explication.

Il peut arriver que ces deux statuts soient assumés par la même entité. C'est ce qui se produit dans le cas de la délibération, ou dans celui de la question rhétorique, ou encore dans différentes mises en scène discursives reposant sur un dédoublement du locuteur qui, tel Sosie dans *Amphitryon*, joue tour à tour l'un et l'autre rôle, pour préparer une décision à prendre ou légitimer une action déjà entreprise. Ce peut être aussi une stratégie pédagogique qui favorise la réception d'un exposé magistral.

Cependant, dans le cadre scolaire, la situation la plus fréquente est celle dans laquelle les deux statuts sont affectés à des personnes différentes : l'une pose les questions, l'autre explique. Mais la dissymétrie des rôles ne se traduit pas directement en une stratification hiérarchique automatique : celui qui répond aux questions peut être en position haute ou en position basse.

Tout laisse penser que, le plus souvent, c'est le questionneur qui se trouve en position haute, et l'expliqueur en position basse. Plusieurs facteurs concourent à maintenir l'expliqueur dans cette position. En premier lieu, le fait qu'il y ait la plupart du temps confusion entre le statut institutionnel d'enseignant et le statut conversationnel de questionneur : le maitre est en même temps un acteur que sa fonction place au-dessus des élèves et un locuteur que son savoir instaure comme expert. En second lieu, le fait que la question constitue une intervention initiative qui donne l'avantage à celui qui la formule et qui, ainsi, détermine le thème et la focalisation de l'explication, comme l'a montré Léon (1999) dans son analyse des entretiens politiques. Cette tendance est confirmée par le fait que les questions spontanées des élèves sont souvent moins nombreuses que les questions de l'enseignant.

Mais une inversion des positions est possible. Elle peut être conquise au cours d'un échange¹¹ (c'est ce que montre Kerbrat-Orecchioni, 1998) ou bien instaurée d'emblée, si l'expliqueur se voit reconnu le statut d'expert.

Socialement, en dehors de la classe, il est fréquent que l'expliqueur soit sollicité au titre d'expert et que cette qualité lui vaille de se situer en position haute, même s'il intervient en réponse à une commande. Cette qualité d'expert peut être attribuée à une personne en raison de sa profession (c'est le cas, par exemple, de l'enseignant, mais aussi du guide de musée ou du mécanicien qui renseigne un client sur l'origine d'une panne), ou en raison de compétences par-

^{11.} Nous avons également observé ce phénomèrie à l'occasion de l'analyse d'un entretien entre un journaliste et un homme politique (CAPPEAU, P. & PLANE, S. (2000) «La complexité à l'œuvre : l'exemple d'un entretien politique» Université de Poitiers Les Cahiers Forell, 14).

ticulières (c'est le cas des écrivains ou des artistes que l'ori interroge sur leur domaine d'excellence). Dans le cadre de la classe, si l'on veut qu'un élève expliqueur soit placé en situation d'expert, il faut aménager une situation didactique à cet effet, de façon à faire de lui le médiateur de savoirs auprès de ses pairs. Plusieurs stratégies sont possibles pour cela : choisir un thème sur lequel l'élève que l'on veut placer en situation d'expert a des connaissances supérieures à celles de ses condisciples (par exemple en raison de son expérience), sélectionner comme destinataire de l'explication un public moins averti (exposé devant une classe d'élèves plus jeunes), ou encore faire préparer l'explication, selon des modalités qui peuvent être très variables, allant de la quasi répétition à l'anticipation de questions en vue de l'improvisation de réponses. Mais, pour bénéficier d'une réelle légitimité, il importe que ce statut d'expert soit explicité et que ses limites soient définies.

L'expertise, de fait, est plus un statut accordé par autrui qu'une qualité intrinsèque, mais elle suppose la reconnaissance de deux types de compétences, les unes trouvant leur source dans les savoirs à mobiliser pour réussir l'explication, les autres relevant d'habiletés langagières.

2.2.3. Fonctions et modalités primitives de l'explication

Dans un contexte dialogal ordinaire – non scolaire ou scolaire – on peut considérer que les explications remplissent, outre les fonctions assumées indifféremment par tous les types d'assertion (transmission d'informations, instrument de la persuasion, fonctions perlocutoires...), les fonctions suivantes :

- une fonction générale de maintien du tissu conversationnel. L'explication est considérée ici en tant que réponse à une question avec laquelle elle forme un couple, même si ce couple est plus distendu que celui formé à partir de questions appelant des réponses pré-orientées, telles celles qu'étudie Léon (1997) ou les paires adjacentes ritualisées;
- des fonctions spécifiques, dépendant étroitement de l'objet sur lequel porte l'explication :
 - une fonction sémiotique d'aide à la construction de représentations lorsque l'explication a pour objet de rendre compte de l'émergence ou du développement d'un phénomène ou d'un processus par des enchainements causaux. Les séances de sciences en fournissent de très nombreux exemples, dans lesquels les enchainements peuvent être soit signalés par des connecteurs de cause, soit simplement marqués par la succession des énoncés. L'interprétation causale de la succession des énoncés peut aussi être guidée par des connecteurs temporels, comme dans les propos de Liza (CM2)¹² qui s'efforce d'expliquer la variation des phases de la lune: Liza la terre qui est un peu plus basse que le soleil et après y a la lune qui remonte avec les rayons euh du soleil et ben euh avec les rayons du soleil et ben ça éclaire la lune

^{12.} CM2. Classe d'Évelyne N'Guessan. École de Tonneville.

une fonction de guidage de l'action, lorsque l'explication se manifeste sous la forme de la relation d'un enchaînement de procédures (cf. les verbalisations accompagnant la réalisation du jeu de la tour de Hanoi étudiés par Richard, puis par Caron et Caron et Caron-Pargue, 1993). C'est l'une des fonctions majeures des propos de cet élève de CM1¹³ chargé d'enseigner à l'un de ses camarades une manipulation informatique:

alors pour effacer tu appuies sur la flèche <ii montre la touche> autrement pour supprimer il faut que tu appuies sur là <ii montre avec son doigt> au début tu écris les lettres là comme ça tu mets suppre et ça supprime là pareil <il le fait> alors pour grossir tu mets la la flèche et tu mets une lettre une lettre et une autre et pour arrêter, t'appuies <il regarde brièvement son camarade et frappe au clavier> après tu peux écrire comme ça alors là j'efface je refais je mets comme ça je mets sur "supprime c'est bon? c'est fini

Si l'on voulait entrer dans une querelle typologique, on considérerait que les discours du type de celui que produit cet élève n'ont pas droit de cité parmi les discours explicatifs, car il s'agit à proprement parler d'un discours procédural. Néanmoins, pour reprendre la distinction posée par Adam (2001), dans la mesure où, d'une part, il s'agit d'un énoncé qui dit comment faire et non de faire, et d'autre part, d'un discours qui cherche non pas seulement à exposer une suite d'actions mais à rendre le destinataire capable d'opérer ultérieurement des choix, nous avons considéré qu 'il relevait de la catégorie des explications, entendue au sens large:

- une fonction de justification, lorsque l'explication porte sur les finalités ou les motifs d'une action, ou, de façon plus générale, lorsqu'elle est destinée à faire comprendre ce qui a présidé à un résultat que l'on constate, comme c'est le cas dans le fragment de dialogue suivant (classe de CM1-2):
 - 1. M. que viens-tu faire?
 - 2. Arnaud je viens euh expliquer euh mon dessin ++ pourquoi il fait jour et pourquoi il fait nuit
 - 3. M. oui
 - 4. Arnaud je crois je crois que dans certains pays il y a des déca-Jages d'heure par exemple la Martinique il y a six heures de décalage avec la France la terre tourne autour du ::: soleil et de la lune et la terre fait un tour la terre fait un tour autour de :::: la terre fait un tour fait un tour sur elle-même

^{13.} CM1. Classe de François Deschamps. École Jules Ferry, Niort.

Dans cet exemple, l'explication d'Arnaud porte sur deux niveaux :

- d'une part, il doit expliquer son dessin, c'est-à-dire établir des relations entre la schématisation qu'il a opérée et la conceptualisation à laquelle renvoyait cette schématisation, de façon à faire comprendre les procédures sémiotiques employées (un peu de la même manière qu'une légende guide l'interprétation, dans le domaine de la cartographie, mais ici la chose est bien plus complexe); l'intention de le faire est annoncée dans le début du tour de parole 2 (je viens expliquer euh mon dessin) et rappelée au début du tour de parole 4 (je crois je crois que) qui l'oriente vers la seconde partie de la tâche:
- d'autre part, il doit expliquer ses conceptions du système solaire, dont le dessin constitue la trace. Et c'est cette seconde partie de la tâche, amorcée par la formule qui termine l'énoncé 2 (pourquoi il fait jour pourquoi il fait nuit) qui l'emporte sur la première : Arnaud se consacre presque exclusivement à la description d'un système de relations (dans certains pays... la Martinique... la France ; des décalages d'heure... six heures de décalage) et de mouvements (tourne autour de, fait un tour sur elle-même).
- une fonction d'explicitation¹⁴ lorsque l'explication porte non sur des faits mais sur du dire, que celui-ci ait pour auteur l'expliqueur ou non. Il s'agit là d'un usage métadiscursif du langage, que Rey-Debove (1997, 1999) organise en deux catégories, selon qu'il porte sur le signifié (cas de la définition), ou sur le signe lui-même. Le phénomène a été particulièrement étudié par Authier-Revuz (1990) qui s'est intéressée au dédoublement énonciatif qui se manifeste à l'occasion d'un retour réflexif du locuteur sur son propre énoncé; mais à côté de ces dédoublements, il existe également des cas de coopération entre locuteurs à l'occasion de reprises complétives ou correctives, comme dans l'exemple suivant recueilli en grande section de maternelle¹⁵:
 - 24 Clément parce que la lune arrive
 - 25 M ah bon? le jour s'arrête parce que la lune arrive?
 - 26 Clément parce que le soleil est fatiqué
 - 27 M qu'est-ce qu'il fait le soleil quand il est fatigué?
 - 28 Clément il se couche
 - 29 Josselin il se couche dans la mer
 - 30 M et alors
 - 31 Clément il se couche pas dans un lit il se couche dans la mer

^{14.} Nous employons «explicitation» dans un sens différent de celui que lui donnent Lambelin et Brossard (1980) qui réservent ce terme pour désigner une «activité par laquelle le sujet s'efforce de se représenter l'action dans laquelle il est engagé» ou «de communiquer à autrui [des représentations de la réalité ou d'un ensemble d'actions]».

^{15.} GS. Classe de Nicole Hélaine. École Calmette et Guérin, Saint-Lô.

La collaboration entre Clément et Josselin s'opère par le biais d'explicitations – réciproques ou non – de leurs propos : Clément prolonge dans l'énoncé 28 (il se couche dans la mer) le syntagme initié par Josselin (il se couche), limitant ainsi les risques d'interprétation erronée du verbe «se coucher», qui pourrait être pris au sens propre; et Clément, à son tour, dans l'énoncé 31, renforce l'affirmation de Josselin en signalant explicitement l'interprétation à rejeter. Il est probable qu'ils cherchent à la fois à conserver l'anthropomorphisation des astres (la lune arrive... le soleil est fatigué... il se couche), qui participe du système explicatif qu'ils proposent (les mouvements des astres sont dus au fait qu'ils sont animés), et élucider le sens de «se coucher» en signalant, avec les moyens limités dont ils disposent, qu'il s'agit d'un emploi métaphorique, d'où le recours à l'explicitation au sein d'une explication de portée plus vaste.

Mais, spécifiquement dans le contexte scolaire et sporadiquement ailleurs, les explications se trouvent affectées de deux modalités, que nous proposons d'appeler modalité heuristique et modalité expositive, qui se superposent aux fonctions précédentes. Elles ont également pour particularité de pouvoir être déterminées et programmées – du moins en partie – par l'enseignant qui formule les questions auxquelles doivent répondre les explications.

- Les explications à modalité heuristique se définissent principalement par le fait que l'élaboration du système explicatif par l'énonciateur s'opère conjointement au travail de verbalisation. Schématiquement, on pourrait dire que l'énonciateur disposait de savoirs préalables sur l'objet dont traite son discours, mais que ce n'est qu'à la fin de la profération de son propos qu'il dispose d'une explication portant sur cet objet. Ces explications peuvent êtres monologales ou dialogales. Dans ce dernier cas, la construction de l'explication est en partie conjointe, même si elle n'aboutit pas à un accord. Cet extrait de dialogue entre Liza, Élodie et Jonathan, témoigne du fait que la verbalisation a permis à ces élèves de CM2¹⁶ de construire en commun un système explicatif rendant compte des phases de la lune, ou du moins de considérer qu'ils y étaient parvenus:
 - 171. Élodie tu as compris tu as compris que le soleil est tellement fort qu'il peut éclairer toute la lune mais quelquefois comme la terre elle tourne et que le soleil tourne àussi
 - 172. Jonathan < inaudible>
 - 173. Liza non
 - 174. Jonathan c'est la terre qui tourne
 - 175. Liza c'est la terre qui tourne autour du soleil
 - 176. Élodie la la ++ terre et la lune +++ et c'est comme la terre elle tourne ben quelquefois nous on voit que la moitié
 - d'éclairée
 - 177. Liza ben oui c'est normal
 - 178. Élodie en fin de compte
 - 179. Jonathan ah oui ça y est j'ai compris

^{16.} CM2. Classe d'Évelyne N'Guessan. École de Tonneville.

180. Élodie en fin de compte c'est tout le temps c'est tout le temps qu'elle est éclairée en fin de compte c'est tout le temps qu'elle est éclairée c'est parce que

181. Jonathan j'ai compris

182. Élodie nous quand on tourne on la voit différemment

183. Jonathan j'ai compris

Les explications à modalité heuristique sont en général caractérisées par des propriétés affectant la cohérence du système explicatif luimême, qui évolue au cours de l'élaboration du propos qui le génère en le formalisant, et par des marques linguistiques, telles que les reformulations, qui trahissent l'effort de conceptualisation qu'opère l'auteur de l'explication.

Les explications à modalité expositive se présentent comme étant des discours visant à faire connaître à un auditoire un système de relations fondé sur des représentations pré-existant dans les ressources dont dispose l'expliqueur. Le discours magistral, l'exposé du guide de musée sont des exemples d'explications assurant cette fonction : ce sont des discours, l'un improvisé, l'autre récité, prononcés tous deux par un auteur qui donne une forme verbale à ce qu'on pourrait appeler un objet mental, de façon à transmettre un savoir déjà élaboré. Ces explications sont en général caractérisée par la posture de l'énonciateur qui assume un rôle d'expert, et par les finalités des reformulations, qui sont d'ordre pragmatique ou communicationnel.

3. TATONNEMENTS DE L'APPRENTI, TATONNEMENTS DE L'EXPERT

Si les explications réalisées par des élèves en milieu scolaire sont produites à des fins d'apprentissage, est-ce que, pour autant, toutes les imperfections qu'on pourrait leur reprocher sont à mettre au compte de l'impéritie des auteurs de ces explications, impéritie que l'apprentissage a pour fonction de corriger? Sans doute un certain nombre de dysfonctionnements dans l'explication doivent être imputés à l'immaturité propre à l'enfance, comme le prouvent les études développementales. Mais il est probable que d'autres dysfonctionnements sont sans doute consubstantiels à l'activité langagière elle-même. C'est ce que nous allons tenter de vérifier en revenant sur quelques uns des traits que nous avons posés comme caractérisant une explication «bien formée», afin de voir si les infractions sont ou non le propre des novices.

3.1. L'explication prend-elle en compte le destinataire?

Toutes les approches que nous avons évoquées dans la première partie de cet article et les remarques que nous avons développées dans la seconde partie insistent sur le fonctionnement pragmatique et contextualisé de l'explication : on ne peut dire d'une explication qu'elle est valide en soi; elle n'est pertinente que si elle est adaptée aux attentes et aux savoirs préalables du destinataire, et elle ne prend sens que dans la situation dans laquelle elle s'inscrit.

La difficulté des jeunes enfants à se décentrer, à se représenter le savoir de leur auditoire n'est plus à démontrer. Cependant, le souci d'être compris par l'auditoire, ou même de provoquer l'adhésion de l'auditoire, est très souvent manifesté par les enfants placés en situation d'expliqueur expert, même si ce souci n'est pas toujours couronné de succès.

Ainsi, Corentin, élève de CE2, termine-t-il comme suit son explication de procédure informatique (comment faire remonter une ligne lorsqu'on a fait un saut de ligne inopportun):

Corentin

alors pour monter une ligne par exemple t'as écrit une phrase enfin pas tout à fait ça écrit un mot et tu vas vouloir la continuer mais sans faire exprès par exemple tu as tapé ENTRER ça va te faire sauter une ligne alors si tu veux la remonter tu pourras récrire où tu voudras tu pourras continuer à écrire comme ça et si tu veux redescendre tu mettras la flèche du bas et après tu peux la descendre tu mettras la flèche du bas et après tu peux tu peux la descendre tu fais tu peux faire descendre mais tu peux pas descendre plus bas d'accord? c'est bon

Corentin, tout en manipulant le clavier, privilège qu'autorise son expertise, tente de faire comprendre à sa camarade une procédure complexe, en multipliant les exemples, en prenant pour sujet des verbes le pronom tu (mais il se garde bien de laisser sa camarade s'exercer). Il conclut en s'enquerrant, sans trop insister, de la réception de l'explication qu'il vient de donner.

Il n'y a pas de raison pour que les adultes experts soient moins soucieux que les enfants d'être compris par les destinataires de leurs explications. Lorsqu'ils s'adressent à des enfants, ils multiplient les exemples, comparaisons et analogies (on en verra un exemple dans le paragraphe suivant), et s'efforcent d'employer un vocabulaire adapté à leur auditoire. Néanmoins, il n'est pas rare qu'ils soient en quelque sorte rattrapés par leurs habitudes de savants. C'est ce qui arrive à un psychanalyste invité par une petite fille de six ans à traiter de la difficile question des *doudous*. Le début de son explication, après une rapide réfutation du présupposé fondant la question de la petite fille, comporte une énumération servant de définition, destinée à entrer en sympathie avec le questionneur en marquant un terrain d'entente fondé sur la connivence :

- Maria bonjour je m'appelle Maria j'ai six arıs et je voudrais savoir pourquoi les enfants ont un doudou et pas les parents
 - Į...,
- 3. B. Cyrulnik alors moi je dirais à Maria que les parents ont aussi des doudous mais c'est pas les mêmes que les enfants les enfants ont un doudou un chiffon un nounours un foulard un morceau de couverture qui a une fonction apaisante[...]

Mais, après avoir prouvé qu'il connaissait bien ce dont il parlait, et comprenait les préoccupations de la jeune auditrice, l'expliqueur semble oublier qu'il s'adressait (aussi) à ce public particulier. En effet, comme si l'expression savante «fonction apaisante» avait ouvert la voie à un autre type d'explication, destiné celui-là à un public plus averti, le spécialiste poursuit son propos en changeant de registre :

5. B. Cyrulnik c'est un objet qui a pour fonction d'apaiser mais c'est important psychologiquement parce que cet objet représente ma mère il a la même fonction que ma mère[...] j'ai attribué à cet objet une fonction de symbole [...]

Le vocabulaire employé par le spécialiste, et ses choix énonciatifs (recours à la première personne pour présenter une vision intériorisée de la situation) ont sans doute plus de chance d'être compris par les autres auditeurs de l'émission, en position de tiers conversationnel, que par une petite fille de six ans.

Cependant, dans la mesure où c'est là un trait extrêmement fréquent que nous avons relevé aussi bien dans les propos de spécialistes interrogés par des enfants, que dans ceux des maitres, notamment lors de la formulation de consignes, nous sommes enclin à considérer que le changement de niveau de formulation constitue une sorte de stratégie pédagogique empirique involontaire et non contrôlée, mais qui n'est peut-être pas sans efficacité. Il n'est pas impossible qu'elle ait pour effet d'accoutumer l'auditeur à considérer qu'il existe plusieurs niveaux de formulation pour traiter d'une même question. Les chercheurs comme Bartolomae (1995) ou surtout Swales (1990), qui se sont intéressés à la manière dont se constituent les communautés de discours et à la manière dont l'enseignement participe à la constitution de ces communautés, ont montré le rôle positif que jouent les petits décalages entre ce qui est fourni comme modèle générique à l'apprenant et ce que celui-ci propose ou intègre en retour.

Dans le cas des explications telles que celle que nous venons de citer, on peut imputer le changement de mode et de registre entre le début et la fin de l'explication à deux causes :

- d'une part cette explication poursuit successivement deux visées, l'une volontaire et explicite, l'autre sans doute pas : l'explication vise d'abord à faire comprendre un phénomène (c'est ce que tente la première partie de la réponse, formulée dans des termes accessibles aux enfants), et ensuite à fournir un modèle d'explication savante, non pour faire comprendre un contenu, mais pour exemplifier certains aspects du genre;
- d'autre part, la présence physique de la journaliste fait d'elle un récepteur de la communication qui s'impose davantage que ne le fait la jeune questionneuse. Cette dernière se trouve sinon évacuée de la communication, du moins reléguée à l'arrière-plan, tandis que les autres composantes de l'auditoire les adultes qui écoutent l'émission sont représentées par la journaliste, si bien que l'expliqueur est rétabli dans son rôle de spécialiste s'adressant à un public averti.

3.2. Les fonctions et les modalités de l'explication sont-elles stables?

Au vu des éléments que nous avons énoncés plus haut, on peut estimer qu'une explication «bien formée» devrait, dans le cadre scolaire, respecter la modalité qui lui a été affectée par la consigne. Mais ce n'est pas toujours le cas. L'un des extraits cités plus haut nous fournit un exemple flagrant d'un glissement d'explication à modalité expositive vers une explication à modalité heuristique:

5. Arnaud

je crois je crois que dans certains pays il y a des décalages d'heure par exemple la Martinique il y a six heures de décalage avec la France la terre tourne autour du ::: soleil et de la lune et la terre fait un tour la terre fait un tour autour de :::: la terre fait un tour fait un tour sur elle-même

L'explication d'Arnaud assure, comme nous l'avons vu, sa fonction de justification. En ce qui concerne sa modalité, le dispositif global et la consigne prévoyaient qu'il s'agirait d'une explication à modalité expositive : un travail de schématisation préalable a eu lieu, dont Arnaud est convié à rendre compte. Son intervention doit donc livrer le produit d'une élaboration conceptuelle déjà effectuée. Pourtant, les hésitations et les reprises d'Arnaud signalent qu'il rencontre un problème langagier (ambiguïté du verbe tourner qui signifie «effectuer une rotation» ou «effectuer une révolution») et, à son tour, ce problème signale la fragilité du système élaboré, dans lequel la conjonction des deux mouvements, rotation et révolution, est peu claire, d'où la difficulté qu'éprouve Arnaud à attribuer à l'un ou à l'autre mouvement l'origine du phénomène constaté (le décalage horaire).

Mais ces types de glissements ne sont pas des spécificités du langage enfantin. On en trouve de nombreux exemples dans les propos d'adultes réputés experts, comme en témoigne cet exposé fait par un dentiste, qui recourt à trois analogies successives pour répondre à la question qu'une petite fille lui a posée au cours d'une émission de radio :

- Bénédicte bonjour je m'appelle Bénédicte j'ai six ans et demi je voudrais savoir pourquoi les dents pourquoi quand on tombe dans sur les dents les dents noircissent merci au revoir
- 2 Journaliste bonjour Bénédicte ça c'est une question effectivement intéressante et c'est un problème quand on tombe sur les dents les dents noircissent comment c'est fabriqué les dents docteur Bogopolski?
- Jentiste je parlais un jour d'une cloche mais on peut parler aussi d'un château-fort on parlait d'un château-fort avec une grande muraille et cette muraille étant l'émail le château-fort étant la dentine euh à l'intérieur du château on mange on se nourrit eh bien le château a besoin de sa nourriture qui est apportée par une veine une artère etc. et un nerf qui donne la sensibilité de la dent
- 4 Journaliste qui est donc au milieu de la dent

- 5 Dentiste qui est au milieu de la dent et qui a des petits filets qui se prolongent dans la dentine
 6 Journaliste d'accord
 7 Dentiste eh bien si tu tombes et que tu te casses une dent et si cette cassure a lieu au niveau de la racine ce circuit cet ensemble nourricier se fracture et la dent n'est plus nourne et on dit très souvent dans le langage vulgaire la dent est morte
- 8 Journaliste oui c'est juste
- 9 Dentiste et si elle est morte c'est qu'à ce moment là elle va noircir parce qu'elle n'a plus de noumiture au sein de la dentine

Le dentiste qui répond à sa jeune interlocutrice a sans nul doute une représentation claire du phénomène qu'il évoque, ce qui devrait lui permettre de présenter une explication expositive, conformément aux attentes de l'émission à laquelle il participe.

Néanmoins, la transposition verbale de cette représentation du phénomène et le fait de devoir l'exposer à une petite fille ne sont pas sans lui poser des difficultés. Il amorce une première tentative de comparaison avec la cloche, pour la rejeter en même temps qu'il l'a pose; puis il entame une longue comparaison avec le chateau-fort, dans laquelle la muraille est présentée comme distincte du chateau-fort (un chateau-fort avec une grande muraille); dans sa comparaison, la dentine représente à la fois le bâtiment et ses habitants (à l'intérieur du chateau on mange / le chateau a besoin de sa noumiture). L'évocation de la nourriture, de surcroit consommée à l'intérieur du château, n'est pas sans faire courir le risque d'une erreur d'interprétation, en suggérant une autre analogie qui apparenterait cette fois le chateau à la bouche toute entière.

De la même façon que dans l'exemple cité dans le paragraphe précédent, l'emploi d'un mot relevant de la terminologie médicale, le nom *veine*, enclenche une série de mots savants *artère*, *nerf*, *ensemble nourricier*, et signale en même temps l'impossibilité de maintenir la comparaison. Enfin le spécialiste clot son propos en rappelant la métaphore usuelle assimilant la dent à un être vivant.

Ceci dit, le problème du changement de couleur de la dent reste entier. Mais pouvait-on faire beaucoup mieux?

3.3. L'explication et la question forment-elles système?

Les définitions issues des modélisations proposées dans le domaine de l'Intelligence Artificielle, ainsi que celles formulées dans le champ des approches textuelles et discursives de l'explication incitent à envisager l'explication comme formant système avec la question, implicite ou explicite, à laquelle elle répond. Si tel est le cas, l'explication et la question à laquelle elle répond devraient avoir un foyer commun et relever d'un même type de préoccupations.

Il arrive cependant assez couramment que les explications fournies en réponse à des questions s'efforcent de déplacer le foyer proposé par la question, ou de se centrer sur un foyer adjacent. De tels épisodes sont extrêmement fréquents dans les classes, obligeant l'enseignant à refocaliser les propos ou les débats, comme le montre par exemple l'extrait suivant recueilli en grande section de maternelle¹⁷:

32.	М	quel est le rapport entre le coucher du soleil et la nuit? qui est-ce qui pourrait m'expliquer ça?
33.	Romaric	le coucher du soleil il est tout rose et la nuit elle est toute noire
34.	Josselin	quand il est rouge le soir ça veut dire qu'il fera beau le lendemain si il est blanc il fera pas beau le lendemain
35.	М	bon attention moi je voudrais que vous m'expliquiez pourquoi il y a le jour et pourquoi il y a la nuit
36.	Romaric	il y a aussi parce qu'il faut apprendre à lire à l'école et à la maison
37.	M	quel est le rapport avec le jour et la nuit?

La maitresse se trouve confrontée à un afflux de propositions entretenant un rapport thématique avec la question initiale qu'elle a posée : *Pouvez-vous m'expliquer pourquoi y a-t-il le jour, pourquoi y a-t-il la nuit?* qu'elle cherche à accueillir, mais tout en signalant qu'elles s'écartent du foyer de la question. L'intervention 32 autorise les développements thématiques adjacents, pourvu qu'ils entretiennent un rapport de proximité avec le thème instauré par la question initiale; en revanche, de façon plus ferme, l'intervention 35 débute par une marque de cloture (bon attention) qui signale, ou instaure, la fin d'un épisode; tandis que l'intervention 37 marque une sorte de compromis, sans toutefois autoriser l'orientation thématique importée par Romaric (il faut apprendre à lire à l'école et à la maison), que la maitresse se garde bien de citer, de façon à ne pas légitimer ce nouveau thème glissé dans la discussion.

Le déplacement du foyer s'observe également dans les explications fournies par des adultes, y compris des adultes experts. On en a vu un exemple dans l'extrait de dialogue radiophonique cité plus haut, au cours duquel la journaliste, après avoir accueilli la question de l'enfant (pourquoi quand on tombe dans sur les dents les dents noircissent) oriente d'emblée les propos du spécialiste interrogé sur un autre foyer de questionnement, portant cette fois sur la composition des dents. Le traitement de ce thème était sans doute nécessaire pour répondre à la question posée, mais l'initiative de la journaliste a eu pour effet de reléguer au second plan le thème initial de la question posée par la petite Bénédicte.

Dans d'autres cas, c'est le spécialiste lui-même, qui, sans y avoir été expressément invité, choisit pour sa réponse un foyer différent de celui proposé

^{17.} GS. Classe de Nicole Hélaine. École Calmette et Guérin, Saint-Lô.

par la question, voire déplace ce foyer au cours de l'explication, comme dans l'exemple suivant :

- Mohammed bonjour je m'appelle Mohammed et j'aimerais bien savoir si le féminin de sculpteur c'était sculpteur ou euh sculptrice merci au revoir
- 2 Expert (C. Duneton) alors ça c'est une c'est une très bonne question en effet parce qu'il y a tout ce ce il y a toute cette question de la féminisation des des mots des des fonctions qu'occupent maintenant les femmes [...] alors il y a pas de raison de pas mettre sculpteur au féminin [...] la première femme sculpteur je n'emploie pas le mot pour l'instant française est apparue au xvil^e siècle
- 3 Journaliste Claude Duneton ça rappelle un petit peu le ministre qu'on a eu
- 4 Expert voilà ça rappelle un peu le ministre [...] la sculpteuse et donc je pense que quand même né dans le milieu de la sculpture je dirais de la haute sculpture du xvIIIº il est bon d'adopter ce mot sculpteuse et non pas sculptrice qui fait un peu quand même institutrice
- 5 Journaliste institutrice
- 6 Expert factrice un peu en tout cas [...]

Dans cet exemple, la question n'appelait pas exactement une explication proprement dite, mais une information sur un usage linguistique : il s'agit de savoir quelle forme est usitée pour le féminin d'un nom de métier précis. Le questionneur ne met pas en doute l'existence d'un nom féminin; implicitement il admet également que la profession désignée par ce nom puisse être exercée par une femme.

De son côté le spécialiste s'efforce de fournir une explication et une explicitation de son dire. Pour cela il commence par resituer la question posée dans un ensemble plus vaste, relevant de la sociolinguistique, en montant qu'elle s'inscrit dans le thème général des changements linguistiques (la féminisation des mots), et dans celui des changements sociaux (les fonctions qu'occupent maintenant les femmes). Puis il entame un premier excursus historique, sans cacher qu'il diffère le traitement de la question posée (je n'emploie pas le mot pour l'instant), suivi d'un deuxième excursus initié par la journaliste qui fait un rappel d'actualité. Enfin, il introduit un terme qui constitue une réponse partielle à la question posée : la sculpteuse. En effet, ce terme, qu'il commente, ne renseigne ni sur la norme ni sur les usages linguistiques, mais sur les choix stylistiques du locuteur. En tout cas, en faisant un rappel historique, le spécialiste donne une forme d'explication à son propos qui apparait comme retraçant un enchainement chronologique qui pourrait être à l'origine du constat concluant le propos, brillant certes, mais centré sur un foyer différent de celui de la question.

Il arrive également que le système question / réponse dysfonctionne parce que les membres de ce couple se situent dans des champs de préoccupation hétérogènes.

C'est ce qui se produit dans la classe de grande section de maternelle évoquée plus haut lorsqu'à la question *Pouvez-vous m'expliquer pourquoi y a-t-il le* jour, pourquoi y a-t-il la nuit?, les réponses suivantes sont fournies :

- 8 Romaric le jour c'est pour quand on joue et la nuit++ on se couche parce qu'autrement s'il y a que le jour on peut pas dormir et on est trop fatigué
- 9 Ludivine Et le jour ça sert à y voir++ autrement++ et puis on ne peut pas jouer alors il faut mieux que ce soit le jour
- 42 Romain-Vivier s'il y a pas le jour on peut pas manger on peut pas aller à l'école

Manifestement les enfants ne répondent pas à la question *Pourquoi y a-t-il le jour, pourquoi y a-t-il la nuit?* mais à la question homophone : *Pour quoi y a-t-il le jour, pour quoi y a-t-il la nuit?* , ce qui les amène à fournir des explications finalistes. Il ne s'agit sans doute non pas d'une simple erreur lexicale, mais bien plutôt d'une différence de point de vue sur le monde : dans l'esprit des adultes les évènements sont considérés comme obéissant à des lois physiques, dans celui des jeunes enfants, ils sont interprétés en termes d'intentionnalité.

lci donc, le décalage est dû à l'impossibilité pour les enfants d'entrer dans l'univers épistémique de la maitresse, et donc dans son *champ* de questionnement.

D'autres fois il peut être dû au fait que le niveau de préoccupation n'est pas le même. Un exemple nous en est fourni par les réponses fournies par des enfants de sixième¹⁸ interrogés sur les procédures qu'ils emploient pour effectuer des exercices sur ordinateur. C'est le cas de Diane, qui a fini par acquérir une grande pratique des exerciseurs informatiques dans l'atelier où elle vient toutes les semaines. L'enquêteur qui assiste à la séance lui demande de lui expliquer comment on s'y prend pour résoudre l'exercice qu'elle est en train de faire et qui traite de la distinction entre phrases simples et phrases complexes. Réponse de Diane : clique, tu cliques sur les carrés à droite . La réponse d'Omar, lui aussi élève de sixième participant à cet atelier, est un peu plus précise : je lis la phrase, je dis vrai et quand je trouve pas, j'essaie de chercher. Diane ne renseigne que sur les gestes à effectuer, non sur les procédures à opérer pour réussir l'exercice. Omar, lui, fournit dans la première partie de la réponse un élément qui renseigne sur la méthode employée (lire le texte). Même s'il ne parvient pas à évoquer de façon précise les procédures utilisées, sa réponse montre qu'il sait situer le niveau de préoccupation de son interlocuteur.

En revanche, dans une situation proche, mais où Omar se trouve être questionneur et non plus expliqueur, on constate des décalages troublants, mais avec cette fois des positions inversées. En effet, devant un autre exercice, dont

^{18.} Il s'agit d'élèves de sixième observés dans des ateliers informatiques, mis en place dans le cadre du dispositif «Lecteurs92.net» par le Conseil Général des Hauts de Seine, sous la responsabilité de Maëlise Langumier, directeur territorial à l'action scolaire.

il ne comprend pas les consignes, Omar s'adresse à son professeur et lui demande de les lui expliquer. Il obtient la réponse suivante : l'exercice c'est d'évaluer ta compréhension. Tu vas lire attentivement et après on va évaluer ta compréhension, ce qui le renseigne sur le but de l'exercice – qu'il avait, de luimême déjà convenablement perçu – ainsi que sur la seule procédure qu'il était capable d'identifier comme telle, à savoir la nécessité de lire pour réussir un exercice.

Ainsi, la capacité, pour un adulte, d'entrer dans le champ de préoccupation et de se situer au niveau des préoccupations de ses jeunes interlocuteurs est une qualité rare. Bien maitrisée, ce peut être un atout pour amener les enfants à faire évoluer leur propre champ de questionnement. Un exemple réussi en a été donné dans l'émission de radio pré-citée. À un jeune garçon qui demandait si les dinosaures pouvaient être des créatures extra-terrestres, le paléontologue interrogé a commencé par exposer qu'en raison de leur poids et de leur volume il aurait été très difficile de transporter dans les airs les dinosaures, et d'assurer leur atterrissage massif. Puis il a parlé de l'évolution des êtres vivants afin de ramener le champ des sciences de la nature, et d'expliquer la différenciation et l'évolution des espèces animales.

Il est probable que cette stratégie d'explication, rare chez les spécialistes, consistant à adopter dans un premier temps le niveau et le champ de préoccupation de l'interlocuteur, pour éventuellement le faire évoluer, a des chances d'être efficace et de favoriser l'émergence d'un questionnement situé à un autre niveau.

4. CONCLUSION: L'EXPLICATION A-T-ELLE TOUJOURS UN POUVOIR EXPLICATIF?

Cette question peut paraitre quelque peu incongrue et rappeler les débats bien connus sur la nature phlogistique du feu ou la vertu dormitive de l'opium... Pourtant il convient de se la poser, ou plutôt de se demander à propos des explications s'il leur est réellement possible d'atteindre leur but.

Nous avons vu, à propos des explications fournies par des spécialistes d'un domaine, qu'il pouvait arriver qu'elles se situent à côté des attentes d'ordre communicationnel ou cognitif qu'on pouvait placer en elles, si elles étaient inadaptées à l'auditoire, ou si elles ne formaient pas système avec la question posée. Mais pour dépasser ce constat, il nous faut nous interroger sur le caractère accidentel ou non des dysfonctionnements que nous avons relevés, en nous demandant s'ils sont consubstantiels à l'activité d'explication.

Il nous semble qu'une bonne partie des problèmes que nous avons constatés, en particulier dans les explications d'adultes, sont propres à l'oral, qui impose ses contraintes en raison de son caractère labile. Les reformulations et hésitations sont moins nombreuses dans les propos d'adultes que dans ceux des enfants; mais, même chez des adultes experts, la cohérence de l'ensemble du discours produit est constamment mise en péril par l'obligation d'improviser

un tissu discursif, même si celui-ci porte sur un thème bien maitrisé par l'auteur du propos.

Cependant, si l'on imagine, par hypothèse, une explication orale qui éviterait les pièges de l'improvisation, est-on assuré qu'elle atteindrait pour autant son but qui est de permettre à un destinataire de se représenter des relations, des enchainements qui rendraient parfaitement compte d'un phénomène ou d'une procédure, qui permettraient de comprendre ce phénomène, cette procédure? Rien n'est moins sûr.

Dans les représentations idéales de l'explication, celle-ci devrait se présenter sous la forme d'un discours permettant à un destinataire de bâtir un système conceptuel renseignant sur la cause d'un fait ou d'un phénomène. Mais, comme on le sait depuis Aristote, aucun fait, aucun événement ne peut être produit par une cause unique, et aucune cause ne peut jamais être observée : on peut juste constater des consécutions et des faisceaux de concordances, et établir des relations par un acte intellectuel. L'explication est donc non ce qui dit la cause, mais ce qui signale ce que le locuteur veut faire considérer comme étant la cause d'un événement particulier. Aussi, aucune explication ne peut être satisfaisante, sauf à réussir à contourner les trois obstacles suivants qui la menacent :

- l'obstacle de la tautologie : l'explication ne fait que déplacer une focalisation; c'est le cas des définitions;
- l'obstacle des origines : l'explication ne fait que tirer un à un les maillons d'une chaine sans fin; c'est le cas de la plupart des explications scientifiques qui ne parviennent qu'à nous remonter un peu plus loin dans la représentation des enchainements qui président aux phénomènes que nous observons;
- l'obstacle du finalisme, qui se présente comme un principe ordonnateur de l'univers pour les enfants, et comme un refuge pour les adultes en prise à des phénomènes trop complexes.

BIBLIOGRAPHIE

- ADAM, J.M. (2001): Types de textes ou genres de discours? Comment classer les textes qui disent de et comment faire? *Langages*, 141, 10-27.
- AUTHIER-REVUZ J. (1995): Ces mots qui ne vont pas de soi. Boucles réflexives et non-coïncidences du dire. Paris, Larousse.
- BARTHOLOMAE D. (1995): Writing with teachers. A Conversation with Peter Elbow. College Composition and Communication 46.1, 62-71.
- BEACCO J-C (Éd.) (1999): L'astronomie dans les médias. Analyses linguistiques de discours de vulgarisation. Paris, Presses de la Sorbonne Nouvelle.
- BERTHOUD-PAPANDROPOULOU, I., FAVRE, C. & VENEZIANO E. (1990): Construction et reconstruction des conduites d'explication, in HUDELOT, C., LEGRAND-DELAMOTTE, R. & SALAZAR ORVIG A. (Éds) (1990): Le jeune enfant et l'explication. Actes du colloque international. Paris 18 et 19 mai 1990. Université Paris V. Calap, 7/8.

- CAPPEAU, P. & PLANE, S. (2000): La complexité à l'œuvre : l'exemple d'un entretien politique, Les Cahiers Forell, 14, Université de Poitiers.
- CARON, J. & CARON-PARGUE, J (1993): Représentation et communication: l'intégration de la dimension pragmatique, *Bulletin de Psychologie*, 412, 730-736.
- GAJO, L. (2000): Interaction en classe de langue: spécificités, contraintes, limitations, in GAJO, L. & MONDADA L. Interactions et Acquisitions en contexte. Éditions Universitaires de Fribourg.
- GARCIA-DEBANC, C. (1995): Interactions et construction des apprentissages dans le cadre d'une démarche scientifique. *Repères* 12.
- JACOBI, D. (1995): La coccinelle : des repères sociolinguistiques pour analyser des textes scientifiques pour enfants . *Repères* 12.
- KERBRAT-ORECCHIONI, C. (1998): La notion de «négociation» en analyse des conversations. L'exemple des négociations d'identité. Revue de Sémantique et Pragmatique3, 13-34.
- LAMBELIN, G. & BROSSARD, M. (1980): Étude de quelques aspects d'une conduite d'explicitation. *Langue française* 59, 53-61.
- LÉON J. (1997): Approche séquentielle d'un objet sémantico-pragmatique : le coupe Q-R, questions alternatives et questions rhétoriques . Revue de Sémantique et Pragmatique, 1, 23-50.
- LÉON J. (1999): Les entretiens publics en France. Analyse conversationnelle et prosodique. Paris, CNRS Éditions.
- LOMBARD-HUTIN, M-P. & FRANCOIS, F. (1990): «Expliquer» des «relations spatiales» en maternelle? in HUDELOT, C., LEGRAND-DELAMOTTE, R. & SALAZAR ORVIG A. (Éds) (1990) ouvrage cité.
- HOUDÉ, O., KAYSER, D. KOENIG, O., PROUST, J. & RASTIER, F. (1998) : Vocabulaire de sciences cognitives. Paris, PUF.
- HUDELOT, C., LEGRAND-DELAMOTTE, R. & SALAZAR ORVIG A. (Éds) (1990): Le jeune enfant et l'explication. Actes du colloque international. Paris 18 et 19 mai 1990. Université Paris V. Calap, 7/8.
- MOIRAND, S. (1999) : Représentations de la science. L'explication. in BEACCO J-C (Éd.) ouvrage cité.
- PLANE, S. & CAPPEAU, P. (2001): Aspects de l'hétérogénéité discursive dans des explications d'adultes et d'enfants experts. Colloque *L'Explication*: enjeux cognitifs et communicationnels. Université Paris V.
- REY-DEBOVE, J.(1997): Le métalangage. Paris, A. Colin.
- REY-DEBOVE, J. (1999): La linguistique du signe. Paris, A. Colin.
- SWALES J.M. (1990): Genre Analysis. English in academic and research settings. Cambridge, Cambridge University Press.
- VIVIER J (1990): Variations de situations discursives et stratégies de reformulation chez les enfants: réflexions méthodologiques, in HUDELOT, C., LEGRAND-DELAMOTTE, R. & SALAZAR ORVIG A. (Éds) (1990) ouvrage cité
- WILSON J. & HAUGH B. (1995): Collaborative modelling and Talk in the Classroom. *Language and Education*, Vol.9, 4.