

Annexe 8

Séquence de cours sur la matérialité de l'air

Françoise Gavage

École Decroly

Jour 3

Séance 3

13 novembre 2019

Vidéo 6

Présence de Anne-Catherine qui accompagne régulièrement Françoise dans le travail de la classe.

Françoise : Donc, je vais rendre aux enfants, il faudra vous remettre par groupe de deux, même groupe de deux. On pose son crayon, on est bien assis Louis. Et on regarde par ici Lyria. Je vais vous rendre vos fiches s'il reste un petit Post-it. Pourquoi je rends juste ceux où il y a un petit post-it ?

Un élève : Pour corriger ?

Françoise : Car ce sont ceux qui ne sont pas encore corrigés. Le Post-it, c'était quoi encore ? D'où venaient les Post-it ? Pourquoi y avait des Post-its, Louis ?

Louis : C'était quand par exemple les autres enfants trouvaient qu'il y avait quelque chose à...

Françoise : à modifier pour que cela soit plus clair. Ceux qui ont fait votre expérience ont trouvé qu'il y avait quelque chose à corriger ou à modifier et l'ont écrit sur le Post-it.

Maintenant, je vais rendre l'expérience à Zoé et à Hannah qui vont voir si elles comprennent le petit Post-it, d'accord et qui vont essayer de corriger. Si vous n'avez pas de petit Post-it sur vos expériences, vous ne recevrez pas de petit papier comme cela (Françoise montre les trois fiches de couleur), alors, vous allez reprendre votre carnet de sciences sur l'air. Dans le carnet, on avait parlé qu'on avait capturé de l'air, vous vous souvenez. (Françoise prend des carnets et montre le page). On est la page où on avait capturé de l'air ?

Des élèves : oui

Françoise : Tout le monde la ? Vous aviez fait un dessin ? On avait expliqué les conclusions sur l'air ? On tourne la page et ceux qui n'ont pas à corriger ou qui ont fini de corriger leur fiche, pourront commencer sur cette page-là, pourront commencer par dessiner une des expériences qu'ils ont faites, d'accord pour montrer les effets de l'air.

Une élève : Faut pas écrire ?

Françoise : là, non vous dessinez, vous en avez essayé plein, vous en choisissez une de nouveau et vous la représentez à cet endroit-là. Oui !

Une élève : On doit dessiner la nôtre ou une autre ?

Françoise : Comme tu veux, celle que tu as inventée ou celle que tu as essayée en tirant au sort des fiches. Comme tu veux. Une qui pourra être dessinée pour qu'on se rappelle ce que l'on a fait, Raphaël, et en dessous, on mettra les conclusions tous ensemble qu'on avait déjà répétées plusieurs fois. Comme ça, je ne veux pas que vous soyez à attendre, commencez déjà un dessin d'une expérience, mais vous devez l'avoir essayé, une que vous avez inventé ou pas, il faut l'avoir essayé vous-même avec le matériel, d'accord ?

Anne-Catherine, l'accompagnatrice : il dessine dans un cadre ? Cela doit prendre la moitié de la feuille ?

Françoise : Non, ils peuvent euh. C'est comme l'autre fois, cela ne doit pas être plus grand que l'on avait fait avant. Anne-Catherine passera avec la petite boîte pour faire le cadre comme la fois passée. Pensez qu'il faut encore un peu de place dans le bas pour mettre nos conclusions. Cela va ? Le dessin, Anne-Catherine passe avec la boîte, tu sais la boîte, non je l'ai remise dans mon armoire, je vais donner la boîte comme cela vous savez dans quel espace, vous savez dessiner. Voilà la boîte. Maintenant, il va falloir un peu se bouger à gauche à droite pour se remettre à deux, pour corriger, on va essayer de voir si on est tout prêt ou pas.

Françoise reforme le groupe et passe en revue les fiches et communique aux groupes celles qui doivent être ajustées.

Les enfants qui continuent à travailler sur les fiches sont ceux qui en ont réalisé plusieurs. Ces enfants se mettent au travail rapidement, les autres attendent.

Françoise : On écoute encore deux secondes. Les enfants qui avaient des fiches à corriger sont installés. S'il reste une place, tu t'y mets. Ceux qui n'en ont pas reçu, c'est que c'était en ordre. Ceux pour qui c'était en ordre, vous pouvez commencer le dessin dans le petit carnet une expérience que vous avez réalisée. Anne-Catherine arrive pour les contours et moi aussi.

Vidéo 7

Certains enfants comme Liam et Raphaël ont du mal à se mobiliser.

Françoise précise en passant entre les tables, qu'il faut d'abord corriger avant de dessiner. Anne-Catherine passe ensuite à la table de Liam et Raphaël pour dessiner un cadre.

Vidéo 8

Simon est affalé sur la table. Lui et Sélîma finissent par discuter. La caméra circule et montre que la plupart des enfants sont au travail.

Vidéo 9

La situation est la même pour le groupe Raphaël et Liam. Raphaël finit par commencer par dessiner, mais Liam discute avec d'autres enfants.

Vidéo 10

Françoise : Hannah et Zoé, avec la pompe à vélo et la plume. Et vous avez demandé, Chut, quel, c'est quelle pompe et vous ne compreniez pas devant ou comment on mettait la pompe prêt de la plume.

Un élève : C'est nous qui avons demandé.

Françoise : Non, je ne demande pas toi, je demande qui a eu cette expérience-là. Lucie ? Alors, venez un peu ce que vous ne compreniez pas parce que moi je ne sais pas dire non plus. Y a quelque chose qui n'est pas clair et on n'arrive pas à savoir quoi. Et elles ont repris leur matériel, essayez un peu pour dire. Relisez la feuille.

Simon et Sélîma ne travaillent toujours pas. Sélîma compte les pages de son cahier.

La classe est très bruyante.

Liam et Raphaël sont également dans la même situation. Ils discutent, mais ne travaillent pas. Raphaël a également des gestes déplacés vis-à-vis de Liam qui est tout doucement énervé.

Vidéo 11

Groupe de 4 filles.

La classe est très bruyante et on n'entend pas les discussions entre les 4 élèves chargés de clarifier ce qui pose problème dans le descriptif de l'expérience et les propositions de corrections.

Françoise demande d'ailleurs que seuls ceux qui doivent parler peuvent le faire. ide

Vidéo 12

Sélima et Simon débutent leurs illustrations d'expérience.

Ils s'interrompent mutuellement lors de ce travail. La concentration est difficile pour eux d'eux. Les filles en face continuent le travail de correction sur les fiches.

Vidéo 13

Les illustrations de Liam et Raphaël semblent avancer. Les mains de Raphaël sont toujours aussi baladeuses.

Vidéo 14

Une élève illustre une expérience menée lors d'une séance précédente.

Vidéo 17

Illustration d'un. e élève

Vidéo 22

Anne-Catherine ajuste le dessin de Raphaël. Ce dernier lui explique une expérience réalisée. Liam n'est pas content de la manière dont Raphaël l'a dessiné. Anne-Catherine se met finalement au milieu des deux.

Vidéo 24

Françoise vérifie les corrections réalisées par les élèves sur base des suggestions des autres groupes. Françoise pose des questions pour préciser les étapes et la distinction entre ce qui doit être écrit sur la fiche verte (ce que j'ai fait), jaune (ce qui s'est passé), ou bleue (le rôle de l'air).

Vidéo 25

Françoise rappelle les règles de travail dans un groupe.

C'est votre équipe de deux qui travaille, y en a pas un qui fait autre chose et l'autre qui regarde faire. On l'a bien dit !

La distinction entre les 3 fiches n'est pas évidente.

Vidéo 34

Moment de rassemblement autour de Françoise.

Certains enfants sont assis d'autres pas.

F : Tamara, est-ce que tu peux me remplir ça d'eau, presque à ras bord ? Pas trop pour que tu puisses marcher jusqu'ici.

Les enfants attendent, certains sont agités.

F : Alors, on peut se mettre sur une table derrière.

Françoise récupère des fiches d'un groupe.

F : Donne-moi les post-it aussi. Alors. Avant de faire l'expérience que je vais vous montrer maintenant, j'aimerais bien, vous avez tous plus ou moins dessiné une des expériences. Non pas coucher sur les autres comme cela. On sait que cela va mal se terminer. Merci.

Françoise récupère le Tupperware rempli d'eau.

F : Vous venez de faire dans votre carnet un dessin que vous avez inventé ou que vous avez fait parce que vous l'avez lue sur les bouts de papier.

Françoise s'interrompt et demande à deux élèves de mieux se tenir.

F : Je vais vous demander après, tous ensemble on écrira un peu les conclusions de toutes ces expériences que vous avez testées, qu'est-ce qu'on peut dire...

Françoise s'interrompt et demande à un élève de mieux se tenir.

F : Et donc, qu'est-ce qu'on va **écrire** en dessous des dessins que vous venez de faire pour vous souvenir d'une expérience.

Un élève (Basile ?) : Le prénom

F : Le prénom de quoi ?

L'élève : De ceux qui l'ont fait.

F : Ah, c'est cela qu'on va **retenir**, le prénom des enfants qui ont inventé l'expérience.

Qu'est-ce qu'on va écrire dedans par rapport... On travaille sur quoi pour le moment.

Plusieurs élèves : L'air...

F : Sur l'air. Les expériences qu'on vient de faire cela nous permettaient de mettre quoi en évidence, d'expliquer ou de montrer quoi... Louis ? Quand vous utilisiez la pompe, la pompe à ballon, la pompe à vélo, quand vous utilisiez la porte, quand vous utilisiez le couvercle qu'est-ce que cela a permis de montrer Liam ?

Liam : Ce que fait l'air

F : Ce que faisait l'air, d'accord. Qu'est-ce qu'on pourrait mettre en dessous, dans la première partie quand on a expliqué, quand on a montré les sachets, on a dit qu'on avait attrapé de l'air. Vous m'aviez dit l'air est invisible, l'air est partout, on peut capturer l'air, c'est ce que vous aviez fait avec vos sachets et l'air ce n'est pas rien. Maintenant si vous dessinez votre expérience, qu'est-ce que vous allez pouvoir mettre sur l'air, qu'est-ce qu'on va pouvoir écrire sur l'air. On l'a déjà dit chaque fois après les expériences hein. L'air quoi ? L'air ça vous a montré encore que... oui...

Un élève : L'air c'est pas rien.

F : L'air c'est pas rien. Qu'est-ce qu'on pourrait dire d'autre ? Nicky ?

Nicky : L'air est invisible...

F : Ce que tu as montré avec tes expériences que l'air est invisible ? Alors oui, on pourrait le redire, parce que c'est quand même tout le temps vrai. Il est invisible, mais moi je voudrais plus qu'est-ce que nous a montré, l'utilisation des pompes, des livres, des couverts... Lucile ?

Lucile : Et bien que tu peux faire un mouvement et que cela pousse.

F : Un mouvement de quoi ?

Lucile : Bien...

F : C'est toi alors, c'est toi qui poussais la plume ?

Lucile : Non si tu prends quelque chose et que tu fais un mouvement tu peux faire bouger la plume par exemple.

F : Oui, je n'ai pas entendu le mot air là-dedans. Je veux avoir le mot air pour expliquer.

Lucile : Bien l'air quand tu fais un mouvement cela peut faire bouger quelque chose.

F : L'air peut faire bouger les choses. Oui

Un élève : L'air a de la force.

F : L'air a de la force.

Un élève : Oh pas cool.

F : Toi tu voulais dire l'air a de la force. Hannah ?

Hannah : L'air ce n'est pas rien.

F : Comment ?

Hannah : L'air ce n'est pas rien.

F : L'air ce n'est pas rien. Lucien ? Bien réfléchis parce que je reviens vers toi après. Milo ?

Milo : L'air...euh... peut bouger.

F : C'est l'air qui bouge ?

Un élève : C'est toi qui fais bouger.

F : Tu fais bouger l'air et ça...

Milo : Du vent...

F : Oui parce que le vent c'est quoi c'est...

Milo : De l'air en mouvement.

F : De l'air en mouvement. Tu peux faire un mouvement qui fait que l'air... continue...

Milo : Que l'air euh bouge...

F : Bouge ?

Milo : que l'air devient du vent

F : et qu'est ce que cela a... c'est cela qui nous intéressait, c'était les effets de l'air.

Un élève : ça pousse...

F : Ça pousse quoi par exemple

Un élève : La plume

F : Cela peut pousser la plume, ça peut pousser un pompon, ça peut pousser...

Un élève : une feuille

Un élève : J'allais dire un pompon.

F : un pompon, autre chose. On avait déchiré aussi.

Un élève : des morceaux de papier

F : des morceaux de papier.

Un élève : Une plume.

F : Une plume.

Un élève : Un ballon.

F : Un ballon, un ballon gonflé.

Un élève : Des cheveux.

F : Des cheveux, oui des cheveux. Et dans ce qu'on a vu à la mer. Qu'est-ce qu'on a vu à la mer ? **Vous pensiez quand on était au bord de la plage, au bord de la mer, qu'est-ce qui pouvait bouger grâce à l'air en mouvement justement, grâce au vent à la mer Louis, qu'est-ce qui bouge ?**

Évocation aide à l'implication des élèves.

Louis : euh

F : Bien oui tu es entrain de jouer avec Lucien, tu n'es pas avec nous, tu es entrain de faire autre chose.

Sélima : le sable ?

F : Ah on vu le sable c'est vrai, quand il y a beaucoup beaucoup de vent, on voit le stable qui est emporté à ras... Oui

Un élève : il y a aussi nos vêtements.

F : Nos vêtements. Qu'est-ce qui volait.

Un élève : bien, la veste.

F : la veste oui.

Liam : les vagues

F : Cela peut aussi faire des vagues, oui

Une élève : les cheveux

F : Les cheveux, les filles avaient peut-être leurs cheveux qui étaient emportés. Dans les instruments que certains enfants avaient construits, qu'est ce qui bougeait, qu'est qui... oui...

Une élève : il y avait des mini moulins à vent.

F : Il y avait des mini moulins à vent. Les ailes des moulins oui.

Une élève : Il y avait aussi des...

Un élève : Des cerfs-volants.

Une élève : Non des euh... quand quelqu'un attrape quelque chose.

Une élève : Les...

F : Attrape quelque chose ?

Un élève : Quand tu mesures le vent ?

F : Notre épuisette.

F : ah L'épuisette. Le filet de l'épuisette, il s'envolait aussi.

Simon : Le cerf-volant.

F : Le cerf-volant. On aurait voulu le cerf-volant, mais il n'était pas facile. Joséphine ?

Joséphine : Euh... les petits moulins

F : Les petits moulins. Oui Melvin.

Melvin : Les sachets, les sachets pour ramasser les coquillages, ils étaient remplis d'air directement.

F : Oui ! Ils étaient remplis d'air et certains se sont envolés très loin. On va s'arrêter là pour le moment d'accord. Ça c'est ce que l'on écrira tous ensemble sur les effets de l'air, de vos expériences, plus ceux qu'on a vus à la mer. Ici je vais vous faire une expérience. Qui est-ce qui chipote dans mes affaires là ? Je suis entrain de chercher ce que j'avais mis. Où sont les choses qui étaient dedans ?

Des élèves : Y avait rien.

Un élève : Il y avait une plume.

Une élève : Non la plume, c'est nous qui l'avons utilisée

F : Il y avait des choses dedans il y a deux secondes.

Un élève : Moi je n'ai pas trouvé.

Une élève : Est-ce que dans tes cheveux il n'y avait rien ?

Un élève enlève le buddies des cheveux d'une autre élève, sans se rendre compte que c'est ce que cherche Françoise.

F : regardez un peu sur la table parce que j'avais mis des choses dedans.

L'autre enseignante : Tu avais mis quoi ?

F : Il y avait mon enveloppe-là, tout était rempli de matériel et je ne le vois plus. Il

Une élève : Quand tu l'as déposé, on n'a pas vu de matériel dedans.

F : Et bien, il y avait des gommes. Regardez ce que c'est, c'est un emballage de gomme, de buddies.

Des élèves : Ah oui...

Les élèves se démobilitent de l'activité.

F : Ça va j'ai trouvé, j'en ai d'autres. Mais miss avec la main plongée dedans, cela m'a donné l'idée qu'il n'en restait plus beaucoup. Alors, je vais mettre.

L'autre enseignante : On écoute Shut.

F : J'ai dessiné des petits bonhommes sur un petit carton. Voyez mon petit carton. Alors moi c'est simple Lyria, si on papote et qu'on empêche les autres de regarder ou de voir les autres, on va dans le couloir et on laisse les autres regarder. Si c'est pour raconter ta vie et appelez les autres, ça va pas. Donc voilà le petit bo, voyez mon petit bonhomme en carton, voilà. Je vais le mettre au fond de mon verre, d'accord. J'ai apporté un verre.

Un élève : Oh le pauvre.

F : Je vais le mettre là au fond.

Un élève : Oh, je sais ce qu'il va se passer...

Une élève : Chut alors...

Un élève : Le pauvre...

Un élève : C'est quoi...

F : Je vais prendre, ce que je veux c'est qu'il reste bien au fond d'accord ?

Une élève : C'est quoi cela ?

F : Cela s'appelle des petites gommes, Cela sert à mettre des posters au mur, c'est un peu collant et en même temps, cela n'arrache, cela n'arrache pas le mur. Là, je m'en sers pour...

Une élève : On en a à la maison.

F : Vous avez un petit plongeur on va dire, un petit bonhomme on fond de mon verre. Ici j'ai Sélima, euh j'ai Tamara qui a rempli mon bol d'eau. Il y a de l'eau presque jusqu'à rabord. La même remarque c'est valable pour toi que pour Lyria. Si c'est jouer avec les voisins, alors tu laisses les autres participer. Je vais prendre mon verre et je vais le plonger dans l'eau d'accord.

Un élève : C'est un plongeur.

F : Ce que je vais vous demander, c'est pas d'inventer ce qu'il va se passer, on va regarder ce qu'il se passe. Ce que j'aimerais bien qu'on puisse me dire après c'est d'expliquer ce qu'on va voir d'accord. Je le mets...

Un élève : Le petit bonhomme sera à l'envers et il restera.

F : Pour le moment, il reste bien collé, d'accord, il n'est pas tombé. Vous restez à votre place, et après je vais vous montrer. Venez près des tables refaire l'expérience.

L'autre enseignante : Ceux qui sont devant.

F : Ne vous collez pas. Faites un pas en arrière, pour le moment, j'ai juste mis mon verre dedans d'accord. Je vais retirer mon verre.

Un élève : Même pas mouillé.

F : Qu'est-ce qu'on voit dedans, je fais le tour. Est-ce que mon petit bonhomme, mon petit carton est mouillé ?

Les élèves : Non ?

Un élève : Je sais pourquoi.

Un élève : Il est un peu mouillé...

D'autres élèves : Il est mouillé.

F : Non il n'est pas mouillé. L'eau est allée ici. D'accord. Donc ce n'est pas le verre, c'est le bonhomme en carton.

Un élève : on dirait un tour de magie au lieu d'une expérience.

Les élèves touchent à tour de rôle le bonhomme en carton placé dans le verre.

F : Il n'est pas mouillé, je peux recommencer. Je recommence.

L'enseignante accompagnatrice : Tu n'as pas un bac d'eau transparent (?) ?

F : Non, car c'est pas assez haut alors. Il faut que l'eau puisse monter jusque-là au-dessus. Je reviendrai. Chut. De toute façon, on ne le voit pas, il ya l'eau qui monte sur les côtés. Je recommence.

Une élève, Il n'y a pas d'eau à l'intérieur...

F : Il n'y a pas d'eau à l'intérieur. `

Une élève : Parce que...

F : Non tu le gardes pour toi...

Une : Quand c'est la plongée, il y avait quand même de l'eau dedans normalement ?

Une élève : oui puisqu'il y a de l'eau

Françoise permet à chaque élève de sentir que le bonhomme n'est pas mouillé.

Une élève : Françoise est une magicienne.

L'enseignante accompagnatrice : Françoise est une magicienne.

F : Je ne suis pas une magicienne. Encore une fois. On va pouvoir expliquer comment à votre avis. Non je ne demande pas d'explication. On a appris, on a appris sur l'air plusieurs choses et j'aimerais bien que ce qu'avec vous connaissez de l'air maintenant comment vous pourriez expliquer. Alors qu'est-ce qui c'est... Si le bonhomme est toujours sec, cela veut dire quoi. Qu'est-ce qu'il ne s'est pas passé. Y a pas Lucien...

Lucien : d'eau dans le verre.

F : Y a pas eu d'eau dans le verre. Qu'est-ce qui a pu empêcher cette eau. Je ne vous demande pas la réponse tout haut. Qu'est-ce qui a pu empêcher cette eau de rentrer dans le verre. Non je ne demande pas la réponse. Vous allez tous retourner à votre place et je vais vous demander dans votre carnet de... Vous venez d'écrire, de faire votre dessin, vous avez un cadre en tout cas qui est prêt, vous tournez et sur la page de droite, vous me mettez, vous pouvez me dessiner ce que je viens de vous montrer, pourquoi à votre avis, l'eau n'a pas pu rentrer dedans, pourquoi mon petit bonhomme n'est pas mouillé. Vous mettez votre idée. On va en parler ensemble après.

Vidéo 35

F à Simon : Tu peux commencer.

Sélina : Je ne sais pas comment (penser ça ?)

Sélina et Simon sont fort agités.

F à toute la classe. Pour le moment c'est chacun pour soi.

En arrière-plan, on voit Liam et Raphaël qui circulent dans la classe et n'ont pas encore commencé à travailler.

F : Dessinez d'abord ce que vous avez vu et puis comment vous expliquez... Hannah tu tournes la page et tu dessines l'expérience. Oui, mais tu es entrain de discuter avec Sélina.

Sélina tu tournes et tu t'y mets maintenant, car le temps passe vite.

Françoise pour avoir le silence.

Sélina et Simon ont du mal à se mettre à la tâche alors que d'autres enfants de la table mettent leurs idées par écrit.

Vidéo 37

Liam : Mais c'est impossible que le bonhomme soit...

Un élève : Liam tu peux...

Liam : C'est à cause de quoi en fait ?

Raphaël : Tu te tais.

Un élève : Mais justement, nous aussi on ne sait pas