

l'oppe est repoussé et se perd dans l'eau de la mer, qui lui offre un libre passage; le fluide négatif reste alors à l'état de liberté dans l'enveloppe." Mais le fluide intérieur n'est pas pour cela anéanti; son passage n'est que retardé; et c'est ce qui explique la lenteur avec laquelle parviennent les signaux, qui ne donnent que 3 ou 4 mots par minute.

Pour éviter à ce fâcheux résultat, M. Whitehouse a eu l'idée de transmettre alternativement, dans le câble, de l'électricité positive et de l'électricité négative. Il se sert, dans ce but, d'un pendule qui, à un intervalle marqué par chacune de ses oscillations, fait successivement passer dans le fil conducteur de l'électricité positive et négative, parce qu'il vient se mettre en contact, à chacune des oscillations périodiques, avec le pôle positif ou négatif de la pile, ou de la source de l'électricité. . . . En changeant ainsi, à de certains intervalles, la nature de l'électricité envoyée dans le câble, on annule ou neutralise le courant d'induction provoqué dans l'enveloppe. . . . En résumé, la théorie d'une part, et d'autre part l'expérience et les faits actuels, démontrent que nul obstacle sérieux ne peut s'opposer au fonctionnement régulier du câble transatlantique."

Avec des données de ce genre, l'espoir, s'il a faibli, ne doit-il pas se relever?

J. L.

EDUCATION.

PÉDAGOGIE.

COMMENT UN MAÎTRE PEUT RÉFORMER SA CLASSE.

3e article (1).

(Suite.)

Les enfants n'ont pas de goût pour l'instruction, entend-on dire sans cesse; ils n'étudient que quand ils y sont forcés; on n'en peut obtenir un peu d'application que par la contrainte; ils sont distraits, inattentifs, quand vous leur expliquez quelque chose; vous ne savez comment les faire écouter quelques instants. Pendant que vous instruisez les uns, les autres causent, se disputent, troublent la classe et vous forcent à vous interrompre vingt fois durant une leçon. Comment, avec des dispositions semblables, obtenir du silence, du travail et des progrès?

C'est difficile, je l'avoue, et personne n'a jamais prétendu que l'enseignement fût chose facile, surtout lorsqu'il s'agit d'enseigner les premiers éléments à de jeunes enfants. Aussi, la société doit-elle se montrer pleine d'estime et de reconnaissance pour les hommes qui se dévouent à une œuvre aussi utile, mais si remplie de difficultés.

Cependant, si l'œuvre est difficile, elle n'est pas impossible. Pour nous en convaincre, jetons les yeux autour de nous. Combien ne voyons-nous pas d'écoles où les enfants sont silencieux, laborieux, appliqués, où ils montrent du goût pour l'instruction, où leurs progrès répondent aux efforts de leurs maîtres! Les succès de ceux-ci ne doivent-ils pas nous encourager en nous montrant ce que nous devons espérer à notre tour?

Mais ces maîtres, dit-on, sont placés dans de meilleures conditions. Erreur; la mission de l'instituteur est difficile partout, parce que partout c'est l'homme qu'il a à élever avec ses faiblesses et ses défauts. Et pourtant nous voyons partout des maîtres qui réussissent, dans les provinces les moins avancées, comme dans les plus instruites; dans le même canton, on trouve de bonnes et de mauvaises écoles.

Dans les premières, répond-on, les maîtres ont des élèves plus dociles, plus assidus, plus appliqués; les parents ont plus de goût pour l'instruction, et ils en inspirent à leurs enfants; ils les envoient en classe plus exactement, et ils les y maintiennent plus longtemps.

C'est possible. Mais pourquoi ces différences d'une école à une autre, d'une commune à la commune voisine? Ce

sont toujours les mêmes hommes à qui l'on a à faire, les mêmes enfants à élever. L'espèce humaine est la même partout. Si elle présente des différences, comme on le voit souvent, dans des localités qui se touchent, n'en faut-il pas chercher la raison dans des différences d'habitudes que certaines causes ont produites, mais que d'autres causes peuvent changer? Si les enfants sont dociles et studieux dans tant d'écoles, tandis qu'ils se montrent désobéissants et paresseux dans tant d'autres, ne faut-il pas voir dans les premières l'influence d'un ou de plusieurs bons maîtres? Ne doit-on pas voir, au contraire, dans les autres, la preuve qu'on est resté jusqu'ici engagé dans la mauvaise voie?

Ce qu'un bon maître a obtenu quelque part, un bon maître peut l'obtenir ailleurs. Partout, il a fallu commencer à mieux faire. Commençons aussi la réforme dans notre école, et ne doutons pas du succès. Mais, pour réussir, prenons l'œuvre par le commencement.

Il est très-facile de se plaindre des enfants, mais il est plus difficile de les changer. Voyons cependant si, au lieu de les changer, ce qui doit être la fin et non le commencement, nous n'aurions pas plus tôt fait de nous changer nous-mêmes. Examinons les choses de sang-froid, et recherchons si les défauts que nous reprochons aux enfants ne sont pas un peu notre fait, et si une autre manière d'agir de notre part n'amènerait pas un changement analogue dans la conduite de nos élèves.

Nous avons vu ce qu'on peut faire pour transformer l'esprit des enfants et pour gagner leur amour et leur confiance. N'aurions-nous pas aussi quelque chose à faire sous le rapport de l'instruction?

Les enfants sont dissipés, causeurs et bruyants en classe. Pourquoi cela? C'est qu'ils sont inoccupés ou qu'ils ne s'appliquent pas à leurs devoirs. Pendant les leçons, ils n'écoutent pas, ils sont inattentifs, et il faut à chaque instant les rappeler à ce qu'on fait. Pourquoi cela encore? C'est qu'ils n'y prennent pas intérêt, car les enfants sont toujours attentifs à ce qui les intéresse.

Mais pourquoi enfin les enfants sont-ils inoccupés, inappliqués, inattentifs et sans goût pour ce qu'on enseigne? La faute en est-elle bien à eux, et ne serait-elle pas un peu à nous-mêmes? Voyons un peu comment se passent les choses, et si, en remontant à l'origine, nous ne contribuons pas à faire naître ces défauts et à les entretenir.

Voici un jeune enfant de six ou sept ans qui nous arrive. Jusqu'à ce jour, on ne l'a appliqué à aucun travail. Il a vécu dans une entière liberté, souvent passant presque toute la journée en plein air, jouant, courant, sautant, libre de tous ses mouvements. Et ce pauvre enfant, dès le premier jour, nous le tenons enfermé deux fois pendant trois heures consécutives. Non content de cela, nous voulons qu'il se tienne immobile sur un banc, sans faire de bruit ni de mouvement, de crainte de troubler la classe, et souvent n'ayant pas même une table pour appuyer ses membres fatigués. Pour obtenir de lui ce silence et cette immobilité, nous le condamnons à tenir à la main toute la journée un syllabaire où il ne voit que du blanc et du noir, parce que pendant très longtemps il est incapable d'étudier seul. Et ce supplice, qui se répète tous les jours pendant des semaines et des mois, à peine l'interrompons-nous par une demi-heure de leçons ou d'exercices pendant lesquels l'enfant est un peu tiré de sa léthargie.

Faut-il s'étonner après cela si l'enfant, en proie à un malaise inévitable, se remue, s'agite, pour procurer du mouvement à ses membres engourdis; s'il s'ennuie, s'il bâille et s'endort, ou si, pour se distraire et s'éveiller, il cause, il rit et taquine ses camarades? Faut-il s'étonner si l'école lui paraît un lieu d'ennui, et si, après un semblable ennui prolongé pendant des mois, et quelquefois pendant des années, il a pris en aversion la classe et tout ce qui s'y fait? Il y aurait plutôt lieu d'être surpris s'il en était autrement.

A mesure que l'enfant avance dans la lecture, que voit-il?

(1) Voir Nos. 8 et 10, pages 134 et 170.