

Date de dépôt : 30 avril 2015

Réponse du Conseil d'Etat

à la question écrite urgente de M. Jean Romain : Une éclipse qui éclipse la culture scientifique ?

Mesdames et
Messieurs les députés,

En date du 17 avril 2015, le Grand Conseil a renvoyé au Conseil d'Etat une question écrite urgente qui a la teneur suivante :

Une éclipse de soleil, même partielle, est un phénomène rare. Ambiance particulière dans la nature, beauté, alignement quasi parfait des astres, voilà de quoi réjouir et intriguer les esprits. Ce phénomène céleste suscite donc des interrogations auprès de la population mais surtout auprès des élèves, dont la curiosité est une richesse que l'on se doit d'exploiter.

Par ailleurs, on déplore le recul des études scientifiques, non seulement dans le choix des collégiens mais encore dans celui des étudiants universitaires, notamment en physique.

Or cette éclipse du 20 mars 2015 était prévue et attendue depuis des décennies; on pouvait aisément la préparer durant les cours, l'expliquer, en montrer le mécanisme et anticiper la sécurité absolue de son observation en prévoyant soit l'acquisition de matériel d'observation sûr (lunettes agrées), soit en confectionnant un sténopé.

Alors que penser de ces chefs de service du DIP ou de ces directeurs d'établissements scolaires qui ont interdit aux enseignants et à leurs élèves de sortir durant l'éclipse, relayant les croyances ancestrales selon lesquelles il faut se calfeutrer pendant ces événements terrifiants ? Une telle attitude dénote non seulement des carences scientifiques et culturelles graves, mais également une conception de la pédagogie et de l'enseignement des plus discutables de la part de professionnels qui sont censés fonder leurs réactions sur la raison.

Il s'agit d'une occasion manquée, d'incompétences révélées au grand jour et d'une image dommageable – une de plus – du DIP auprès de la population.

Mes questions sont les suivantes :

- Comment se fait-il qu'au DIP il existe encore de pareilles balivernes qui contribuent à réduire l'image de la science à une simple reconnaissance de la « magie » des phénomènes naturels ?*
- D'où venaient les consignes, et pourquoi ne pas avoir sollicité l'avis de gens compétents, par exemple l'Observatoire de Genève ?*

RÉPONSE DU CONSEIL D'ÉTAT

Concernant l'éclipse du 20 mars 2015, les enseignant-e-s ont été encouragé-e-s à profiter de ce moment singulier pour mener des activités scientifiques adaptées à l'âge des élèves, à l'école primaire comme au cycle d'orientation. Ces activités s'inscrivent dans diverses approches : physique astronomique, histoire, géographie, étude des mythes et des civilisations dans leur rapport au cosmos en lien avec les Grands Textes. En particulier, un support pédagogique a été mis en ligne sur la plateforme Intranet des enseignants primaires.

Parallèlement, des recommandations fédérales et genevoises ont été émises par les offices compétents, rappelant les consignes de prudence à suivre. Ainsi, il était proposé d'utiliser des moyens indirects d'observation sur le modèle du sténopé, des lunettes ad hoc homologuées ne pouvant être distribuées à tous les élèves.

C'est à la suite d'un nombre important d'interrogations liées à la sécurité qu'il a été nécessaire de produire un document « guide » permettant d'assurer, notamment aux cycles primaires 1 et 2, des conditions de sécurité : les enfants cherchant à observer le soleil ne pourraient le faire que de façon contrôlée, et donc sans danger.

Concernant le recul des études scientifique, le Conseil d'Etat relève que le département de l'instruction publique, de la culture et du sport a mis en place un plan d'action *Mathématiques et sciences de la nature* pour l'enseignement obligatoire, l'enseignement secondaire II et les Hautes écoles. Ce plan a été décidé et rendu public le 23 septembre 2014 par un communiqué de presse à l'occasion des résultats PISA 2012.

Ce nouvel élan donné aux sciences dans toutes les écoles du canton doit permettre de modifier le regard des élèves sur les sciences, en réduisant les stéréotypes liés aux disciplines scientifiques et en encourageant les garçons et les filles à se former dans ces filières.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite, Mesdames et Messieurs les Députés, à prendre acte de la présente réponse.

AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :
Anja WYDEN GUELPA

Le président :
François LONGCHAMP