**Could virtual reality replace field trips?**

Could the classic school field trip, with its buses and permission slips, ever give way to virtual reality headsets?

A new editorial [in the journal Science](http://science.sciencemag.org/cgi/doi/10.1126/science.aao1919) explores that question. In it, Douglas McCauley, assistant professor of ecology at the University of California, Santa Barbara, looks at the rise of the virtual field trip.

Virtual field trips have been around for a while, but they used to be pretty boring: some photos, some text — basically a Wikipedia entry.

But they've come a long way. Nearpod and Google Expeditions let students immerse themselves in places they couldn't normally visit, like Antarctica or even Mars.

These virtual field trips are safer and easier to organize than real outings, and they might soon be cheaper, too. McCauley says traditional field trips have already declined under budget constraints, so schools might be tempted to simply make a switch.

But it's unclear how well these new technologies help kids learn. A few studies have looked at how virtual and augmented reality learning — [about, say, the GrandCanyon](https://pubs.geoscienceworld.org/geosphere/article/13/2/260/208037/assessment-of-student-learning-using-augmented) — helps students retain information better than classroom lectures. The difference is small, though, and real-world experience [still reigns supreme](http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03098265.2016.1174818)

But McCauley says he's excited about the possibilities of VR. Taking students back to prehistoric times or forward to witness the results of climate change could be a powerful teaching tool.

**1.La réalité virtuelle peut-elle remplacer les voyages scolaires ?1pt**

2. Cette question a été examinée dans un journal scientifique par un professeur dans une Université Américaine.**1pt**

3. On a constaté que les voyages virtuels sont en augmentation**.1pt**

4. Ils existent depuis longtemps mais avant ils étaient ennuyeux, quelques photos, un peu de texte, ils ressemblaient à un article Wikipédia.**3pts**

5. Les voyages virtuels ont bien changé.**1pt**

6. Nearpod et Google expéditions permettent aux étudiants de s’immerger dans des endroits qu’on ne peut pas visiter comme l’Antarctique ou Mars.**2pts**

7. Ces voyages virtuels sont plus sûrs et plus faciles à organiser et pourraient bientôt être moins chers.**2pts**

8. Les voyages traditionnels sont en déclin à cause des contraintes budgétaires. Les écoles pourraient être tentées de les adopter.**3pts**

9. Par contre on n’est pas certain que ces nouvelles technologies aident les enfants à apprendre.Quelques études ont été menées pour savoir si les visites virtuelles aidaient les enfants à mieux retenir leurs leçons.**1pt (c’est la même idée)**

10. La différence est minime. L’expérience vécue/ sur le terrain demeure supérieure.**2pts**

11. Les possibilités offertes enthousiasment Mac Cauley.**1pt**

12. Voyager dans le temps et permettre aux étudiants de revivre l’ère préhistorique ou les plonger dans le futur pour voir les résultats du changement climatique **3pts**

13. Cela pourrait être un très bon outil pour enseigner.**1pt**

**Donc 22 points**