

Beat: Technology

## Les technologies de l'information et de la communication influent - IV

### Avancées en durabilité dans l'UE et aux

London, 10.03.2026, 17:39 Time

**USPA NEWS** - L'éducation à l'environnement soutient le développement durable en Europe et en Amérique du Nord. Les méthodes traditionnelles, centrées sur l'enseignant, réduisent l'intérêt des étudiants. Les ordinateurs offrent un outil efficace pour cet enseignement. Les universités déploient des environnements d'apprentissage multimédias en remplacement partiel des cours en présentiel. L'enseignement en ligne fondé sur le web progresse dans l'enseignement supérieur et dans la formation non professionnelle en environnement. À long terme, les sociétés européennes et nord-américaines étendront l'usage de l'informatique à l'éducation environnementale au-delà des cadres scolaires classiques. Les économies de ces régions ont connu une croissance continue, mais des modèles de développement à forte intensité énergétique et très polluants ont aggravé la pollution et perturbé les écosystèmes. Ces schémas freinent la capacité d'atteindre le développement durable [1-2].

### V. CONCLUSIONS

En synthèse, l'état des ressources en eau en Europe et en Amérique du Nord reste correct. En revanche, la pollution atmosphérique s'aggrave, les nuisances sonores et les déchets augmentent, et l'écosystème se dégrade avec l'érosion de la biodiversité. L'EE traditionnelle, centrée sur l'enseignant, néglige l'élève. Elle favorise l'ennui et les comportements inadaptés. L'informatique constitue un levier efficace pour l'EE, dans l'enseignement supérieur comme dans la formation non professionnelle. Son déploiement renforce la communication entre acteurs et développe les apprentissages sociaux à distance. Nous recommandons de concevoir des approches créatives et innovantes en EE pour soutenir le développement durable.

### Références

[1] T. Krupnova, O. Rakova, A. Lut, E. Yudina, E. Shefer et A. Bulanova, "Virtual Reality in Environmental Education for Manufacturing Sustainability in Industry 4.0," 2020 Global Smart Industry Conference (GloSIC), 2020, pp. 87-91, doi: 10.1109/GloSIC50886.2020.9267848.

[2] R. Bodáné Kendrovics et K. Demény, "The role of sustainable development in the Environmental Engineering Education," 2019 International Council on Technologies of Environmental Protection (ICTEP), 2019, pp. 143-147, doi: 10.1109/ICTEP48662.2019.8968996.

[3] S. Meng, F. Tao et L. Han, "The Joint Development of College Labor Education and Quality Education Based on the New Era," 2020 International Conference on Computers, Information Processing and Advanced Education (CIPAE), 2020, pp. 53-56, doi: 10.1109/CIPAE51077.2020.00021.

[4] M. J. Silva, E. Ferreira, A. Souza, A. R. Alves, P. Rito et C. Gomes, "Beyond technology, through research in education: The collaborative situated design of an environmental health education platform," 2018 International Symposium on Computers in Education (SIIE), 2018, pp. 1-6, doi: 10.1109/SIIE.2018.8586699.

[5] A. -K. Peters et al., "Care ethics to develop computing and engineering education for sustainability," 2020 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE), 2020, pp. 1-4, doi: 10.1109/FIE44824.2020.9274188.

[6] P. M. A. Castellanos, A. H. Encinas, A. Q. Dios et A. C. Ortegón, "Analysis of environmental sustainability educational approaches in engineering education," 2020 15th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI), 2020, pp. 1-5, doi: 10.23919/CISTI49556.2020.9140919.

[7] A. Prasad et R. Mogla, "Environmental education: Component of sustainable development," 2016 IEEE Region 10 Humanitarian Technology Conference (R10-HTC), 2016, pp. 1–4, doi: 10.1109/R10-HTC.2016.7906788.

[8] D. Zhang, S. Wang et K. Huang, "Research on Landscape Planning of Forest Park Based on Environmental Education," 2019 3rd International Conference on Data Science and Business Analytics (ICDSBA), 2019, pp. 74–77, doi: 10.1109/ICDSBA48748.2019.00026.

**Article online:**

<https://www.uspa24.com/bericht-26598/les-technologies-de-linformation-et-de-la-communication-influent-iv.html>

**Editorial office and responsibility:**

V.i.S.d.P. & Sect. 6 MDSStV (German Interstate Media Services Agreement): Alex Morgan

**Exemption from liability:**

The publisher shall assume no liability for the accuracy or completeness of the published report and is merely providing space for the submission of and access to third-party content. Liability for the content of a report lies solely with the author of such report. Alex Morgan

**Editorial program service of General News Agency:**

UPA United Press Agency LTD  
483 Green Lanes  
UK, London N13NV 4BS  
contact (at) unitedpressagency.com  
Official Federal Reg. No. 7442619