

Thématiser les émotions en sciences

L'exemple d'un escape game

Matthieu Jacquemet
23.01.2026

Questions

- Qui parmi vous est gentil.le ?
- Qui parmi vous est méchant.e ?

TIC TAC TIC
TAC TIC TAC

The truth, revealed

| Gentil.les | Méchant.es | Timer | Emotions / impressions visées |
|-----------------|------------|-------|--|
| Immeubles | Connexions | 20 | Abandon, syndrome de l'imposteur.e, révolte, colère, découragement, doute, incompréhension, surprise, sidération, ... |
| <i>Défi I</i> | | | <i>Cohérence d'équipe, compétition, motivation, soutien, ...</i> |
| Connexions | Immeubles | 10 | Boost, incompréhension, submergement (méchant.es), abattement, révolte, injustice, compétition, entraide (gentil.les), ... |
| <i>Défi II</i> | | | <i>Cohérence d'équipe, compétition, motivation, soutien, ...</i> |
| Immeubles (fin) | | 10 | Boost (gentil.les), euphorie, satisfaction, fierté, détermination, ... |
| Crypto | | 10 | Découragement, surprise, désorganisation, compétence (si déjà connu) ... |
| <i>Défi III</i> | | | <i>Cohérence d'équipe, compétition, motivation, soutien, ...</i> |
| Emplacement | | 15 | Incompréhension, ras-le-bol, persévérance, entraide, motivation ... |
| Ages | | 5-10 | Surprise, incompréhension, désorganisation, stress, enthousiasme, collaboration, ... |

Message important: vous ne **pouvez pas** gagner sans indice / rebondissement → Ca n'était pas construit pour ça !

Debrief

- Avez-vous ressenti des émotions ? Si oui, lesquelles ? Si non, pourquoi êtes-vous un.e psychopathe ?
- Comment avez-vous vécu cette expérience ?
- Avez-vous l'impression d'avoir fait des maths ? Si non, qu'avez-vous l'impression d'avoir fait ?

Perception

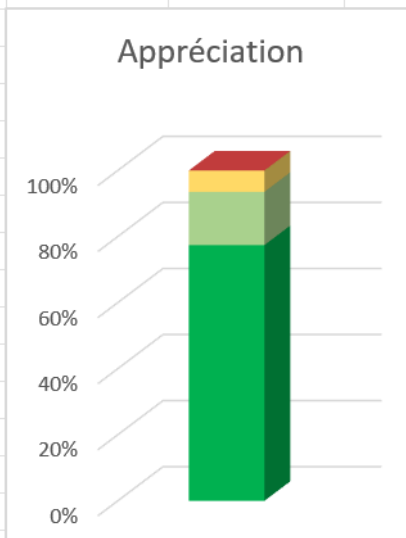
TecDay La Planta

Mardi 28 octobre

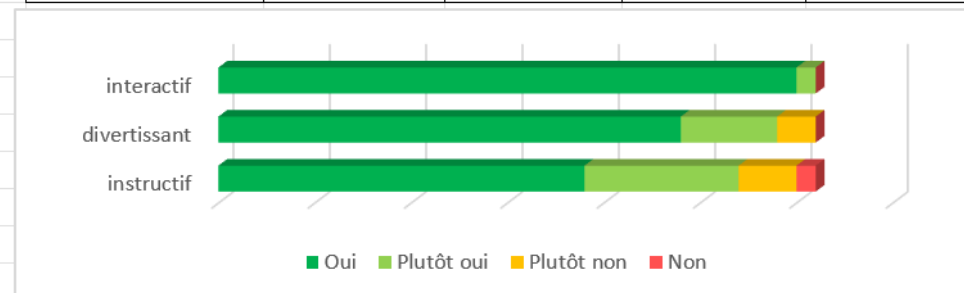
M27 Sauvez le monde (ou pas) grâce aux maths !

Matthieu Jacquemet | HES-SO Valais, Haute Ecole d'Ingénierie & Université de Fribourg

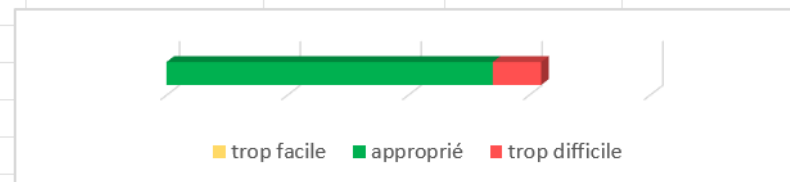
| | Nombre | % |
|----------------|--------|-----|
| Excellent | 24 | 77% |
| Bien | 5 | 16% |
| Passable | 2 | 6% |
| Insatisfaisant | 0 | 0% |



| Le module était | Oui | Plutôt oui | Plutôt non | Non |
|-----------------|-----|------------|------------|-----|
| interactif | 30 | 1 | 0 | 0 |
| divertissant | 24 | 5 | 2 | 0 |
| instructif | 19 | 8 | 3 | 1 |



| Niveau | trop facile | approprié | trop difficile |
|--------|-------------|-----------|----------------|
| | 0 | 27 | 4 |



Source: Sondage SATW suite au TecDay@LCP, 28/11/2025

Debrief meta

- Briser l'idée préconçue que les maths seraient «froides» et «mortes».
→ Il y a eu des «vraies maths», pourtant (logique, combinatoire, crypto, géométrie, théorie des nombres, théorie des graphes, maths discrètes,...)
- Valoriser l'erreur, le processus, la communication, vision des maths comme un jeu avec des règles particulières
- Souligner leur créativité et toutes les idées qu'elles et ils ont eues. Elles n'étaient pas fausses, juste pas la solution qui était imaginée pour ce problème-là. Du moment qu'il y a une histoire cohérente et argumentable à raconter, leur solution est tout-à-fait valable
- Thématiques touchées : droit à l'erreur, syndrome de l'imposteur.e, «math anxiety»,...
→ Par ricochet : diversité et inclusion, genre, santé mentale, accès,...



► PLoS One. 2012 Oct 31;7(10):e48076. doi: [10.1371/journal.pone.0048076](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0048076) 

When Math Hurts: Math Anxiety Predicts Pain Network Activation in Anticipation of Doing Math

[Ian M Lyons](#)^{1,2,*}, [Sian L Beilock](#)^{1,*}

[Globalization and the Singapore Curriculum](#) pp 187-202 | [Cite as](#)

Enacting Teach Less, Learn More in Mathematics Classrooms: The Case of Productive Failure

Authors

[Authors and affiliations](#)

[Manu Kapur](#) , [Huey Woon Lee](#)

Mathematics anxiety among STEM and social sciences students: the roles of mathematics self-efficacy, and deep and surface approach to learning

[Dmitri Rozgonjuk](#) , [Tiina Kraav](#), [Kristel Mikkor](#), [Kerli Orav-Puurand](#) & [Karin Täht](#)

[International Journal of STEM Education](#) **7**, Article number: 46 (2020) | [Cite this article](#)

IMA Mathematics Anxiety International Conference 2026 (2.5 days)

Join us in the heart of historic Cambridge for the inaugural IMA Mathematics Anxiety International Conference. This global event will bring together researchers, educators, practitioners, publishers, and policymakers to explore the complex and timely issue of mathematics anxiety.

