

TecDay

Informations pour les responsables de modules

satw technology
for society

1. Présentation du TecDay
2. Planification & organisation
3. Enseignements tirés des évaluations

1. Présentation du TecDay

1.1 Idée et histoire du TecDay

Idée & objectifs

- ❖ Faire venir la technique dans les lycées => pratique / hands-on
- ❖ Montrer l'étendue, la diversité et la pertinence des thèmes MINT
=> Renforcer la maturité technique
- ❖ Echange avec des spécialistes de l'industrie et de la recherche
=> au cœur de la recherche et du développement
- ❖ Présenter des possibilités de carrière => en particulier des modèles de rôle pour les filles

Histoire

- ❖ Depuis 2007 en Suisse alémanique
- ❖ Depuis 2012 en Suisse romande
- ❖ Depuis 2014 au Tessin
- ❖ Jusqu'à 14 TecDays par an

Jusqu'en 2024

- 130 TecDays
- 67 écoles différentes
- 90 000 élèves touchés

1. Présentation du TecDay

1.2 Déroulement de la journée

Dès 7h30 Accueil des intervenant.e.s

8h30 Ouverture pour les élèves et les enseignant.e.s

9:00 - 10:30 1er créneau horaire du module

10h30 Pause

11:00 - 12:30 2e créneau horaire du module

12h30 Pause de midi | Repas en commun

14:00 - 15:30 3ème créneau horaire du module

Dès 15h30 Apéritif de clôture pour les responsables de modules et les enseignant.e.s

Légères variations possibles dans le déroulement selon les écoles

1. Présentation du TecDay

1.3 Modules

Durée

- 90 minutes, y compris 1-2 courtes pauses

Sujet

- Libre choix du thème
- Lien avec la technique et/ou les sciences naturelles

Conception

- Pratique, interactif : matériel visuel, expériences, modèles, travail de groupe, quiz ...
- S'il vous plaît, PAS d'enseignement frontal
- Ne pas oublier de faire une pause et d'aérer

Présentation

- Compétence
- Motivation & enthousiasme
- Authenticité & empathie

Infrastructure

- Toute l'école, y compris la cage d'escalier & l'extérieur
- Toutes les salles de classe, laboratoires, salles spéciales, etc.

1.4 Vous êtes nos invités !

Accueil des intervenant.e.s à partir de 7h30

- ✓ Fiche d'information journalière, badge, présent de remerciement
- ✓ L'enseignant(e) référent(e) vous accueille et vous aide à vous installer

Restauration

- ✓ dès l'accueil & pause : café/croissants/snacks
- ✓ Déjeuner en commun
- ✓ Apéro de clôture avec les enseignants et la direction de l'école

Chambre d'hôtel

- ✓ Organisation et prise en charge de la chambre d'hôtel (si l'arrivée le matin n'est pas possible ou raisonnable)





TecDay - un bénéfice pour tous !

- Les élèves** reçoivent un aperçu pratique de thèmes choisis par des professionnel.le.s compétent.e.s et motivé.e.s.
- Les enseignants** ont un aperçu de nouveaux domaines.
- Les intervenants** peuvent transmettre leur passion et leur fascination pour les MINT et leurs connaissances aux élèves, tout en développant leurs compétences en matière de présentation.
- Les organisations** nouent des contacts avec les écoles, les enseignant.e.s et les élèves et se font connaître auprès d'eux.

2. Planification & organisation

2.1 Aperçu général

Inscription

- Indication des disponibilités, titre du module, image, description
- Indication des besoins en termes d'espace et d'infrastructure

=> **mars/avril** pour les événements en automne/hiver

=> **août/septembre** pour les TecDay du printemps/été

Vérification de l'inscription

- Vérification/complément d'informations
- Inscription **engageante**

=> **environ 3 mois avant le TecDay**

=> **le programme est ensuite imprimé**

=> **les élèves choisissent parmi l'offre**

Mail d'information

- Mail avec toutes les indications techniques et organisationnelles concernant le TecDay
- Créneaux horaires attribués & nombre de participants
- Salle attribuée & enseignant(e) référent(e)

=> **4 semaines avant le TecDay**

TecDay

- Accueil à partir de 7:30h
- Convenir de l'heure du rendez-vous avec l'enseignant.e

=> **Remboursement des frais de déplacement** (à posteriori)

=> **Sondage d'évaluation** (réactions générales & par module)

2. planification & organisation

2.2 Inscription

Appel à participation par mail | Infos & formulaire d'inscription sur www.tecdays.ch

1. informations personnelles

- ✓ **Nom**
- ✓ **Affiliation**
- ✓ **Adresse**
- ✓ **Téléphone**
- ✓ **E-mail**

2. informations sur le module

- ✓ **Titre** : Attractif et clair
- ✓ **Description** : attractif, informatif, adressé aux élèves
- ✓ **Image** : attractive, adaptée au thème
- ✓ **Taille** maximale souhaitée **du groupe** (max. standard : 25)
- ✓ **Exigences** en matière d'espace/infrastructure/matériel
- ✓ **Niveau** adapté pour le gymnase ou d'autres niveaux (secondaire I le cas échéant)

3. disponibilité

- ✓ Sélection des **TecDays**
- ✓ Indication des **créneaux horaires disponibles** (tous les possibles)
- ✓ Disponibilité pour **une seule exécution**
- ✓ Indication de la **(des) personne(s) exécutante(s)**, si elle(s) change(nt)
- ✓ Indication **des besoins de l'hôtel**

→ Remplir 1 formulaire par module !

2. Planification & organisation

2.3 Vérification de l'inscription

Environ 3 mois avant le TecDay : vérification/complément/confirmation des inscriptions faites => inscription contraignante!

M18 La direction du gymnase ne veut pas que vous suiviez ce module



Dans le dédale de votre esprit, en proie au doute, ne sachant qui croire, que croire, que faire, vous allez devoir démêler le vrai du faux pour ne pas sombrer dans la folie. Prudence ! Votre parcours sera semé d'embûches, et votre pire ennemi.e ne sera autre que vous-même.

Dans ce module présenté sous forme interactive, à la frontière entre fake news et biais cognitifs, vous allez explorer des questions telles que « Puis-je croire cette information ? », « Cet argument est-il convaincant ? » ou encore « Puis-je avoir confiance dans mon raisonnement ? »

Intervenant·e·s: Rafael Guglielmetti | Digital Asset & Matthieu Jacquemet | HES-SO Valais et Université de Fribourg

Chambre d'hotel (nombre): 2

Exigences concernant la salle: Nous avons besoin de diviser le groupe en deux ce qui demande:

- salle pas trop petites
- tables et chaises que l'on peut déplacer

Infrastructure/material: Feuilles A3, Stylos

2. Planification & organisation

2.4 Choix des modules

Les élèves choisissent au moins 6 à 8 modules par ordre de priorité sur la plateforme en ligne groople.ch, 3 d'entre eux leur sont ensuite attribués.

The screenshot displays the Groople platform interface. At the top left, the 'TecDay by satw' logo is visible. Below it, there are navigation options: 'imprimer' and 'terminer'. The main content area is titled 'Modules' and contains a grid of module cards. Each card includes a title, a small image, and icons for information and selection. A modal window is open over the 'M26 Rover Challenge' module, showing a photo of three small toy cars (green, red, and yellow) on a grey surface. The modal text describes the module's focus on electric motors and autonomous vehicles, and includes a challenge description and the instructor's name, Urs Kafader | maxon. At the bottom of the modal, there is a button that says 'Ajouter cette activité à ma liste de vœux.' On the right side of the platform, there is a 'liste de vœux préférés en haut' section with a scrollable list of selected modules, including M16, M33, M27, and M09.

2. Planification & organisation

2.5 Infomail environ 4 semaines avant le TecDay

- Informations organisationnelles & techniques
- Attribution des créneaux horaires, nombre de participant.e.s/composition par âge
- Salle & contact
- Enseignant.e de liaison

Collège SISMONDI		TecDay Collège Sismondi				satw it's all about technology			
		17 mars 2022							
Modules		9h	11h	14h	Salle	Intervenant-e-s	email	Enseignant-e de liaison	email
M01	Evolution du monde vivant, extinctions et catastrophes	24	24	24	A113	Thierry Adatte Université de Lausanne	thierry.adatte@unil.ch	MARIA PEREZ BACQUE	maria-teresa.perez-bacque@edu.ge.ch
M02	Découvrez les bases de l'informatique quantique avec Women in Technology du CER	12	12	12	B211	Maria Alandes Pradillo CERN	maria.alandes.pradillo@cern.ch	MICHAEL WEISS	michael.weiss@edu.ge.ch
M03	De l'eau potable, pour combien de temps encore ?	20	20	23	A219	Bastien Amez-Droz EPFL TREE	b.amez-droz@bluewin.ch	CATHERINE JOUSSON	catherine.jousson@edu.ge.ch
M04	#hacked : sensibilisation aux risques de l'utilisation des réseaux sociaux et du web	45	45	45	C119	Patrick Antonietti Kudeski Security	patrick.antonietti@kudelskisecurity.com	FREDERIC CHAPUIS	frederic.chapuis@edu.ge.ch
M05	EEG neurofeedback: Comment contrôler une machine avec les ondes cérébrales	12	12	12	B219	Gwenaël Birot, Mathieu Scheltienne, Loan Mattera, Nathalie Philippe, Vincent Rochas Campus Biotech	gwenael.birot@fcbg.ch	ASA COSTANZO	asa.costanzo@edu.ge.ch
M06	Traquer le nouveau coronavirus 'online'			24	B213	Marie-Claude Blatter SIB - Institut Suisse de Bioinformatique	Marie-Claude.Blatter@sib.swiss	VINCENT NAMY	vincent.namy@edu.ge.ch
M07	Intelligence Artificielle: à la fois rêve et cauchemar	24	24	24	B117	Fanny Boitard Service Ecole Media	fanny.boitard@edu.ge.ch	CHRISTOPHE ENGLER	christophe.engler@edu.ge.ch
M08	Back to the moon and beyond	24	24	24	sallegymB	Julien Bonnaud, Yannick Delessert EPFL Space Innovation	julien.bonnaud@epfl.ch; yannick.delessert@epfl.ch	MARIE MACHADO	marie.machado@edu.ge.ch
M09	Pas de vie sans mort	24	24	24	AR19	Christoph Bomer Universität Freiburg i.Br.	christoph.bomer@uniklinik-freiburg.de	ISABELLE PERREGAUX	isabelle.perregaux@edu.ge.ch
M10	A la recherche de la vie extraterrestre	80	80	80	Aula	Pierre Bratschi Observatoire de Genève	pierre.bratschi@unige.ch	CEDRIC FARINELLI	cedric.farinelli@edu.ge.ch
M11	Allo OSCAR-100, ici Genève!			15	AR11	Michel Burmand, Pierre-André Probst USKA - Union des amateurs suisses d'ondes courtes	michel.burmand@vtxnet.ch	MANUEL BARRANCO	manuel.barranco@edu.ge.ch
M12	Réseaux d'énergies dans les villes pour plus de durabilité	annulé							
M13e	Science and Art	24	24	24	A119	Marta Caroselli, Livia Guerini SUPSI	marta.caroselli@supsi.ch; livia.guerini@supsi.ch	DANIEL HOULMANN	daniel.houlmann@edu.ge.ch
M14	Jeu mobile	24	24	24	CE13ouB112	Elif Ceylan, Mehdi Laghmich UNIGE	Fatma.Ceylan@etu.unige.ch	GAETAN CHEVALLIER	gaetan.chevallier@edu.ge.ch
M15	Pratique de la médecine dentaire	12	12	12	A218	Laurent Daeniker, Adèle Lodi-Rizzini UNIGE	laurent.daeniker@unige.ch	MINNKA SAN MILLAN RUIZ	minnka.sanmillan-ruiz-carrer@edu.ge.ch
M16	Classify Images with Machine Learning	24	19		B113	Manuel Dömer ZHAW	doem@zhaw.ch	GUILHERME VORPE	guilherme.vorpe@edu.ge.ch

3. Evaluation

3.1. Sur le TecDay en général

Évaluation & impact

Enquêtes d'évaluation

85% bon - excellent

70% d'influence positive sur la perception des thèmes technico-scientifiques

Enquête auprès des bacheliers 2020

39% intérêt accru pour la technique

28% encouragés à s'intéresser davantage aux sujets techniques

16% utile pour le choix des matières/études

3% ont choisi des études MINT à cause du TecDay

Apprécié

- ✓ Diversité des thèmes
- ✓ Libre choix du thème
- ✓ **Compétence** des responsables de module
- ✓ Contact personnel avec des professionnels
- ✓ **Enthousiasme** et engagement des responsables de modules
- ✓ Activités **pratiques**
- ✓ Mélange des classes et des niveaux
- ✓ Une super ambiance

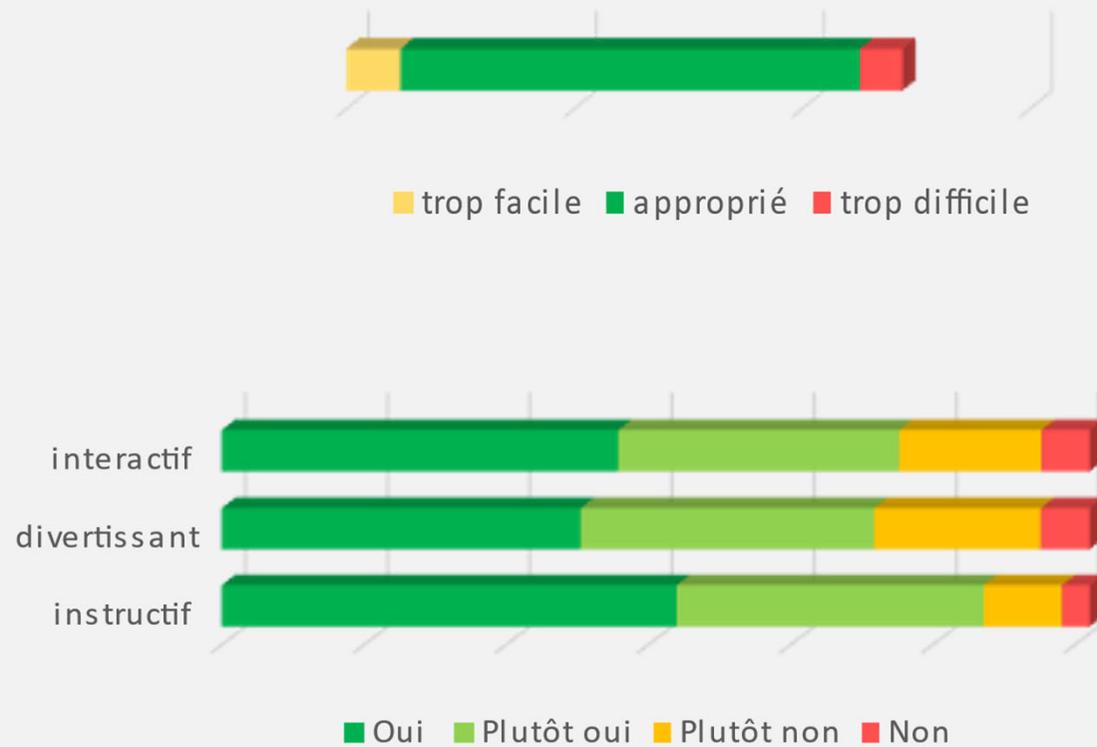
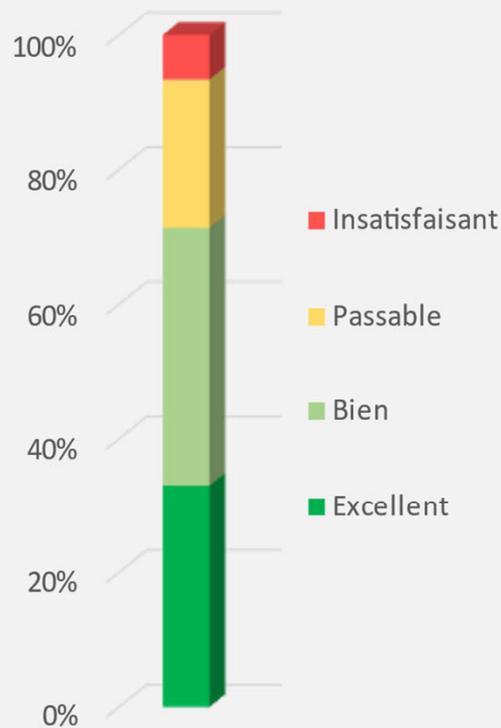
Potentiel d'amélioration

- ❖ Titres et/ou descriptions de modules trompeurs
- ❖ Trop peu d'interaction / de pratique
- ❖ Transparents : pas trop nombreux, bien structurés, pas trop chargés
- ❖ Trop simple → Le surmenage est mieux toléré que le sous-menage
- ❖ Trop de termes techniques sans explication
- ❖ S'adapter aux groupes d'âge
- ❖ Pas de publicité d'entreprise

3. Evaluation

3.2 Évaluation moyenne des modules

Appréciation





Un grand merci
pour votre engagement !