

NÚMERO 11 | GENER 22

INNOV*and*

DESTACATS

Treball de la fluïdesa lectora al Sistema
Educatiu Francès

Educació viària

First Lego League

Sostenibilitat

M. Carmen Gómez González : "Lo mejor
está por venir"



SUMARI



25 SOSTENIBILITAT



35

RECOMANEM

Llibres, pel·lícules
i material interessant

38

AGENDA

Actes i esdeveniments
educatius propers.

02 EDITORIAL

Un any de publicacions

03 TREBALL DE LA FLUÏDESA LECTORA AL SISTEMA EDUCATIU FRANCÈS

Jocelyne Dechosal

Un projet pour améliorer les compétences
en lecture des élèves des écoles

13 EL PROGRAMA D'EDUCACIÓ VIÀRIA

Carme Garcia

Un programa consolidat que actualment
arriba a la 22a edició

20 FIRST LEGO LEAGUE

Equip STEAM del Col·legi Sant Ermengol

Descobrim la First Lego League,
competició de robòtica educativa

30 ENTREVISTA

M^aCARMEN GÓMEZ GONZÁLEZ

Asesora Técnica Docente de la Consejería
de Educación de España en Andorra

37 NOVETATS AL CDR

39 PROPER NÚMERO *INNOVand*

40 ÚLTIMA

✉ revistainnovand@govern.ad

🌐 www.educacio.ad

EDITORIAL

Per Iñaki Rubio

Aviat farà un any que vam començar una nova etapa de la revista INNOVand. Un any de publicacions del quin hem de fer un balanç positiu, no només pels cinc números que vam publicar al llarg del 2021 sinó també, i sobretot, per la fantàstica recepció entre tots els professionals de l'educació d'Andorra. Des del primer moment hem rebut molts missatges de felicitació tant pel nou format com per les seccions i els continguts que vertebraven la revista, cosa que agraïm moltíssim i que esdevé el motor per continuar millorant. INNOVand sempre ha pretès reflectir la riquesa, vitalitat i capacitat d'innovació de la comunitat educativa d'Andorra, així com la pluralitat de la nostra estructura educativa. Per això hi hem publicat articles en diverses llengües (català, castellà i francès), hem explicat experiències dels diversos sistemes educatius, hem difós recursos pedagògics que s'han revelat interessants per a tots els centres escolars i hem entrevistat personalitats i especialistes relacionats amb l'educació a Andorra. Tot aquest camí no hauria estat possible sense una xarxa de col·laboradors _a qui estem infinitament agraïts_ que han volgut compartir amb nosaltres els seus projectes i escriure a les pàgines d'INNOVand.

Hem introduït alguns petits canvis en la portada i els colors de la revista que esperem que us agradin. Si el vermell va identificar els números publicats durant el 2021, el violeta distingirà els números del 2022. No és una elecció casual sinó intencionada, que té una relació directa amb alguns dels projectes de l'Àrea de Formació, Recursos Pedagògics i Innovació com és el Pla de Sensibilització per a la Igualtat de Gènere. La resta de la revista continuarà estructurada amb les mateixes seccions i en aquest número expliquem el treball sobre la fluïdesa lectora al Sistema Educatiu Francès, el Programa d'Educació viària i la First Lego League. A més de presentar un ventall divers de recursos pedagògics per treballar la sostenibilitat als centres escolars, entrevistem Carmen Gómez González, assessora tècnica docent de la Consejería de Educación de l'Ambaixada d'Espanya. Aquest 2022 volem continuar creixent i ens agradaria que la revista arribés a totes les persones implicades en l'educació a Andorra, i per això us agraïm a tots els que ens llegiu, que ens ajudeu a difondre la nostra publicació. Continuarem enviant-la per correu electrònic i també la tindreu disponible en format PDF a la web del Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior, on trobareu aquest i els números anteriors.

MIEUX LIRE POUR MIEUX COMPRENDRE DANS LES ÉCOLES FRANÇAISES : COMMENT FORMER DES LECTEURS EXPRESSIFS ?

Texte et photographies Jocelyne Dechosal Conseillère pédagogique Délégation à l'Enseignement Français en Andorre

La délégation à l'enseignement français en Andorre à travers son projet de territoire, s'est fixé l'objectif d'améliorer les compétences en lecture des élèves des écoles. Pour le cycle 3, en parallèle d'un travail sur la compréhension, il s'agit de former des élèves lecteurs expressifs capables de mettre en œuvre une lecture fluide en utilisant un phrasé et une intonation adaptés. Pour ce faire, une action importante pilotée par la conseillère pédagogique en charge de l'enseignement des fondamentaux est menée sur l'ensemble du cycle 3, sur plusieurs années scolaires. Elle s'appuie sur les apports de la recherche et les instructions ministérielles. Les différents temps forts sont l'évaluation des élèves, la formation des enseignants, et la mise en œuvre dans les écoles de réponses pédagogiques adaptées.

I. QUELS CONSTATS FAISONS-NOUS ?

Les évaluations nationales en compréhension de textes montrent chez les élèves différents niveaux de compétences en lecture à l'entrée au collège en classe de 6ème.

Certains ont de bons acquis qui leur permettent de poursuivre sereinement les

apprentissages. Ils sont capables de répondre à des questions, de construire des inférences variées (causales, intentions des personnages), de restituer l'essentiel d'un récit, d'utiliser leurs connaissances sur la typologie des textes ou de construire une représentation mentale.

EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

D'autres élèves sont plus fragiles, avec des savoirs et des compétences devant être renforcés. Ils sont cependant capables de répondre à des questions en retrouvant des informations explicites plus secondaires et plus difficiles d'accès à l'intérieur d'un texte littéraire long.

Enfin, une part non négligeable des élèves nécessite un accompagnement ciblé sur les compétences non acquises. Ces élèves sont potentiellement capables de repérer des informations dans un texte littéraire long, à condition qu'elles soient immédiatement repérables et en adéquation avec un univers culturel fréquenté à l'école. Ils peuvent éventuellement retrouver une information plus difficile d'accès, si elle est essentielle et engage le sens global d'un texte littéraire.

"LES ÉVALUATIONS NATIONALES EN COMPRÉHENSION DE TEXTES MONTRENT CHEZ LES ÉLÈVES DIFFÉRENTS NIVEAUX DE COMPÉTENCES EN LECTURE À L'ENTRÉE AU COLLÈGE EN CLASSE DE 6ÈME"



II. QUE NOUS DISENT LES PROGRAMMES SCOLAIRES ?

« Tous les élèves doivent, à l'issue du cycle 3, maîtriser une lecture orale et silencieuse, fluide et suffisamment rapide pour continuer le travail de compréhension et d'interprétation. »

« Pour comprendre le fonctionnement de la langue, ils doivent maîtriser les relations entre l'oral et l'écrit. En CM1 et CM2, pour les élèves qui ont encore des difficultés de décodage, il importe de revenir, chaque fois que nécessaire, sur la correspondance entre graphèmes et phonèmes et pour les autres, de consolider ce qui a été acquis au cycle 2. »

Les compétences visées dans le travail de la fluence sont les suivantes :

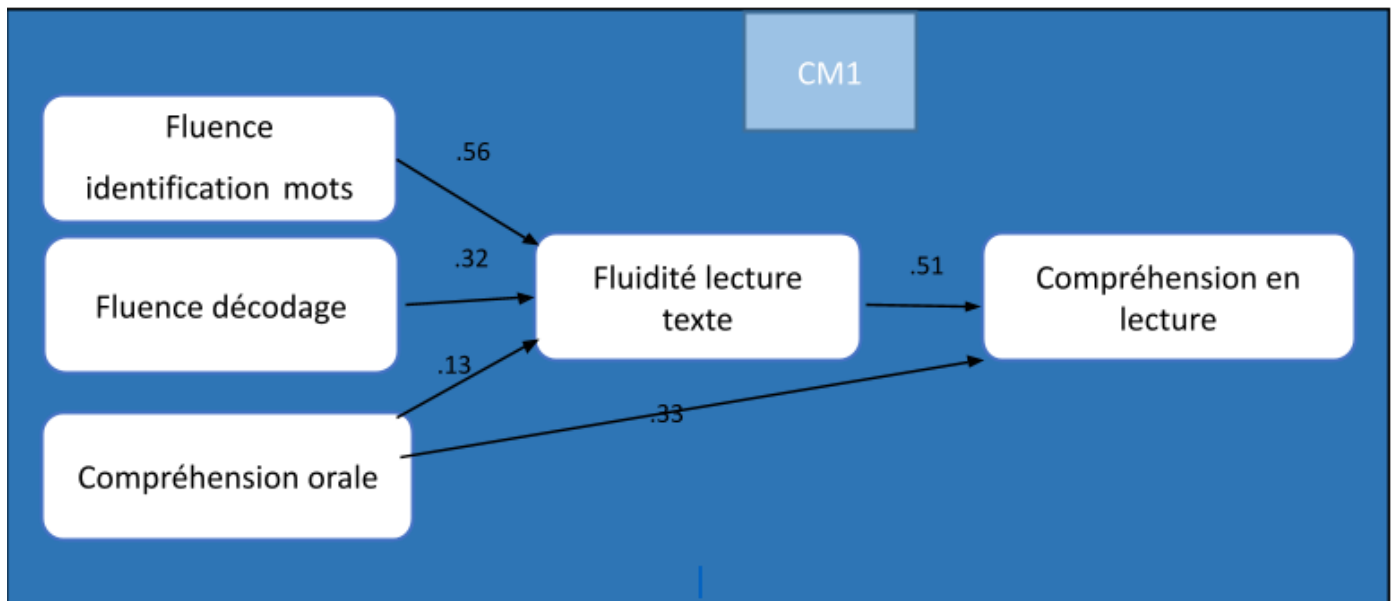
- Automatiser le décodage.
- Mémoriser la lecture de mots fréquents et irréguliers.
- Prendre en compte les groupes syntaxiques (groupes de mots avec unité de sens).
- Prendre en compte la ponctuation et choisir les moments de pause.
- Accéder à une meilleure compréhension du texte lu.

EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

III. QUE NOUS APPREND LA RECHERCHE ?

Les travaux de Maryse Bianco, enseignant-chercheur à l'université Grenoble Alpes et spécialiste de la compréhension en lecture, apporte des éléments qui permettent d'orienter et de soutenir l'action pédagogique. Ils montrent notamment que la compréhension orale et la fluidité de lecture de texte influent sur la compréhension en lecture.

"LA COMPRÉHENSION ORALE ET LA FLUIDITÉ DE LECTURE DE TEXTE INFLUENT SUR LA COMPRÉHENSION EN LECTURE"



DÉFINITION DE LA FLUENCE

Maryse Bianco distingue 3 fluences : la fluence de décodage, la fluence de reconnaissance des mots, et la fluidité de lecture en contexte (lecture fluente de textes).

La maîtrise **de la fluence de décodage** résulte d'une conscience phonémique fluente, d'une bonne maîtrise des correspondances grapho-phonologiques, des phonogrammes (groupes de lettres) et d'une prononciation contextuelle des mots.

La fluence de reconnaissance des mots requiert un décodage fluent (non hésitant), des connaissances orthographiques ainsi qu'une reconnaissance directe des mots.

La fluence de lecture de textes intègre les deux précédentes fluences sous forme d'habiletés et d'automatismes, ainsi que des connaissances sur la langue (vocabulaire ; grammaire ; ponctuation), des connaissances thématiques, des objectifs de lectures et des indices textuels. Ces dernières habiletés langagières et de compréhension sont elles-mêmes automatisées.

EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

Lire vite n'est pas suffisant pour être un bon lecteur : dans le contexte scolaire, la fluence de lecture des enfants est généralement évaluée par un texte à lire "le plus vite possible", ce qui tend à entretenir une confusion entre vitesse et fluence. Au-delà de la vitesse, du décodage et de l'automatisation, la prosodie, c'est-à-dire le phrasé et l'expressivité, est également une compétence indispensable à une lecture fluente et à la compréhension du texte lu. La caractéristique du bon lecteur citée le plus fréquemment est que sa lecture "sonne" comme quelqu'un qui parle. Plus les paramètres de la lecture orale se rapprochent du discours parlé, plus le lecteur est perçu comme expert.

"MARYSE BIANCO DISTINGUE 3 FLUENCES"

Un lecteur expert est donc capable de reprendre les caractéristiques du langage parlé et de les utiliser dans sa lecture : vitesse, rythme, accentuation, variations de mélodie et d'intensité. Ces dimensions constituent ce que l'on appelle la prosodie du langage : la prosodie est l'interprétation orale du texte.

Ainsi, si la fluidité n'assure pas à elle seule la compréhension des textes, **elle est une de ses conditions essentielles. Développer la fluidité est donc primordial**, d'autant que tous les enseignements disciplinaires - et donc tous les apprentissages à réaliser par les élèves - s'appuient sur des supports à lire.



IV. QUELS SONT LES TROIS TEMPS DE L'ACTION ?

1- Evaluations en début d'année scolaire de tous les élèves de CM1 (1ère année de cycle 3).

Un test individuel de fluence est réalisé auprès des élèves par une équipe de passation formée par la conseillère pédagogique et les enseignants spécialisés du réseau d'aide aux élèves en difficultés (RASED). Ce test relève le nombre de mots lus correctement par minute (NMLCPM) dans un texte mais aussi donne une appréciation qualitative de la lecture de l'élève.

Une évaluation en fin d'année scolaire est réalisée auprès de tous les élèves de CM2 (2ème année de cycle 3) en utilisant les mêmes outils de mesure.

"LIRE VITE N'EST PAS SUFFISANT POUR ÊTRE UN BON LECTEUR"

EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

Deux outils de mesures complémentaires sont utilisés.

- **E.L.F.E. (Évaluation de la Lecture en Fluence)** du groupe Cognisciences qui permet d'évaluer rapidement le niveau de déchiffrement des élèves du CE1 à la 5^e à partir de la lecture d'un texte pendant une minute.

<http://www.cognisciences.com/accueil/outils/article/e-l-fe-evaluation-de-la-lecture-en-fluence>

"UN LECTEUR
EXPERT EST DONC
CAPABLE DE
REPRENDRE LES
CARACTÉRISTIQUES
DU LANGAGE
PARLÉ ET DE LES
UTILISER DANS SA
LECTURE"

Evaluer la fluence - Diagnostiquer

- Le nombre de mots lus par minute test ELFE . Monsieur Petit. Laboratoire cognisciences.
- Les résultats sont interprétés selon ce tableau pour le NMLPM nombre de mots lus par minutes

	CE1	CE2	CM1	CM2	6 ^e	5 ^e
Moyenne/écart type	68/28	95/26	116/33	137/31	141/32	154/32
Score faible percentile 15	41	69	80 En retard	108	106	122
Score très faible percentile 5	24	54	67 Déficientaire	87	86	104

EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

"SI LA FLUIDITÉ
N'ASSURE PAS À
ELLE SEULE LA
COMPRÉHENSION
DES TEXTES, ELLE
EST UNE DE SES
CONDITIONS
ESSENTIELLES"

- **Échelle Multi-Dimensionnelle de Fluence**, prenant en compte la prosodie, outil intéressant comme complément au nombre de mot lus correctement par minute car il apporte de nouvelles informations sur les compétences en lecture.

Evaluer la fluidité de lecture en contexte-Diagnostiquer

Echelle multi-dimensionnelle de fluence (EMDF) – adaptation pour le français de l'échelle de Rasinski (2004)

Dimension	1	2	3	4
Expression	Pas d'expression et peu d'enthousiasme dans la voix. Lit les mots comme ils arrivent. N'essaye pas de faire sonner comme du langage parlé. Monotone	Un peu d'expression. Commence à utiliser sa voix pour sonner naturel dans certaines parties du texte mais pas partout.	Passage lu en partie avec expression. Sonne comme du langage parlé pour la plupart du texte. Volume de la voix approprié.	Lit avec une bonne expression et de l'enthousiasme durant tout le texte. Sonne comme du langage parlé.
Phrasé*	Mot à mot fréquent. Intonation monotone.	Fréquents phrasés de 2 à 3 mots, une lecture hachée. Intonation inappropriée qui ne marque pas la fin des phrases et des propositions.	Mélange de longs phrasés sans pause et d'arrêts inappropriés pour respirer. Nombreuses pauses ne respectant pas la syntaxe. Intonation en partie adaptée.	Phrasé généralement correct, respectant la syntaxe du texte. Intonation adaptée.
Décodage**	Longues pauses fréquentes, hésitations, faux départs, chuchotements, répétitions, essais multiples, mots modifiés	Plusieurs points difficiles dans le texte avec hésitations, longues pauses, erreurs de lecture	Rapture occasionnelle de la fluidité sur des mots et/ou des structures particulières. Quelques erreurs de lecture	Lecture généralement fluide avec quelques ruptures mais résolues rapidement, en général en s'auto-corrigeant
Vitesse	Laborieux	Lent	Mélange irrégulier de lecture lente et rapide	Constant et conversationnel

Godde, Bosse & Bailly, 2020

EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

2- Formation des enseignants et des directeurs

Les résultats analysés par l'équipe de passation sont communiqués aux enseignants et aux directeurs.

Une formation est dispensée par la conseillère pédagogique et les enseignants spécialisés. Elle présente les résultats de l'ensemble des écoles et s'appuie sur les apports de la recherche. Un temps d'échanges est également organisé pour permettre une mutualisation des pratiques et des outils pédagogiques, venant compléter la liste élaborée par l'équipe de passation. Une fiche-action à annexer au projet d'école est rédigée par les équipes, précisant l'organisation retenue, adaptée au contexte de chaque école.

**"DÉVELOPPER LA
FLUIDITÉ EST DONC
PRIMORDIAL"**

FICHE ACTION CM1 et CM2 année 2021-2022				
Ecole :				
Classe(s) :				
AXE 1 : Assurer la maîtrise des savoirs fondamentaux sur tous les cycles selon diverses organisations.				
1.en liaison avec l'organisation de l'enseignement du catalan				
2.dans d'autres dispositifs				
Objectif général : améliorer la lecture				
Lire avec fluidité au cycle 3				
Objectifs opérationnels				
1. Mémoriser la lecture de mots fréquents et irréguliers.				
Automatiser le décodage.				
2 Prendre en compte les groupes syntaxiques (groupes de mots avec unité de sens), les marques de ponctuation, dans la lecture.				
Mise en œuvre				
A partir des résultats aux évaluations fluence début d'année 2021-2022				
Constitution de groupes de besoins avec des objectifs opérationnels différents et adaptés				
Niveau en lecture	Fluence sur listes de mots	Fluence sur textes	Prosodie sur énoncés courts	Prosodie sur énoncés longs
Maîtrise insuffisante	x		x	
Maîtrise fragile	x	x	x	
Maîtrise satisfaisante				x
Maîtrise experte	Autres activités			
(Modalités d'organisation, en classe, en groupe de besoins, en échanges de service, en soutien... Fréquence hebdomadaire, périodes, supports utilisés...élèves ciblés, ...)				

EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

3- Actions dans les écoles

Dans les écoles et dans les classes, le travail de la fluence est mis en place avec une différenciation pédagogique adaptée aux élèves les plus fragiles. Les enseignants sont bien conscients que **renforcer la fluence de lecture passe par la pratique de la lecture à haute voix**. Le lecteur fragile doit s'entraîner pour parvenir à une lecture fluide.

Pour être efficaces, les activités proposées aux élèves concernés doivent respecter certains principes : explication préalable du texte adapté aux besoins des élèves, exercices sur les correspondances graphèmes/phonèmes, sur l'image orthographique des mots courants, écoute préalable du texte, entraînement collectif à la lecture à voix haute : rôle de la ponctuation, identification des groupes syntaxiques, etc.).

**"RENFORCER
LA FLUENCE
DE LECTURE
PASSE PAR LA
PRATIQUE DE
LA LECTURE À
HAUTE VOIX"**

Enseigner – différencier

	décodage	vitesse	Phrasé	expression	
élève 1	❶ pauses erreurs fréquentes...	❷ lent	❶ Mot à mot	❶ Monotone	→ décodage → Expression et phrasé sur des énoncés brefs
élève 2	❸ Rupture occasionnelle	❷ lent	❸ mélange longs phrasés... pauses inappropriée	❷ un peu d'expression	→ Automatiser le décodage → Expression et phrasé : → Ponctuation, modulation intonation textes plus longs
élève 3	❸ Rupture occasionnelle	❸ rapide irrégulier	❸ mélange longs phrasés... pauses inappropriée	❶ Monotone	→ Expression et phrasés → Énoncés brefs d'abord puis de plus en plus longs
élève 4	❹ fluide autocorrection	❸ rapide irrégulier	❸ mélange longs phrasés... pauses inappropriée	❸ lu en partie avec expression. Sonne comme du langage parlé	→ Expression et phrasé → Ponctuation, syntaxe → Théâtralisation....

EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

BANQUE DE RESSOURCES POUR LA FLUENCE

- ➔ Bookbox ~ vidéos youtube avec sous titres pour travailler en classe ou dans les familles



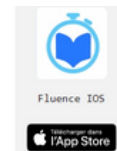
- ➔ Livres karaoke" a préparer à la maison



- ➔ Création de textes de fluence

MiCetF > Fluence

- ➔ Application sur apple qui permet d'enregistrer les élèves et de marquer très facilement les fautes, oublis et d'avoir une vision générale de l'évolution des progrès



- ➔ Jeux de lecture; travail sur l'intonation, virelangues



- ➔ Blog de ressources
Mais que fait la maitresse



EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

BANQUE DE RESSOURCES POUR LA FLUENCE



Fluence Lire vite et bien
Éditions MDI



Livret d'entraînement à la lecture fluide HATIER



Jeu de Fluence
au CM1 et au CM2

lecture rapide



140 jeux pour lire vite



EL PROGRAMA D'EDUCACIÓ VIÀRIA

Text: Carme Garcia Molins Tècnica pedagògica de l'AFPRI

Fotografies: Jaume Ambor (Servei Circulació d'Escaldes); Servei circulació Andorra la Vella; Servei de Circulació d'Ordino; Roser Porta i Sandra Vila (Escola Andorrana de Batxillerat); Carme Garcia i Meritxell Bafaluy (Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior)

Arriba el primer grup d'infants. Als més petits els han aparellat amb els companys que en poques setmanes acabaran l'etapa a maternal. Els grans se'n senten responsables i no els deixen anar la mà.

Només entrar, els del davant s'han fixat en els tricicles, les bicicletes i els cotxes elèctrics que hi ha afilerats a la paret del fons. Emocionats, ho xerren als del seu darrere i aquests als que entren després.

La parella següent ha frenat en sec i es mira la senyora i el senyor amb uniforme que se'ls acosta.

Com a "l'efecte acordió", mitja classe queda aturada fora del recinte i aviat els més impacients es neguitegen per entrar. A causa de la retenció, els dos del final, que xerren i van distrets, xoquen amb els que s'estan esperant.

Afortunadament, no cal lamentar cap dany

important, tan sols les llàgrimes de la més menuda que ha quedat un pèl matxucada per l'impacte dels seus companys.

La mestra, com una agent del trànsit, posa ordre a l'embús. Demana als del capdavant que avancin cap a l'interior de la sala i tot el grup torna a circular.

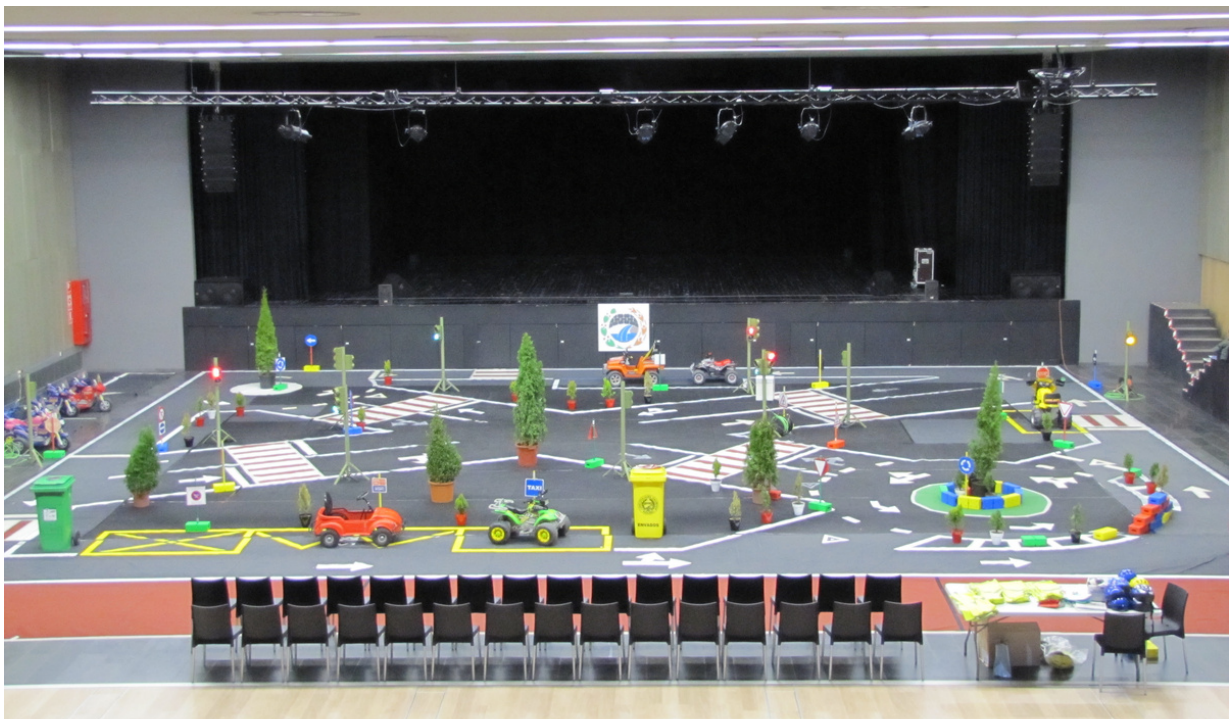
En un intercanvi de papers, els agents fan l'acollida dels infants i els expliquen què faran: "a estones sereu conductors i estones, vianants. Per això heu de fer molta atenció a tot el que hi ha a aquest parc".

Ben equipats amb un pitrall, o bé groc o bé taronja, segons el rol que se'ls ha adjudicat, i un capell higiènic per quan hagin de fer ús del casc, tot el grup fa una volta de reconeixement al circuit. Semàfors, línies pintades al terra, senyals penjats en un pal, tot un codi de colors i formes que els agents els van desxifrant.

EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

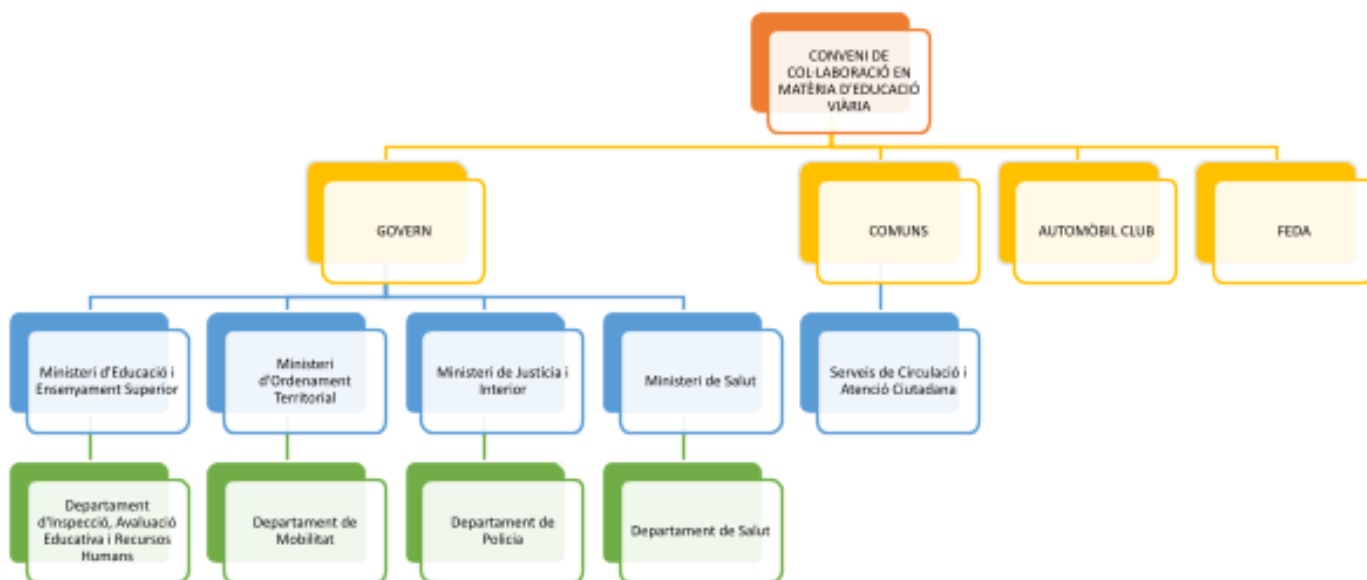
I arriba l'hora de posar-ho en pràctica. Els que fan de conductors, tal i com han revisat, inicien el recorregut i cal que respectin els semàfors i els senyals. Els que ara tenen el rol de vianants, caminen per les voreres i, amb precaució, creuen els passos de vianants.

Amb un material adequat a la seva edat i en un entorn segur, aquests infants de 4 i 5 anys gaudeixen movent-se de manera autònoma mentre aprenen a respectar les normes de l'espai comú. Aquest joc de simulació forma part de les accions del Programa d'Educació Viària, un pla d'àmbit nacional que aquest curs arriba a la 22a edició.



Circuit instal·lat a la sala polivalent de Prat del Roure. Foto: Jaume Ambor, Servei Circulació d'Escaldes

EXPERIÈNCIES EDUCATIVES



Institucions i entitats que col·laboren al Programa d'Educació Viària

El Programa d'Educació Viària es va iniciar l'any 2000, fruit d'un conveni de col·laboració entre el Govern, els comuns i també d'entitats privades. Cada curs, més de 5.000 infants i joves de 4 a 17 anys participen en alguna de les 16 accions que s'ofereixen als centres escolars.

Ensenyar als infants i joves habilitats que els permetin enfrontar-se a la realitat viària actual de manera segura, promoure el respecte a les normes establertes, l'adopció de les mesures de seguretat necessàries així com la cura per l'entorn i, fomentar actituds de responsabilitat i respecte per a la convivència en societat van ser els objectius que van impulsar la signatura d'aquest conveni i que segueixen essent vigents 22 anys després.



EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

El catàleg d'accions, en canvi, s'ha anat renovant al llarg d'aquests anys per tal d'adequar-lo als nous sistemes d'ordenació del trànsit, a l'aparició de noves formes de mobilitat i també als canvis de legislació en matèria de seguretat viària.

Aquest curs -si la pandèmia ens ho permet- es duran a terme les accions següents:



MATERNAL I 1a ENSENYANÇA

EDAT	4-6 anys	7 anys	8 anys	9 anys	10 anys	11 anys	12 anys
1r trimestre	L'AGENT ENS VISITA I tu, com vas a l'escola?	L'AGENT ENS VISITA Aprenem educació viària amb el Sisco	El joc de l'educació viària	L'AGENT ENS VISITA Al carrer, fem les coses bé!	Viari Show	L'AGENT ENS VISITA Massa trànsit?	Quin bus esperes?
2n/3r trimestre	Ara practiquem al circuit (nivell 1)	Ara practiquem al circuit (nivell 2)		Ara practiquem al carrer		Vigila amb el trànsit	

2a ENSENYANÇA, BATXILLERAT I FP

EDAT	13 anys	14 anys	15 anys	16 anys	17 anys
Proposta	Tot va sobre rodes Taller per al bon ús dels vehicles de mobilitat personal (VMP) a càrrec d'agents dels serveis de circulació comunals	Elèctrics! Taller sobre vehicles elèctrics i per a una mobilitat sostenible a càrrec de FEDA	Stop al cop Xerrada de prevenció d'accidents de trànsit a càrrec de Jaume Tort, adscrit a la Fundació Guttman	No te la juguis! Xerrada de seguretat viària a càrrec d'agents del Departament de Policia i tècnics ITV	Bitllet d'anada i tornada Xerrada prevenció d'accidents de trànsit a càrrec d'agents del Departament de Policia

EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

A més, també s'ha creat un paquet d'accions adreçat als alumnes de l'Aula de Projectes i del programa Fent Camí de l'EENSM, amb uns tallers per reforçar la seguretat en els desplaçaments quotidians d'aquests joves.

Un dels valors més preuat d'aquest programa són les persones que realitzen les intervencions amb els alumnes. Una trentena d'agents dels Serveis de Circulació i Atenció Ciutadana de les 7 parròquies s'ocupen de les activitats amb els infants de 4 a 12 anys i 4 agents de la Unitat de Seguretat Viària del Departament de Policia s'encarreguen de les xerrades de prevenció d'accidents de trànsit amb els alumnes del darrer curs de 2a ensenyança i de l'ensenyament postobligatori.

Tots els agents que duen a terme les activitats als centres escolars realitzen el Curs de capacitat per a monitors d'educació viària. En les 3 edicions que s'han dut a terme, han assolit aquesta formació 55 agents de circulació i 6 agents del Departament de Policia.



EXPERIÈNCIES EDUCATIVES

A més, el programa compta amb el suport dels tècnics del Centre Nacional del Trànsit, tècnics de la ITV, educadors i tècnics del Museu MW i de FEDA, una persona adscrita a la Fundació Institut Guttmann i la inestimable col·laboració de les padrines del grup de teatre de la Casa Pairal d'Andorra la Vella que, en col·laboració amb el Servei de Circulació realitzen el Viari Show, petits esquetxos de situacions viàries en què es produeix un incident entre els usuaris de la via pública: Els alumnes de 10 anys, a més de gaudir amb la seva interpretació participen en la resolució dels conflictes.

Una altra fita important d'aquest programa ha estat l'edició de recursos pedagògics propis. En aquests anys, s'han editat materials en diferents formats -audiovisuals, contes, jocs, quaderns, etc- de suport a les activitats a l'aula i també per donar a conèixer aquestes accions a les famílies.



Material audiovisual i de suport per a l'activitat *L'agent de circulació ens visita* de 1r cicle 1a ens. El Sisco és el personatge central dels materials de 1a ensenyança

EXPERIÈNCIES EDUCATIVES



Els reptes d'aquest programa per als propers anys, a més de seguir promovent la seguretat viària, han d'anar en la línia de sensibilitzar els futurs conductors en sistemes de mobilitat més sostenibles, d'acord amb l'objectiu d'Andorra de reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle en un 37% per al 2030.

A més, cal educar els infants i els joves en el bon ús de les noves formes de mobilitat i en el respecte a la normativa del Codi de la Circulació que va entrar en vigor el mes de setembre del 2021. En aquest sentit, des del Ministeri d'Educació ja treballem amb els agents de circulació i els agents de policia en la revisió dels tallers i dels continguts dels materials de suport per tal de fer front a aquestes necessitats.



Després de 22 edicions, el Programa d'Educació Viària és un bon exemple de col·laboració entre administracions públiques i entitats privades en benefici dels infants i joves i la clau per a la prevenció d'accidents de trànsit.



FIRST LEGO LEAGUE

*Text i fotografies: Xavier Companys i Maria Gilabert
(Equip STEAM del Col·legi Sant Ermengol)*

Els projectes STEAM (sigles de l'anglès Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics) són d'una gran complexitat però alhora el seu plantejament global és molt motivador i enriquidor per als alumnes. A la First Lego League, competició de robòtica educativa, els alumnes han de construir i programar un robot però el repte va molt més enllà i, entre altres aspectes, permet treballar l'estratègia, la comunicació i el treball en equip.

LA COMPETICIÓ

La FIRST® LEGO® League (<https://www.firstlegoleague.soy/>) és una competició a escala internacional que té l'objectiu de fomentar l'interès de nens i joves per la ciència i la tecnologia. Té presència en 110 països, amb gairebé 700.000 participants distribuïts en 3700 competicions.

Tot i que a vegades es pot percebre com una simple competició de robòtica, el cert és que el torneig és molt més que això. FIRST® LEGO® League Challenge és un programa educatiu en equip que fomenta les vocacions científiques i tecnològiques entre els joves de 10 a 16 anys mitjançant experiències d'aprenentatge significatives basades en les matèries STEAM i la robòtica educativa.

Per a la temporada 2021-2022 la temàtica és CARGO CONNECT i està centrada en el transport, explorant els avenços tecnològics i els reptes globals als que s'enfronta la humanitat.

Els equips, formats per un màxim de 10 alumnes (més un entrenador/a), han d'elaborar un projecte d'investigació que identifiqui i resolgui problemes del món actual relacionats amb la temàtica suggerida. A més a més, han de dissenyar, construir i programar un robot basat en peces LEGO que sigui capaç de superar el major nombre de missions possibles en un terreny de joc durant un temps màxim de dos minuts i mig.

La competició s'estructura en diferents fases i poder participar en els diversos tornejos és una gran experiència que posa a prova les habilitats dels alumnes.

A Andorra tenim la fase local coneguda com a micro First Lego League, que enguany serà el 16 de febrer a la Sala del Prat del Roure, patrocinada i promoguda per Andorra Telecom (<https://www.andorratelecom.ad/>) i organitzada per l'empresa Loopa (<https://www.loopa.ad/>).

INNOVACIÓ

En aquesta fase hi participen equips dels diferents sistemes educatius del país i suposa un bon moment per tal que els participants facin un primer intercanvi d'experiències amb el jurat, els àrbitres i la resta d'equips. Aquest retorn els permet redissenyar i millorar el que s'ha projectat fins al moment.

Entre els mesos de febrer i març tots els equips tornen a competir en la fase regional que té lloc en una de les 25 seus distribuïdes entre Espanya i Andorra. Un altre cop, és un gran moment per conèixer i compartir experiències amb altres equips en un ambient de competició amistosa, i dona accés a la fase final nacional que tindrà lloc en una única seu (que encara està per determinar). Els guanyadors d'aquesta fase accedeixen a la gran final mundial, que enguany se celebrarà a Houston i Detroit els dies 23 i 24 d'abril.

En cada una de les edicions, els equips, a més de presentar i defensar davant d'un tribunal el seu projecte d'innovació i el disseny del seu robot, realitzen tres rondes del joc del robot, en què han de realitzar el màxim de reptes possibles. El tribunal també valora el que es coneix com a valors First Lego League (tan o més importants que la competició mateixa) que, en essència, són les actituds pròpies del treball en equip.

ORGANITZACIÓ A L'ESCOLA

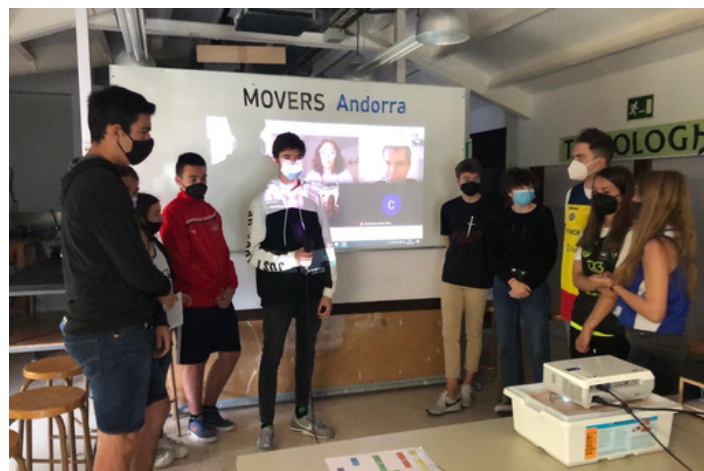
Durant aquests darrers anys al Col·legi Sant Ermengol s'està implantant la pràctica i l'ús de les STEAM amb una programació vertical de centre que va des d'Infantil fins a 2n de Batxillerat, vinculant diferents matèries amb projectes i materials adequats per a cada nivell i que permeten desenvolupar el potencial dels nostres alumnes.



Competint al Joc del Robot en època Covid (equip MOVERS - fase local a Escaldes-Engordany-)



Defensa dels Valors First Lego League (equip SERMELEGO - fase final a Tenerife (virtual))



Defensa del projecte d'innovació davant del tribunal (equip MOVERS - fase regional a Lleida- (virtual))

“EL FET DE PARTICIPAR EN DIFERENTS TORNEJOS QUE POSEN A PROVA LES HABILITATS DELS JOVES SUPOSA UNA GRAN EXPERIÈNCIA PER A ELLS”



Participació al Joc del Robot des de l'escola (equip MOVERS - fase regional a Lleida - (virtual))

Des de fa quatre cursos es fomenta i es donen mitjans per poder participar a la FIRST® LEGO® League, amb un balanç positiu pel que fa a resultats però, sobretot, per les experiències que suposen pels nois i noies que hi participen.

El projecte es comença a treballar amb els alumnes de 3r d'ESO que realitzen pràctiques educatives sobre Lego Mindstorm EV3 i que constitueixen la base de coneixement que després dona la possibilitat de crear i dissenyar robots per ells mateixos. Utilitzen una programació per blocs que els permet ajustar la resposta d'un robot bàsic utilitzant sensors degudament programats. En aquesta programació ja s'inclouen processos tan interessants com interruptors, temporitzadors, bucles o variables.

A 4t d'ESO ja tenen la possibilitat de formar part d'un equip que participa directament en la competició. És el moment de fer un pas més en la realització de pràctiques d'un nivell superior on els alumnes aprenguin a programar un robot que sigui capaç de corregir els errors de trajectòria gràcies a sensors òptics o giroscopis, per exemple, i que adquireixin una base que els permeti resoldre les missions del Joc del Robot. En el fons, i a vegades sense saber-ho, estan aplicant d'una forma simple processos de conducció autònoma de vehicles, de dinàmica de vols o de seguretat passiva.



Concentració a l'inici d'una partida al Joc del Robot (equip SERMELEGOS - fase regional a Lleida-)

INNOVACIÓ



Compartint sensacions després d'una partida al Joc del Robot (equip PYXIS - fase regional a Lleida)



Defensa del projecte d'innovació davant del tribunal (equip PYXIS - fase regional a Lleida)

El repte implica una feina molt important de distribució de tasques i responsabilitats en l'equip, alhora que es configura el mètode de treball que permeti arribar a la millor solució possible. Els alumnes reben i munten amb il·lusió el material de LEGO conformat per les diferents missions que hauran de resoldre, analitzen les bases del concurs i estableixen estratègies que facin més eficient la resposta a cada un dels problemes a què es van enfrontant.

És un exercici d'assaig-error, en què moltes vegades es rebutja una possible solució per plantejar-ne una de millor: en el procés els alumnes aprenen que aquest exercici no és en va, sinó que la primera solució és la que ha servit per arribar a la següent. En aquest procés també està molt present el principi de simplicitat que intenta buscar solucions innovadores i eficients el més senzilles possibles.

**“EN TOT EL PROCÉS,
CAL MANTENIR UN
EQUILIBRI ENTRE EL
DISSENY, LA
PROGRAMACIÓ I
L'ESTRATÈGIA
UTILITZADA”**

A vegades es treballa per afrontar una missió de forma conjunta tot l'equip, d'altres treballen en parelles i proposen diferents solucions a un mateix problema que, un cop avaluades, decideixen quina poden adoptar.

En el desenvolupament del projecte, cal mantenir un equilibri entre el disseny, la programació i l'estratègia utilitzada. Un bon disseny és fonamental i exigeix conèixer i utilitzar les peces adequades per tal que les estructures siguin sòlides, simples i precises.

És molt recomanable que els alumnes explorin no només les peces de Lego Mindstorm, sinó també les de Lego Technics o les desenvolupades darrerament en els kits Lego Spike. La construcció de sistemes de transmissió de moviments suposa també un gran camp d'aprenentatge que els nois i noies poden aprendre en aquest treball multidisciplinar, per tal de trobar la millor solució en cada moment.

Son especialment enriquidors els moments en que l'equip de treball ha de valorar solucions, prendre decisions, distribuir tasques, analitzar errors: és un exercici d'un gran valor per descobrir i entrenar el treball cooperatiu, tan important a la nostra escola.

**“SON ESPECIALMENT
ENRIQUIDORS ELS
MOMENTS EN QUE
L'EQUIP DE TREBALL
HA DE VALORAR
SOLUCIONS, PRENDRE
DECISIONS I
DISTRIBUIR LES
TASQUES”**

Tot aquest procés, que d'entrada pot semblar feixuc, és assumit amb molta motivació per part dels alumnes. El repte n'és un motor, com també ho és el fet que Lego Mindstorm no deixa de ser un joc, amb una base que, si s'arriba a desenvolupar, té un contingut molt extens i amb un gran potencial creatiu. És això el que fa que les sessions de treball (2 o 3 per setmana) se'ls facin curtes i sovint no tinguin inconvenient en dedicar-hi més temps més enllà de l'horari escolar.

Els dies de competició també són un moment enriquidor ja que treballen no només l'execució del joc del robot, sinó també les habilitats comunicatives que impliquen defensar un projecte d'innovació o justificar el disseny i programació del seu robot davant d'un tribunal format per professors d'universitat i professionals de l'empresa relacionats amb la temàtica de cada edició.

Esperem que aquesta experiència serveixi per despertar vocacions en l'àmbit de la ciència i la tecnologia, molt demandades darrerament des de les administracions i des del món de l'empresa, però, sobretot, esperem que sigui una experiència enriquidora a nivell personal i un bagatge com equip, que aportí un valor afegit a la formació i aprenentatge que realitzen els alumnes al col·legi.

SOSTENIBILITAT

Educar per a la sostenibilitat en els centres escolars va més enllà de seguir algun taller sobre reciclatge de residus o fer una pràctica sobre el compostatge. Educar per a la sostenibilitat ha d'implicar cadascuna de les persones que formen la comunitat educativa amb una actitud responsable envers el medi ambient. A Andorra podem comptar amb el suport d'Andorra Sostenible que té un programa educatiu molt complet i que en aquest número ens ha proposat diferents recursos per treballar la sostenibilitat als centres escolars.

➔ GUIA DE RECURSOS PER A L'EDUCACIÓ AMBIENTAL



Catàleg de Tallers i activitats educatives proposats per Andorra Sostenible per al curs 2021-2022

➔ OBJECTIUS DE DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE



Tots els Objectius de Desenvolupament Sostenible amb el detall del seu contingut a la web d'Andorra Sostenible

➔ ACTIVITAT PHÉNOCLIM



Activitats sobre el projecte de ciència ciutadana creat per Andorra Recerca + Innovació per alumnes de 8 a 12 anys

➔ PAISATGE ANDORRÀ



Document d'Andorra Sostenible que presenta als alumnes els canvis en el paisatge andorrà en els últims 80 anys

RECURSOS PEDAGÒGICS

➔ QUIZ BIODIVERSITAT NIVELL 1



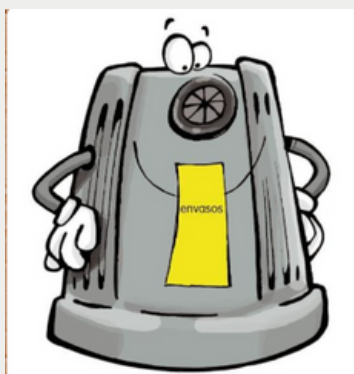
Joc de preguntes i respostes (nivell 1)
d'Andorra Sostenible
Vint preguntes sobre biodiversitat
De 8 a 12 anys

➔ QUIZ BIODIVERSITAT NIVELL 2



Joc de preguntes i respostes (nivell 2)
d'Andorra Sostenible
Per experts en biodiversitat
De 10 a 18 anys

➔ LA BOSSA VA FER UN PET



Joc interactiu d'Andorra Sostenible per
aprendre sobre el reciclatge a Andorra.
A partir de 4 anys

➔ VIDEOQUIZ - ELS ESTATGES



Videoquiz sobre la vegetació en els
diferents estatges gravat al Parc del
Comapedrosa.
A partir de 8 anys

➔ SALVA L'ENERGIA



Repte interactiu sobre les energies renovables.
A partir de 10 anys

➔ SALVA L'AIRE



Repte interactiu sobre les energies renovables.
A partir de 10 anys

➔ VISITA VIRTUAL ESTACIÓ DEPURACIÓ AIGÜES



Presentació interactiva sobre el funcionament de l'EDAR Sud i la depuració de les aigües residuals a càrrec d'Andorra Sostenible
A partir de 10 anys

➔ TRISTAINA I LA FÀBRICA DE L'AIGUA



Conte extret del taller "Tristaina i la fàbrica de l'aigua" sobre el cicle de l'aigua i com fer un bon ús d'aquest recurs
De 3 a 8 anys

RECURSOS PEDAGÒGICS

➔ FRIEDA ET LES ODD



Frieda – Le message universel des objectifs de développement durable
Livre d'histoire édité par le Centre d'information des Nations Unies de Windhoek en Namibie pour les enfants âgés de 3 à 11 ans.

➔ ECO-ECOLE - ICI ET LÀ-BAS



Ressources Agenda 2030 - *Ici et là-bas*. Carte interactive et son guide pédagogique. *Les élèves enquêtent*
Programme d'éducation au développement durable de la maternelle au lycée.

➔ REGARDS PÉDAGOGIQUES



Ressources pédagogiques adaptées pour travailler les objectifs de développement durable avec nos élèves (outils pour la classe, sitographie, bibliographie et filmographie, etc.)
Cycles 1, 2, et 3

➔ ENJEUX CLIMAT & DÉVELOPPEMENT



Kit pédagogique qui propose des clés de compréhension sur les sujets de l'accès à l'eau, de l'agriculture durable, du climat, des migrations et de l'éducation.
Du CM1 à la Terminale

➔ SOSTENIBILIDAD PRIMARIA

The logo features the word "SOSTenibilidad" in a bold, sans-serif font. The "SO" is in green, and "Stenibilidad" is in black.

Sostenibilidad. Recursos para trabajar la sostenibilidad en primaria

➔ SOSTENIBILIDAD SECUNDARIA

The logo features the word "SOSTenibilidad" in a bold, sans-serif font. The "SO" is in blue, and "Stenibilidad" is in black.

Sostenibilidad. Recursos para trabajar la sostenibilidad en secundaria

➔ KIOTO EDUCA



Actividades de sensibilización ambiental y propuestas didácticas para trabajar en el aula
Alumnos de primaria y ESO

➔ ODS EN EL AULA

A horizontal banner with a dark blue top section and an orange bottom section. The text "12 Actividades" is written in a large, yellow, serif font across the orange section.

12 fichas de programación y actividades para trabajar en el aula los ODS.
De 8 a 12 años

ENTREVISTA

CARMEN GÓMEZ GONZÁLEZ

“LO MEJOR ESTÁ POR VENIR”

Per Iñaki Rubio

Carmen Gómez és doctora i llicenciada en filologia anglesa i professora d'anglès a Astúries, però en la seva carrera, moguda per la inquietud professional i les ganes de conèixer altres països, la va dur a ser l'assessora tècnica de la Consejería de Educación a Polònia, etapa de la que rememora un inici fred, plujós i amb les dificultats d'una cultura molt diferent. De retorn a Espanya va estar destinada a l'Escola Oficial d'Idiomes d'Avilés i posteriorment al Ministerio de Educación on va ser la cap de servei de les directives europees en matèria educativa. Decidida a repetir l'experiència a l'estranger, va optar per Andorra, on des de fa quatre anys ocupa el càrrec d'assessora tècnica.

Parlem amb ella per conèixer la feina de la consejería i per saber de primera mà quins són els principals reptes del Sistema Educatiu Espanyol a Andorra.

Después de cuatro años en la consejería, tienes una sobrada perspectiva sobre los retos de la educación española en Andorra.

La verdad es que sí. Este será mi último año porque los asesores destinados al extranjero tenemos una adscripción temporal en el exterior de cinco años, después de los cuales debemos regresar a España y permanecer allí como mínimo tres años más antes de solicitar un nuevo destino. El cargo implica ciertos sacrificios como el hecho de que perdemos nuestra plaza de origen, no la condición de funcionario, por descontado, pero sí el puesto concreto. Además, para optar a estas plazas hay que pasar un concurso bastante exigente y complejo.



ENTREVISTA

¿Cómo recuerdas tu llegada a Andorra?

Si la comparo con la llegada a Polonia, mucho más fácil. Allí llegué un día lluvioso y frío y yo pensé, ¿pero donde me he metido? En cambio, cuando vine a Andorra en agosto para encontrar piso, salí a pasear con mi marido y desembocamos en la calle Prat de la Creu, vimos una bandera española ondeando, la embajada y entramos al restaurante de enfrente donde había comida española y se escuchaba catalán y castellano mezclados. Es como si llegáramos a un país casi-extranjero, en el sentido positivo: la proximidad cultural facilita muchísimo la integración.

Además en Andorra ocurre algo que es casi inaudito en cualquier otro país y es que te puedes encontrar al Cap de Govern por la calle con una naturalidad impensable en otros lugares. Yo misma he estado compartiendo cola en la frutería con la Ministra d'Educació. Eso genera una

proximidad y una confianza que se extiende a la confianza y complicidad institucional que facilita el trabajo y el entendimiento.

A pesar de la proximidad cultural, desde la consejería procuráis facilitar la integración en Andorra de los nuevos docentes que llegan cada curso.

En efecto. En primer lugar, desde la consejería somos los responsables de explicar a nuestro ministerio las particularidades de la educación en Andorra y nos ocupamos del apartado correspondiente en la publicación *El mundo estudia español*.

El caso de Andorra es muy particular por la existencia de los tres sistemas educativos que además son públicos y gratuitos. Y eso es extraordinario porque en el resto de países del mundo los centros españoles son privados y de pago (excepto para los nacionales españoles) y el Colegio Español María Moliner de Andorra es el único que es público.

En segundo lugar, cuando llegan nuevos docentes, procuramos ayudarles y por ejemplo facilitamos, en colaboración con el Centre d'autoaprenentatge de Escaldes que adquieran unas destrezas mínimas en catalán de modo que puedan integrarse con más facilidad. Sin embargo, hoy en día el principal problema que nos encontramos con los docentes que llegan es el precio de la vivienda.

**"LA
PROXIMIDAD
CULTURAL
FACILITA
MUCHÍSIMO LA
INTEGRACIÓN"**

ENTREVISTA

¿Cuál ha sido el peor momento en estos cuatro años y cuál el mejor?

El peor, sin duda, fue el jueves por la tarde cuando nos llamaron del Ministeri d'Educació y nos dijeron que fuéramos avisando a los colegios que al día siguiente el viernes iba a ser el último día de clase presencial, que tendrían que cerrar, que nos confinábamos. Fue muy duro. Y muy difícil organizar todo desde casa. Creo que jamás lo olvidaremos.

¿Y el mejor momento?

Hombre, yo quiero pensar que lo mejor aún está por venir. Prefiero mirar siempre hacia adelante.

¿Cuáles son en la actualidad los principales retos del sistema educativo español?

En primer lugar, hay que tener en cuenta que el María Moliner, tal como lo conocemos hoy es un centro relativamente nuevo y necesitamos consolidarlo. Además, es un centro integrado pero con dos sedes y por ese motivo estamos creando comisiones para coordinar ambas sedes y que se asegure la continuidad y coherencia entre la primaria, la secundaria y bachillerato.

Por otra parte, uno de los proyectos más ambiciosos y novedosos es que próximamente Andorra va ser una

**"PREFIERO
MIRAR
SIEMPRE
HACIA
ADELANTE"**

extensión del Instituto Cervantes de Toulouse. Ahora mismo nosotros somos los responsables de exámenes DELE (Diploma de Español como Lengua Extranjera) y el centro de exámenes es la Embajada de España, lo cual también requiere formar personal examinador. A partir de ahora los exámenes DELE dependerán del Instituto Cervantes de Toulouse. El director del Instituto Cervantes en Toulouse nos visitó para animar y fomentar el interés de los escolares por el DELE. Existe además el DELE escolar que tiene muchas ventajas: por ejemplo, que en un solo examen (y por lo tanto con una única matrícula) se define el nivel del alumno y el nivel del título que le corresponde, pudiendo llegar como máximo a un B1.



ENTREVISTA

Y otras ventajas son que se trata de una prueba adaptada al nivel de madurez de los chicos y además, y esto es muy interesante, es un diploma que no caduca, a diferencia del resto que tienen una validez limitada en el tiempo. Eso no impide que haya alumnos menores de 17 años que puedan presentarse a niveles superiores; por ejemplo, al B2 se han presentado varios y han aprobado.

¿Qué otros proyectos se lideran desde la consejería?

Tenemos diversos proyectos siempre en colaboración con los colegios. Algunos son muy visibles y conocidos, y otros menos, como por ejemplo las prácticas de estudiantes universitarios. Desde la Consejería tenemos firmados diversos convenios con universidades españolas, y también con la Universidad de Andorra, para que estudiantes andorranos que estudian en universidades españolas puedan hacer sus prácticas en Andorra.

Esta movilidad de un lado a otro de la frontera es muy interesante.

También es muy útil, aunque a veces un poco invisible, la gestión de la consejería de Educación de llevar a cabo las legalizaciones y homologaciones de títulos y las gestiones asociadas a la postilla de la Haya. Es un volumen de trabajo importante que esperamos que próximamente se verá aligerado por las innovaciones en el ámbito tecnológico y que van a facilitar que en parte el proceso se lleva a cabo de manera digital a través de la web del ministerio.

Por otra parte también se ha digitalizado la revista Pirineos

Así es. La Consejería de Educación editaba la revista Pirineos que era una revista en papel, pero ahora la hemos hecho en soporte electrónico. Por un lado, tenemos el factor económico, que hace que sea más sostenible y asumible; y por otro lado queríamos que se convirtiera en una revista que se leyera de verdad. Entonces aprovechamos el cincuenta aniversario del María Moliner, que en realidad es el cincuenta aniversario de la enseñanza secundaria pública española en

Andorra, para crear esta nueva versión de la revista Pirineos, a la que llamamos nuevo Pirineos y que queríamos por un lado que fuera continuidad porque la tradición de la revista es importante, pero a la vez que tuviera un toque fresco. Contiene secciones de actualidad, de arte y música, lengua y literatura, ciencia y naturaleza. En el próximo número también recogeremos dos visitas especiales que tuvimos este año: la visita de sus majestades los reyes de España y la de Luís García Montero, director del Instituto Cervantes.

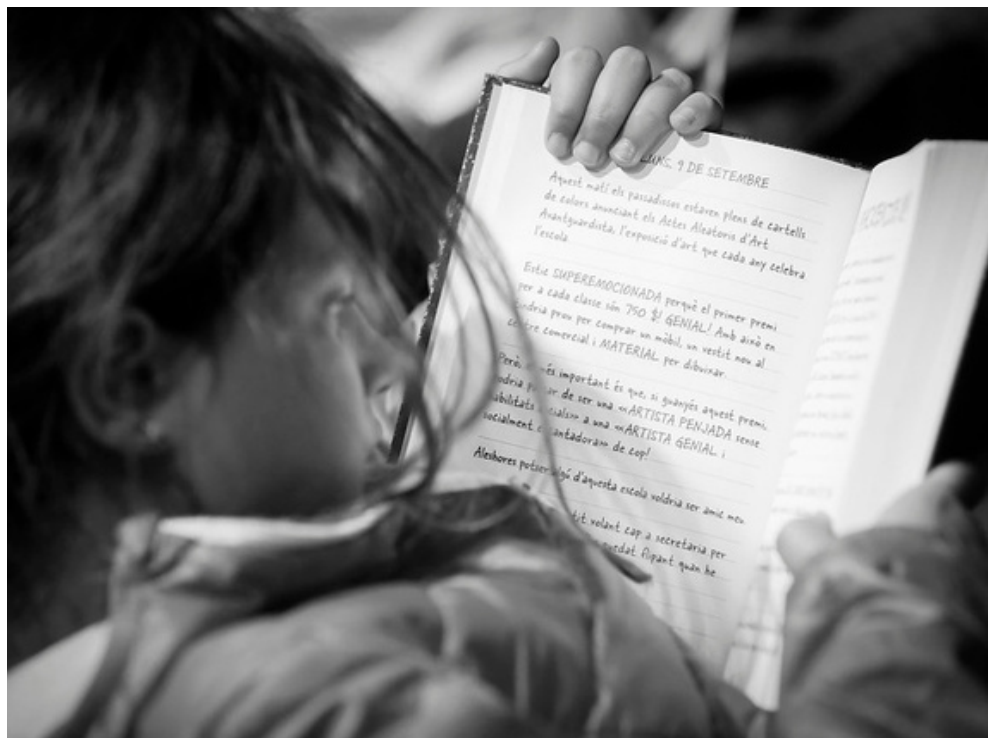
**"EL MARÍA MOLINER,
TAL COMO LO
CONOCEMOS HOY ES
UN CENTRO
RELATIVAMENTE
NUEVO Y
NECESITAMOS
CONSOLIDARLO"**

ENTREVISTA

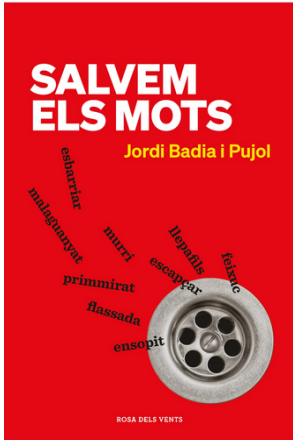
Y por último, ¿se mantienen los proyectos clásicos?

Sí, como no podía ser de otro modo. Por una parte, tenemos la Olimpiada de matemáticas en la que participan todos los colegios de Andorra, y eso tiene su mérito y nos enorgullece. Es cierto que con la Covid hemos tenido que readaptar el funcionamiento ya que no se pueden mezclar los alumnos, pero por lo menos hemos podido salvar las dos últimas ediciones, esperando que en el futuro podamos recuperar la mecánica de siempre.

Y por otra parte tenemos el Concurso literario Sant Jordi que tiene 40 años de historia y es el decano de los concursos de Andorra. Es un certamen que ha ido creciendo, que tiene mucha participación porque hay diversas categorías, lenguas y géneros, pero a la vez necesitamos siempre el apoyo de los patrocinadores a los que agradecemos siempre que aseguren la continuidad del premio.



RECOMANEM



SALVEM ELS MOTS

El lingüista Jordi Badia, amb aquest llibre, vol reivindicar totes aquelles paraules i expressions que actualment són a la corda fluixa perquè han estat arraconades per la pressió del castellà, o bé perquè formes sinònimes, sovint no tan precises, n'han acabat ocupant l'espai genuí. Publicat per l'editorial Rosa dels Vents.

EDUCAR ADOLESCENTS

Alba Castellvi ha destil·lat en aquest llibre la seva experiència com a educadora, mediatadora de conflictes i mare per oferir un conjunt de consells concrets i de reflexions de gran ajuda per fer costat als fills mentre es fan grans, i alhora per poder viure amb serenitat com a pares i mares els conflictes inevitables que sorgeixen. Un llibre pràctic per fer més agradable la convivència en família quan hi ha adolescents. Idees perquè els fills ens tinguin confiança i per ajudar-los a fer front als riscos i als reptes del seu moment vital en la societat canviant actual. Publicat per Angle Editorial.



50 MIRADAS A LA EDUCACIÓN

Una selección de las grandes ideas pedagógicas de la historia. La educación refleja los ideales de nuestra sociedad. A lo largo de la historia los grandes pensadores de cada momento han reflexionado sobre ella. Desde Sócrates hasta Paulo Freire y María Montessori, pasando por Rousseau. A través de sus propias palabras podemos descubrirlo que en cada etapa se ha considerado imprescindible para el ser humano. Esta cuidada antología recoge 50 grandes ideas pedagógicas de la historia. Publicado por Turner.

RECOMANEM

ELS HOMES PLOREM

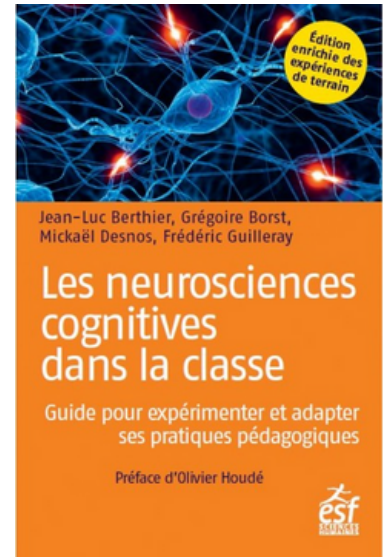


El Nil està confós. Nota que s'està fent gran i sap que els nens quan creixen es converteixen en homes. Però... com és ser un home?

Un conte que aborda com els estereotips de gènere afecten els nens, per qüestionar-se què és ser un home. Acompanyem al Nil a l'aventura de créixer i de descobrir la importància de sentir-se i ser un mateix. . Publicat per El Cep i la Nansa.

LES NEUROSCIENCES COGNITIVES DANS LA CLASSE

Notre cerveau se révèle de jour en jour grâce aux découvertes des neurosciences cognitives. Ces informations sont une source passionnante de réflexion pour les enseignants. Cet ouvrage s'appuie sur les dernières recherches et une méthodologie rigoureuse pour relier la théorie sur le fonctionnement du cerveau avec des pratiques pédagogiques très concrètes. Celles-ci sont issues de nombreuses expérimentations conduites dans 300 classes avec près d'un millier d'enseignants. Publié par ESF Sciences Humaines.



EN CLASE SÍ SE JUEGA



El propósito de este libro es presentar las distintas metodologías y recursos que el juego puede aportar a cualquier educador en su labor docente para ser capaces de abordar los cambios sociales y educativos que nos plantea el presente y el futuro. En este libro definiremos y plantearemos ejemplos prácticos sobre estas metodologías, estrategias y recursos para poderlas llevar al aula o a tu vida como filosofía vertebradora. Publicado por Ediciones Paidós.

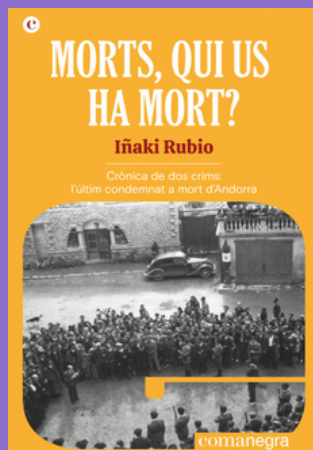
NOVETATS AL CDR

Som dones, som
lingüistes, som moltes
i diem prou.



Carme Junyent
Eumo Editorial, 2021.
ISBN 978-84-9766-742-5

Morts, qui us ha mort?



Iñaki Rubio Manzano
Comanegra, 2021.
ISBN 978-84-18022-95-1

El campament



Blue Jean
Columna Edicions, 2021.
ISBN 978-84-664-2757-9

Sigues tu mateix



Jessica Sanders
Bindi Books, 2021.
ISBN 978-84-18288-21-0

Estima el teu cos



Jessica Sanders
Bindi Books, 2021.
ISBN 978-84-121080-9-5

De gran vull ser...feliç



Anna Morató Garcia
Beascoa, 2021.
ISBN 978-84-488-5343-3

AGENDA



17 AL 21 GENER

World Snow Day

Amb motiu de la
celebració del World
Snow Day

*Activitats a les escoles
de 1a ensenyança /
élémentaire / primària*

Candidatura als
Campionats del món
d'esquí alpí 2027

22 I 29 GENER

Ruta literària:
'Morts, qui us ha
mort?'

Dins del programa
"La cultura no
s'atura"

Amb Iñaki Rubio

Reserves al Ministeri
de Cultura
Ransol, Canillo
9.30h

3 AL 24 FEBRER

Residents FABER

Cornel-Peter Rodenbusch
Historiador
de l'Edat Mitjana

8 FEBRER

Saison culturelle
de la France en
Andorre

Benjamin Biolay
"Grand Prix"

Sala Prat del Roure
Escaldes-Engordany
21h

23 FEBRER

Saison culturelle
de la France en
Andorre

Compagnie
Adesso e Sempre
"Andy's Gone"

*A banda de l'actuació pública
l'obra serà presentada a l'Escola
Andorrana de Batxillerat i
al Lycée Comte de Foix*

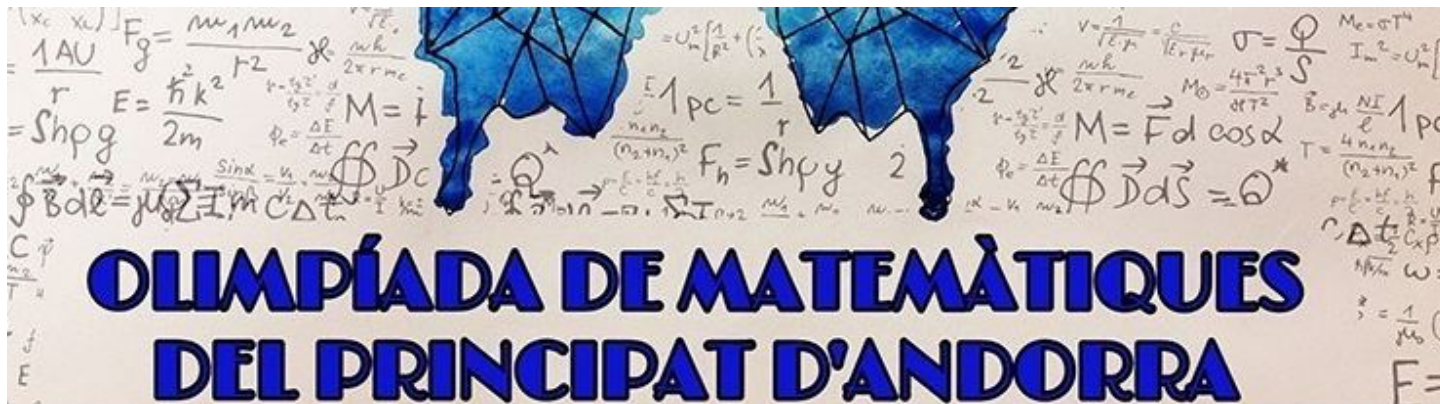
Sala Prat del Roure
Escaldes-Engordany
21h

7 A L'11 FEBRER

Setmana de la Internet Segura

*Activitats per a alumnes
de 10 a 18 anys de les
escoles d'Andorra*
Col·labora
Andorra Telecom

PROPER NÚMERO



OLIMPIÁDA DE MATEMÁTICAS

Descobrirem un concurs educatiu de matemàtiques que va començar en la seva 1a edició l'any 1989. Està organitzada pel Col·legi Maria Moliner i està oberta a tots els alumnes d'Andorra de segon de 2a ensenyança.

CHALLENGE DU COPRINCE

Coneixerem les jornades esportives i intel·lectuals organitzades per la delegació de l'ensenyament francès i destinades als alumnes de primària de les escoles franceses. Les jornades persegueixen promoure la convivència i l'intercanvi d'idees

PROJECTE ÍCAR SONDA ESTRATOSFÈRICA

L'Escola Andorrana de 2a
ensenyança d'Encamp ens presenta
un projecte de ciències espectacular

RECURSOS PER A LA IGUALTAT DE GÈNERE

Recursos pedagògics per treballar la igualtat de gènere a l'aula i l'escola

ENTREVISTA A JOSEP MARIA FONT (PIU)

Parlem amb el responsable del servei de l'Esquí Escolar del Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior del Govern d'Andorra

Si voleu presentar propostes, suggeriments o col·laboracions per als propers números, feu-nos-ho saber com abans, millor. Data límit per al proper número: **21 de febrer del 2022**

ÚLTIMA

EDITA

Àrea de Formació, Recursos
Pedagògics i Innovació (AFRPI)
Edifici Les columnes
ANDORRA LA VELLA AD500
Telèfon: 741 260
A/e: revistainnovand@govern.ad

COL·LABORADORS

Jocelyne Dechosal (Delegació a
l'Ensenyament Francès)
Xavier Companys i Maria Gilabert
(Equip STEAM del Col·legi Sant Ermengol)

CONSELL DE REDACCIÓ

Marcel·la Armengol
Carme Garcia
Ainhoa Guevara
Alan Manchado
Helena Marsal
Sheila Martin
Iñaki Rubio

Dipòsit legal: AND.48-2021

© 2021, AFRPI

© Fotos: Jaume Ambor (Servei Circulació d'Escaldes);
Servei circulació Andorra la Vella; Servei de Circulació
d'Ordino; Roser Porta i Sandra Vila (Escola Andorrana
de Batxillerat); Carme Garcia i Meritxell Bafaluy
(Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior)
Xavier Companys, Maria Gilabert
(Equip STEAM del Col·legi Sant Ermengol), Jocelyne
Dechosal (Delegació a l'Ensenyament Francès) i
Govern d'Andorra
Els articles publicats expressen únicament l'opinió
dels seus autors.

Volem agrair als col·laboradors d'Innovand 11 la seva implicació perquè sense la seva contribució no hauria estat possible fer aquest número i sobretot, volem agrair-vos la complicitat i confiança a tots els lectors que heu decidit acompanyar-nos en aquesta nova etapa de la revista.

Si us interessa que tractem algun tema en concret o ens voleu fer arribar qualsevol suggeriment, no dubteu a fer-nos-ho saber.

Podeu trucar-nos o escriure'ns un correu electrònic revistainnovand@govern.ad i us animem a seguir-nos a les nostres xarxes socials:

Twitter: @Innovand

Instagram: @Innovand

Facebook: [Innovand.facebook](https://www.facebook.com/Innovand.facebook)

Si els continguts d'aquest número us han semblat interessants, us agrairem que el compartiu amb les vostres amistats i contactes.