INFORME COMPLET · PROJECTE EUROPEU (2025–2026)

Educació innovadora en IA per al sector audiovisual

Balanç global del model francopolonès: pedagogia híbrida, residències Cinébus, Tallers de Cracòvia i ecoproducció

80	160 h	40 obres	4 líders
Aprenents formats (França i Polònia)	De pràctica intensiva a bord del Cinébus	Produïdes a Cabestany i Zielona Góra	Convidats als Tallers FSO de Cracòvia (21a edició)

1. Fitxa d'identitat i marc general

Títol oficial	Innovative AI Education for the Audiovisual Industry (AV) — Educació innovadora en IA per al sector audiovisual
Número de projecte	2025-1-PL01-KA210-VET-000356609
Període d'execució	1 de novembre de 2025 – 31 de desembre de 2026
Finançament	Programa transnacional finançat per la Unió Europea
Impulsors del projecte	Fundació Film Spring Open (Polònia) en cooperació amb Film Spring Open France (Cabestany)
Públic i accessibilitat	80 aprenents (França i Polònia), gratuït i bilingüe: joves titulats, tècnics, guionistes, muntadors, animadors, especialistes en VR/AR i VFX, programadors i perfils en reconversió

Context i visió compartida

La intel·ligència artificial transforma tota la cadena de producció audiovisual: escriptura, preproducció, imatge, so, muntatge, efectes visuals i distribució. Davant la rapidesa d'aquests canvis, aprendre un programari concret —que pot evolucionar en pocs mesos— ja no n'hi ha prou; la formació professional ha de desenvolupar ara l'aprenentatge autònom, l'esperit crític davant les noves tecnologies i el seu ús creatiu.

El programa es fonamenta en la col·laboració històrica entre dues estructures complementàries:

- **La Fundació Film Spring Open (Polònia):** creada pel director de fotografia professor Sławomir Idziak (més de 70 pel·lícules internacionals, entre les quals *Tres colors: Blau*, *Gattaca*, *Black Hawk abatut* i *Harry Potter i l'Orde del Fènix*), desenvolupa des de fa més de 20 anys una pedagogia basada en la pràctica, la interdisciplinarietat i les noves tecnologies. Fins avui compta amb 63 cursos en línia, 51 tallers en Cinébus i els seus Tallers internacionals anuals.

- **Film Spring Open France:** associació independent fundada el 2013 a Cabestany pel Dr. Florent Pallares, especialitzada en educació audiovisual, residències artístiques, formes interactives de narració, noves tecnologies i producció ecoresponsable (en particular mitjançant la iniciativa FRAME).

Els dos socis comparteixen una convicció fundacional: el futur de la creació audiovisual depèn de la trobada entre artistes i desenvolupadors informàtics, i és indissociable d'un enfocament mediambiental responsable.

2. Arquitectura pedagògica: un recorregut progressiu en tres etapes

El programa es va articular al voltant d'una arquitectura híbrida «en embut», pensada perquè cada etapa prepari de manera concreta la següent.

ETAPA	FORMAT I CÀRREGA HORÀRIA	PERÍODE (2026)	LLOC / MODALITAT
1. Formació en línia i mentoria	48 h (8 sessions de 6 h) + consultes individuals	PL: 28 de març – 26 d'abril FR: 12 d'abril – 14 de juny	A distància (francès i polonès)
2. Residències pràctiques Cinébus	10 dies intensius per país (80 h per país, 160 h en total)	PL: 29 de maig – 7 de juny FR: 14 – 23 d'agost	Zielona Góra (Polònia) Cabestany (França)
3. Tallers internacionals FSO	10 dies d'immersió (4 líders seleccionats)	13 – 22 d'octubre	21a edició dels Tallers Film Spring Open, Cracòvia (Polònia)

Etapa 1: Formació en línia i consultes amb experts (primavera de 2026)

Cada itinerari en línia comprenia 48 hores de formació (vuit sessions de sis hores) que combinaven teoria, exercicis pràctics, redacció d'un esborrany de guió, documentació del projecte i previsualització.

- **Vessant polonès (28 de març – 26 d'abril de 2026):** dirigit per Jacek Nagłowski (filòsof, productor, director i investigador nominat als Polityka Passport Awards), el curs va adoptar un enfocament de «laboratori d'innovació» que s'ajusta en temps real a l'evolució tecnològica. Va abordar l'ètica, els drets d'autor, l'impacte ambiental i la creació de fluxos de treball personalitzats amb eines generatives d'avantguarda: MidJourney i Krea (imatge), RunwayML, Kling i Veo (vídeo), Udio, Suno i ElevenLabs (so i música).
- **Vessant francès (12 d'abril – 14 de juny de 2026):** dirigit pel Dr. Florent Pallares (doctor en estudis cinematogràfics, especialista en ecoproducció i responsable de FRAME) i Thomas Vivien (director tècnic i especialista en IA), el programa va cobrir tota la cadena de producció —escriptura assistida, storyboard, previsualització, disseny sonor, muntatge, postproducció i optimització del flux de treball— des de la perspectiva de l'ecoproducció.

- **Consultes individuals:** els aprenents es van beneficiar d'una mentoria a mida amb creadors i especialistes reconeguts, entre els quals Agnieszka Smoczyńska (directora), Bartosz Nalazek (director de fotografia), Sławomir Idziak i Tomasz Bagiński (nominats a l'Oscar), Konrad Ziaja (especialista en VR), Maciej Kozłowski (muntador), així com François Grandjacques i Jean Mach (especialistes francesos en IA). Aquestes sessions van permetre superar els obstacles creatius i tècnics abans de la posada en producció.

Etapa 2: Immersió pràctica a bord del Cinébus (estiu de 2026)

Després de la fase de preparació a distància, els participants van pujar al Cinébus durant deu dies intensius (8 hores diàries, és a dir, 80 hores per país i 160 hores en total). Laboratori mòbil equipat amb material audiovisual professional, eines d'IA i panells fotovoltaics, el Cinébus inverteix el model educatiu clàssic: porta la formació als territoris allunyats dels grans pols urbans, i redueix així les barreres geogràfiques i econòmiques i els desplaçaments.

Sessió polonesa — Zielona Góra (29 de maig – 7 de juny de 2026)

Instal·lat a la plaça Bohaterów Westerplatte, el taller va reunir entre 18 i 20 participants sota la direcció de Tomasz Bagiński (guanyador d'un BAFTA, nominat a l'Oscar, director de *La catedral* i *L'art de caure*, productor creatiu de *The Witcher*). Tres principis van guiar la creació de curtmetratges originals:

- **Originalitat i creativitat:** buscar l'originalitat en lloc de la imitació, utilitzant la IA com una eina d'expansió creativa i no de substitució.
- **Diàleg amb el domini públic:** fer dialogar la IA amb les obres de domini públic, sota el lema «la cultura ha de ser plàstica i salvatge».
- **Hibridació tecnològica:** combinar càmeres, dibuix, muntatge i IA. Les pel·lícules realitzades es van projectar en pantalla gran en col·laboració amb el Cinema Newa.

Sessió francesa — Cabestany (14 – 23 d'agost de 2026)

Acollida a l'Espace Jeunesse Guy Moquet (Cabestany, Pirineus Orientals), la residència va reunir 20 participants sota la direcció pedagògica i tècnica de Florent Pallares i Thomas Vivien, amb el suport de François Grandjacques i Jean Mach. El currículum va cobrir tota la cadena de producció:

- **Preproducció:** finalització dels storyboards i disseny de decorats virtuals mitjançant IA.
- **Producció híbrida:** rodatge amb actors reals integrats en entorns i personatges generats digitalment.
- **Postproducció:** muntatge, disseny sonor i composició musical assistits per algorismes.
- **Finalització:** harmonització estètica i realització d'un documental pedagògic de making-of.

Balanç de la producció artística a Cabestany: es van portar a terme 21 obres audiovisuals — 20 projectes individuals (cadascun acompanyat d'una càpsula pedagògica que detalla eines i mètodes) i 1 documental col·lectiu de making-of. Les pel·lícules es van projectar amb èxit al Cinema André Abet, amb una presentació pública programada el 30 d'octubre de 2026 al Centre Cultural de Cabestany. Donen testimoni d'un fort arrelament territorial, social i experimental:

- **Reptes socials i inclusió:** representació de les dones al wèstern; mobilitat social, emancipació i trajectòries migratòries, en particular gràcies a la col·laboració amb l'associació perpinyanesa Welcome 66 (fundada el 2018), que va permetre la participació de dos directors exiliats originaris de la RDC i de Guinea/Senegal; accessibilitat cultural per a persones amb discapacitat visual en col·laboració amb La Vue au bout des doigts; exploració del cinema «Trash» com a palanca crítica i artística.

- **Patrimoni, història i filosofia:** revitalització digital del timpà del segle XII del Mestre de Cabestany; reconstruccions històriques; reflexions filosòfiques sobre la temporalitat (passat, present, futur) i els conflictes armats; vincle entre l'escriptura tradicional (tinta) i l'escriptura cinematogràfica.
- **Medi ambient i natura:** relació entre l'ésser humà i la natura i reptes ecològics; documental dedicat a la nidificació de la tortuga babaua (Caretta) en col·laboració amb l'associació Emergence (coordinadora de la Xarxa de Tortugues Marines de la Mediterrània francesa per delegació de l'OFB i del MNHN).
- **Arts del moviment i experimentació:** creacions al voltant de la dansa, les arts marcials i animacions experimentals que exploren diverses textures visuals.

Etapa 3: Perfeccionament a la 21a edició dels Tallers Film Spring Open de Cracòvia (13 – 22 d'octubre de 2026)

Per prolongar la dinàmica, quatre líders seleccionats en acabar les residències de Zielona Góra i Cabestany van ser convidats, amb les despeses d'inscripció cobertes, a la 21a edició dels Tallers internacionals Film Spring Open de Cracòvia. Aquesta trobada reuneix cada any uns 350 creadors i 53 empreses col·laboradores que aporten tecnologia d'avantguarda, i des de fa més de vint anys ha acollit mentors com Natalie Portman, Juliette Binoche, Neil Corbould, Allan Starski, Ewa Puszczyńska, Tomasz Bagiński, Agnieszka Smoczyńska, Wojciech Staroń, Marcin Koszałka, Mariusz Wilczyński i Jagoda Szelc.

Els guardonats es van unir a dos grups de creació: el Grup de recerca sobre formes generatives (dirigit per Jacek Nagłowski) i el Grup de formes interactives de narració audiovisual (dirigit per Florent Pallares). Allà van poder continuar els seus experiments amb la IA i els formats interactius alhora que bastien una xarxa professional internacional duradora.

3. L'ecoproducció i la «Green AI» com a marc estructurant

La dimensió ecològica va constituir un pilar operatiu del projecte, recolzat en l'experiència de FRAME (Federació de Recerca en Audiovisual, Mitjans i Ecologia), fundada el 2018 durant la primera Residència de cinema ecològic de Cabestany sota la direcció de Florent Pallares. FRAME desenvolupa, entre d'altres, eines basades en IA: calculadora d'empremta de carboni, ajuda a l'escriptura, organització de rodatges i festivals, disseny web sostenible.

Les mesures concretes aplicades van demostrar la sinergia possible entre l'ús intensiu de la IA i la sobrietat mediambiental:

- **Sobrietat digital des de l'escriptura:** una planificació rigorosa (guions acabats i storyboards detallats) va permetre reduir la generació supèrflua de continguts i el consum de càlcul, complementada amb l'ús de servidors situats a Europa per limitar l'empremta de carboni digital.
- **Infraestructures solars i logística de zero transport:** a més de la instal·lació fotovoltaica del Cinébus, la residència de Cabestany es va dur a terme en un edifici alimentat amb energia solar (Espace Jeunesse Guy Moquet) i en un perímetre de rodatge estrictament limitat a 100 metres (Cinema André Abet, Parc Guillem, Centre d'Escultura Romànica), cosa que va eliminar qualsevol desplaçament motoritzat.
- **Reducció de material:** l'ús d'equips lleugers (càmeres compactes, telèfons intel·ligents, ulleres connectades) i de IA generativa per als decorats i el vestuari va reduir dràsticament les necessitats materials i els costos associats als decorats físics.
- **Restauració responsable:** a Cabestany, els àpats van ser 100 % vegetals i procedents de circuits curts locals (Circuits courts 66, Le Domaine Los Penedès, La Boutik).

- **Mesura i compensació íntegra:** l'empremta de carboni residual de l'esdeveniment es va mesurar amb la calculadora FRAME CO2 AI i després es va compensar íntegrament de manera econòmica amb la Fundació GoodPlanet.

4. Balanç estratègic i ensenyaments per a l'educació d'adults a Europa

Més enllà de les competències operatives adquirides pels aprenents (fluxos de treball d'IA personalitzats, gestió de projectes col·laboratius, pràctiques d'ecoproducció i documentació professional), el projecte n'extreu quatre ensenyaments principals:

- **Validació del model híbrid en embut:** la preparació en línia i les consultes individuals eliminen els temps morts presencials, i permeten dedicar tota l'energia de les residències a la realització.
- **Eficàcia de la pedagogia de «laboratori»:** davant d'eines en mutació constant, aquest enfocament garanteix una actualització en temps real i preserva l'esperit crític i l'exigència artística.
- **Capitalització i transmissió:** la producció de making-of col·lectius i de càpsules pedagògiques converteix cada obra dels estudiants en un recurs obert i durador per a tot el sector.
- **Prova de concepte replicable:** gràcies a la seva estructura modular i a la mobilitat del Cinébus, el programa demostra que és possible conjugar innovació tecnològica, rigor ecològic i inclusió social en un model adaptable a altres regions d'Europa.

> **Síntesi estratègica**
> L'aventura francopolonesa del Cinébus confirma que una formació audiovisual orientada a la IA pot ser alhora exigent en l'àmbit artístic, exemplar en l'àmbit ecològic i plenament inclusiva. Recolzat en un marc ètic clar i en eines obertes de capitalització, aquest dispositiu constitueix ja una referència operativa per al futur de la formació professional a Europa.

5. Recursos i avisos legals

Vídeo making-of : https://www.youtube.com/watch?v=IIS8HU-iahU

Film Spring Open France : https://fsofrance.org/ia-ecologie/

Fundació Film Spring Open (Polònia) : https://filmspringopen.eu/edukacja-ai/

Finançat per la Unió Europea. Les opinions i els punts de vista expressats són únicament els dels autors i no reflecteixen necessàriament els de la Unió Europea ni els de la Fundació per al Desenvolupament del Sistema Educatiu (FRSE). Ni la Unió Europea ni la FRSE no en poden ser considerades responsables.