

SOLARIS 20 ANS

Deux décennies de romans scientifiques pour la jeunesse (1994-2014)

AYMERICH, Sílvia; BEAULIEU, Hélène; CENTELLES, Josep-Joan
Univ. de Barcelone. Dép. Biochimie et Biologie Moléculaire.

Barcelone-Washington, 2014.

1. LES ROMANS « SOLARIS »

Voici les 29 romans de la collection SOLARIS parus entre 1994 et 2014¹.

No.	TITRES	AUTEUR(E)S	MATIÈRES SCIENTIFIQUES
01	<u>Apín Capon</u> * *	Pere Roig & Jordi Font	MATHS
02	<u>Ulls de pantera</u> *	Sílvia Aymerich	BIOLOGIE
03	<u>Or per a la llibertat</u> *	Mercè Izquierdo & Anna Izquierdo	CHIMIE
04	<u>La frontera de la llum</u> *	Dolors Martínez & M. Alba Sabaté	PHYSIQUE
05	<u>No em bacil·lis!</u> *	Montserrat Argerich & Flor Rey	BIOLOGIE
06	<u>Pela llarga</u>	Salvador García & Eduard Fernando	ECONOMIE
07	<u>QRZ Rat-penat!</u>	Amadeu Montoto & David Duran	PHYSIQUE
08	<u>Assassinat a l'Escola del Treball</u> *	F. Xavier Pardo & Jordi Font	TECNOLOGIE
09	<u>Chapeau pels iaïos!</u>	Joan Tardà & Maria Corominas	MATHS
10	<u>Viatge d'anada</u>	Isabel Ortega & Albert Tomàs	PHYSIQUE
11	<u>Una pedra al ronyó</u>	Anna Ollé & Germán Álvarez	GEOLOGIE
12	<u>Tallers RRR</u>	Anna M. Gil & Gonçal Luna	BIOLOGIE
13	<u>La força del riu</u> *	Jordi Font & F. Xavier Pardo	TECNOLOGIE
14	<u>A punt de fuga</u>	Josep-Lluís Muñoz & Mercè Rosés	PHYSIQUE
15	<u>L'ascensor okupat</u> *	Flor Rey & Joan Orriols	PHYSIQUE
16	<u>Corre, Manel, corre!</u> *	Immaculada Obiol & Pedro Hernández	BIOLOGIE
17	<u>L'ombra del bandoler</u>	Anna M. Gil & Gemma Gil	BIOLOGIE
18	<u>Gelati! Un cas per a cibertafaners</u> *	Sílvia Aymerich	BIOLOGIE
19	<u>Un enigma a la cuina</u>	Mariona Quadrada & Rosa Pagès	BIOLOGIE
20	<u>Negraneu amb gas</u>	Francesc Vidal & Pedro Hernández	PHYSIQUE
21	<u>Recorda en Barné</u>	Joan M. Bigas	TECNOLOGIE
22	<u>Operació gàbies buides</u>	Ramon Erra & Jordi Martí	BIOLOGIE
23	<u>Hello, Dolly!</u> *	Francesc Murgadas	BIOLOGIE
24	<u>L'encàrrec del vell Hayyam</u> *	Víctor Rotger	MATHS
25	<u>La fornera i el vell talp</u>	F. Xavier Pardo	GEOLOGIE
26	<u>Pull-back</u> *	Jordi Andreu	ECONOMIE
27	Robí robot	Llorenç Ros & Rosa M. Ros	PHYSIQUE
28	<u>Roger d'Orlhac</u> *	Sílvia Aymerich, Josep Joan Centelles & P. Roig	MATHS
29	<u>Les ombres del temps</u>	Teresa Coma & Maria Parera	GEOLOGIE
30	<u>El bloc de l'Eva</u> [roman numérique: <u>lien</u>]	Sílvia Aymerich – superv. J.J. Centelles	BIOLOGIE

2. LA VALIDATION DU PROJET SOLARIS²

¹ Vous pourrez accéder aux informations concernant chacun des titres, ainsi qu'aux guides didactiques en cliquant la page suivante:
<http://blocs.xtec.cat/assaiq/francais/table-solaris/>

² Pour accéder aux informations concernant la validation de la qualité du projet « Solaris » veuillez cliquer sur le lien :
<http://blocs.xtec.cat/assaiq/english/solaris-20-years/solaris-project-validation/>

3. LES TITRES « SOLARIS » LES PLUS VENDUS

Le tableau ci-dessous présente les principales caractéristiques des dix titres les plus vendus

NUM. ORDRE	TITRE Éditions	THÈME SCIENTIFIQUE	AUTRES THÈMES	AUTEURS		TRAME LITTÉRAIRE	SEXE PROTAG.
				Nombre	Sexe		
1.	<i>Apin capon...</i> 3 éditions	Maths (bases)	Histoire Moyen Âge	2	Masc.	Aventures	Masc. Étudiant
2.	<i>Ulls de pantera</i> 3 éditions	Biologie Génétique	Histoire Dictature franquiste	1	Fém.	Romantique + humour	Masc. Garçon de 15 ans
3.	<i>No em bacil·lis</i> 3 éditions	Biologie Immunologie	Histoire Scientifiques du XIXe siècle	2	Fém.	Intrigue	Fém. Jeune assistante de laboratoire
4.	<i>Or per a la llibertat</i> 2 éditions	Chimie Les réactions chimiques	Histoire XIXe siècle. Égypte	2	Fém.	Aventures	Masc. Jeune épicier de 14 ans
5.	<i>La frontera de la llum</i> 2 éditions	Physique La relativité	Histoire de la philosophie	2	Fém.	Intrigue + SF	Masc. Jeune scientifique
6.	<i>Pela llarga</i> 2 éditions	Économie	Histoire: Racisme et droits civils	2	Masc.	Aventures	Fém. Fille de 16 ans
7.	<i>QRZ rat penat</i> 2 éditions	Physique ondes	Histoire Lutte féministe	2	Masc.	Intrigue + humour	Masc. Garçon de 16 ans
9.	<i>Chapeu pels iaïos !</i> 2 éditions	Maths Proportions.	Histoire: Guerre civile espagnole	2	Mixte	Intrigue	Fém. Fille de 17 ans
12.	<i>Tallers RRR</i> 2 éditions	Biologie Environnement	Histoire Lutte ouvrière et maquis	2	Mixte	Intrigue	Mixte (2 garçons et 1 fille)
16.	<i>Corre, Manel, corre !</i> 2 éditions	Biologie Métabolisme		2	Mixte	Intrigue	Masc. Jeune athlète

4. L'usage de la fiction pour apprendre la science

a) La contextualisation

Aider à la compréhension par la contextualisation, serait, en quelque sorte, comparable à fictionner **une étude de cas**. C'est le mécanisme qui a été mis en oeuvre dans *Ulls de pantera* pour expliquer la complexité de cas de l'hérédité des groupes sanguins ABO.³ Le challenge étant de veiller à ce que simplification –réduction à un seul cas : un adolescent à qui les résultats inquiétants d'une analyse de sang obligent à se poser des questions sur ses parents biologiques– rime avec précision (rigueur dans les explications des mécanismes de l'hérédité).

The screenshot shows a Prezi presentation with the following content:

TAKING ADVANTAGE OF LITERARY TOOLS:
Making Accuracy Rhyme with Simplicity.

	Group A	Group B	Group AB	Group O
Red blood cell type	A	B	AB	O
Antibodies in Plasma	Anti B	Anti A	None	Anti A and Anti B
Antigens in Red Blood Cell	A antigen	B antigen	A and B antigens	None

Below the table are two book covers:

- Ulls de pantera* (3rd edition in Catalan, 2010)
- Ojos de pantera* (4th edition in Spanish, 2011)

The Prezi interface includes a navigation bar at the bottom with 'Inicia' and 'Lablit pour Ados - Micro...' and a system tray at the bottom right showing the time as 12:37.

³ D'après Carlos Lobato Fernández, professeur de Biologie et Géologie du lycée IES La Campiña de Arahal: "Hoy se celebra el Día del libro y simplemente me gustaría hacer algunas recomendaciones desde aquí, dos libros y un cómic. El primero es el libro "*Ojos de pantera*", de Silvia Aymerich; un estupendo y pequeño libro, enfocado para alumnos de secundaria, y que descubrí precisamente por ser uno de los incluidos en el plan lector que se está llevando a cabo en mi instituto. Me lo leí, lo devoré en una hora más o menos y me encantó por su sencillez y su forma tan cercana de tratar un tema a veces complejo o difícil de transmitir como puede ser la genética. A mis alumnos de 4º también les ha encantado y lo terminaron de leer en poco tiempo. Altamente recomendable." V. <http://biogeocarlos.blogspot.com/2009/04/dia-del-libro-2009.html>

b) Le changement de métaphores

Pere Roig, le directeur de la collection, a eu l'idée de « traduire » le temps évolutif de l'être humain (en millions d'années) difficilement saisissable pour un adolescent, non pas en temps habituel de l'individu (une journée) comme le font la plupart de manuels scolaires, mais **en espace connu (km)**. Il a ainsi proposé d'établir une correspondance entre le parcours de l'humanité depuis les premiers hominidés (il y a 6 millions d'années, jusqu'à l'apparition de l'homme actuel) et le trajet qui va de Barcelone à Tuchan (à 18 km de Perpignan) en faisant que les grandes étapes coïncident avec un jalon évolutif spécifique : l'apparition d'un nouvel hominidé. C'est ce que propose le père de la protagoniste de **Gelati !** pour lui faire comprendre le temps évolutif.

Lablit for Teens LabLit Team, 2013.pezi
File Edit Settings Account Help

**TAKING ADVANTAGE OF LITERARY TOOLS:
CHANGING METAPHORS:**
"translating" Ungraspable Time (MYears) into Well-Known Space (Km)

Darwin's theory of human evolution

Protagonist's father suggested trip.
Gelati! p. 11.

Catalan Coast

Charles Robert Darwin
(1809-1882)

Catalan edition, 1998.

Spanish Updated Edition, 2007.

Prezi

Inicia Lablit for Teens LabLi... LabLit pour Ados - Micro... 12:38

c) L'élément magique : la transformation des informations en énigmes

Souvent utilisées dans la correspondance entre « hommes de science » du Moyen Âge, à savoirs clercs et grands seigneurs, les auteurs de *Roger d'Aurillac* ont eu l'idée d'introduire **une énigme dans la lettre fictive** entre un jeune Gerbert d'Aurillac (par la suite devenu pape sous le nom de Sylvestre II) et le père du protagoniste du roman. La solution de l'énigme donnera au héros la clé pour prouver son identité et sortir des oubliettes du château de Narbonne où il est emprisonné.⁴ Ainsi un simple jeu d'esprit destiné originellement à l'amusement, apprend au lecteur les correspondances entre chiffres arabes et romaines en contexte tout en aiguisant ses capacités de raisonnement et d'analyse⁵.

The screenshot shows a Prezi presentation with the following content:

- ENHANCING SCIENTIFIC THINKING SKILLS. Using Riddles To Sharpen Teen's Wits**
- Gerbert,**
We are from the same land and we share **the same blood**, whether closely or not. I know that you are a great expert in the science of numbers. I am just a humble amateur. Pardon my boldness if I dare to confront you with **a riddle**:
- Can you discover **my age**, that of **my little brother** and that of **my son**, knowing that their Christian numbers can be read both **from the left and from the right**?
- I will give you a hint: My little brother and I are separated by **the same number of years** as the age of my son. And my son and I differ in age the **years that my brother** has now reached. I know you will say that a piece of information is missing, so I will give it to you:
- My heir does not play the monochord.**
- Images: A globe, a portrait of Sylvester II (Gerbert d'Orillac), a book cover of 'Roger d'Aurillac', and a Monochord instrument.
- ENGLISH TRANSLATION: Pr. Dr. Kathleen McNevey.
<http://europamedieval.edublogs.org/roger-of-aurillac/in-english/>
- SOLUTION TO THE RIDDLE:
<http://europamedieval.edublogs.org/391-2/>

⁴ L'énigme : <http://europamedieval.edublogs.org/roger-of-aurillac/in-english/>.

Le raisonnement qui conduit à la solution: <http://europamedieval.edublogs.org/391-2/>

⁵ Ce n'est qu'un des usages pratiques des mathématiques tout au long du récit. Elles serviront également à compter le temps en absence de lumière, à régler l'horloge de soleil et gagner ainsi les faveurs du clerc de Vic, à repérer l'étoile qui indiquera l'endroit où est caché le manuscrit égaré, et, finalement, à calculer la date de naissance de Blanche, qui sera la clé pour récupérer son château et faire justice.

5. LA DISSÉMINATION DU PROJET SOLARIS

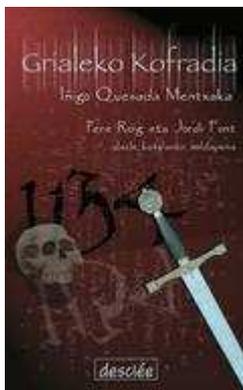
a) Les traductions en espagnol

Le tableau ci-dessous présente les principales caractéristiques des titres les plus vendus en espagnol.

NUM.	TITRE	THÈME	AUTRES	AUTEURS		TRAME	SEXE
	Éditions	SCIENTIFIQUE	THÈMES	Nombre	Sexe	LITTÉRAIRE	PROTAG.
1.	<i>Apin capon...</i> 6 éditions	Mathématiques (bases)	Histoire Moyen Âge	2	Masc.	Aventures	Masc. Étudiant
2.	<i>Ojos de pantera</i> 4 éditions	Biologie Génétique	Histoire Dictature franquiste	1	Fém.	Romantique + humour	Masc. Garçon de 15 ans
3.	<i>No me baciles</i> 4 éditions	Biologie Immunologie	Histoire Scientifiques du XIXe s.	2	Fém.	Intrigue	Fém. Assistante de laboratoire
4.	<i>Oro para la libertad</i> 2 éditions	Chimie (Les réactions chimiques)	Histoire XIXe siècle. Égypte	2	Fém.	Aventures	Masc. Jeune épicier
16.	<i>Corre, Manuel, corre !</i> 3 éditions	Biologie métabolisme		2	Mixte	Intrigue	Masc. Jeune athlète
23.	<i>Hello, Dolly !</i> 2 éditions	Biologie (clonage)	Histoire Scientifiques du XIXe et du XXe s.	1	Masc.	thriller	Masc.
26.	<i>Pull-back</i> 2 éditions	Économie (finances)	Histoire Relate l'activité boursière depuis les début	1	Masc.	thriller	Masc.

b) Les traductions en basque

Jusqu'à présent un seul titre a été traduit en basque. Il s'agit du roman **Apín Capon** qui a pris le titre de **Grialeko Kofradia** correspondant au premier chapitre du roman.



6. L'Équipe LabLit

Crée en 2008, à la suite du décès du directeur de la collection « Solaris », l'équipe labLit est composée de trois membres et de plusieurs collaborateurs. Vous pourrez accéder aux informations concernant l'équipe en cliquant sur le lien suivant : <http://blocs.xtec.cat/assaig/francais/equipe-lablit/>