

VOLUM X

2009

QUADERNS
D'HISTÒRIA
DE
L'ENGINYERIA

AGUSTÍN DE BETANCOURT Y MOLINA (1758-1824)



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA INDUSTRIAL DE BARCELONA

QUADERNS D'HISTÒRIA DE L'ENGINYERIA

- Edita:** Centre de Recerca per a la Història de la Tècnica "Francesc Santponç i Roca". Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (Universitat Politècnica de Catalunya).
Càtedra UNESCO de Tècnica i Cultura de la UPC.
<https://www.upc.edu/cutc>
- Consell de redacció:** Francesc X. Barca Salom, Josep Batlló Ortiz, Guillermo Lusa Monforte (director), Luis Martínez Barrios, Maria Rosa Massa Esteve, Carles Puig Pla, Antoni Roca Rosell, Jesús Sánchez Miñana, Jaume Valentines Álvarez.
- Comitè científic:** Robert Fox (Oxford University), Nicolás García Tapia (Universidad de Valladolid), Thomas F. Glick (Boston University), André Grelon (Centre National de la Recherche Scientifique), Guillermo Lusa Monforte (Universitat Politècnica de Catalunya), Jordi Nadal Oller (Universitat de Barcelona), Víctor Navarro Brotóns (Universitat de València), Agustí Nieto Galan (Universitat Autònoma de Barcelona), Antoni Roca Rosell (Universitat Politècnica de Catalunya), Bruce E. Seely (Michigan Technological University), Manuel Silva Suárez (Universidad de Zaragoza), Joan Vernet Ginés (Universitat de Barcelona).
- Direcció artística:** Xavier Corretjé, comunicació i disseny gràfic
- Dirigiu la vostra correspondència a:** *Quaderns d'Història de l'Enginyeria*
Escola T.S. d'Enginyeria Industrial
Avda. Diagonal, 647
08028 Barcelona (Espanya)
Tel. 934 016 633, Fax 934 011 713
e-mail: Catunesco.Tecnicacultura@upc.edu
- Número solt:** 25 €
- Subscripció:** 20 €
- ISSN:** 1135-934X
- Dipòsit legal:** B-44.067-95
- Imprimeix:** Talleres Gráficos Vigor, S.A.
08980 Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)
- Copyright:** © Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (Universitat Politècnica de Catalunya)

Coberta dissenyada a partir del programa del Col·loqui Betancourt de 2008, a càrrec d'Elisabeth Jones Pekhtereva.

Aquest volum compta amb la col·laboració del projecte HUM2007 - 62222/HIST del Ministeri de Ciència i Innovació.

Els autors són responsables de les opinions expressades en els seus treballs, que no són necessàriament les de UNESCO.

Els treballs continguts en aquesta publicació poden ser reproduïts sempre que se'n mencionï la procedència.

Existeix versió electrònica de *Quaderns d'Història de l'Enginyeria*:
<https://e-revistes.upc.edu/handle/2099/5>

SUMARI

Editorial: La unitat del patrimoni científic, tècnic i industrial. A propòsit de Betancourt.	IX
--	----

**Monogràfic: Agustín de Betancourt y Molina (1758-1824),
un ingénieur européen
an European engineer
un enginyer europeu**

<i>Betancourt et l'Europe des ingénieurs des "ponts et chaussées": des histoires connectées</i>	3
Konstantinos Chatzis, Dmitri Gouzévitch, Irina Gouzévitch	

**Betancourt et ses réseaux
Betancourt and his networks
Betancourt i les seves xarxes**

<i>L'environnement familial d'Agustín de Betancourt y Molina</i>	21
Juan Cullen Salazar	

<i>La publication des Recueils de Lesage au début du XIX^e siècle: entre volonté de transmettre des savoirs, quête de reconnaissance et souci de postérité</i>	33
Nathalie Montel	

<i>La fonderie de canons d'Indret: questions autour des modes de circulations techniques dans le domaine militaire à la fin du XVIII^e siècle</i>	53
Patrice Bret	

<i>"Commerce des Lumières": The International Trade in Technology, 1763-1815</i>	67
Peter Jones	

Betancourt entre la science et ses applications
Betancourt, between science and its applications
Betancourt entre la ciència i les seves aplicacions

Le cabinet des machines de Betancourt: à l'origine d'une culture technique de l'ingénieur des Lumières 85
 Irina Gouzévitch

Aux sources de la thermodynamique ou la loi de Prony/Betancourt 119
 Maxime Gouzévitch

Betancourt et les travaux publics
Betancourt and public works
Betancourt i les obres públiques

Puentes, 1802: la rupture du plus grand barrage du monde, ou le double échec d'Antonio de Robles. Le rapport Betancourt 151
 Jean-Pierre Chabal, Jean-Louis Bordes

Augustin Betancourt in Russia 169
 Vladimir Pavlov

Thoughts on Road Building: the Highway to Moscow and the European Experience of A. Betancourt 185
 Andrei Punin

Quelques épisodes de l'activité d'Augustin Betancourt à Tsarskoe Selo 199
 Irina Stepanenko

Préface: Valéry Chouïski et les études sur Betancourt 221
 Dmitri Gouzévitch, Irina Gouzévitch

Introduction à la contribution de Valéry Chouïski..... 227
 Françoise et Alain Gibert

Le rôle de l'ingénieur Augustin Betancourt dans la vie et l'oeuvre de l'architecte Auguste de Montferrand 231
 Valéry Chouïski

Les Ponts et Chaussées et l'Europe. Le temps de l'Empire
Ponts et Chaussées and Europe. The era of the Empire
Els Ponts i Camins i Europa. El temps de l'Imperi

- Les fils du progrès et de la civilisation: les ingénieurs des travaux publics en Espagne aux XVIII^e et XIX^e siècles* 251
 Darina Martykánová
- Betancourt et la création du Corps des ingénieurs des voies de communication en Russie: une histoire européenne (Chronique et interprétations)* 271
 Dmitri Gouzévitch
- Les ingénieurs des Ponts et Chaussées en Italie: un parcours de modernisation institutionnelle dans un État national en construction* 295
 Renata De Lorenzo

Les Ponts et Chaussées et l'Europe. Le temps des Etats nationaux
Ponts et Chaussées and Europe. The era of the national states
Els Ponts i Camins i Europa. El temps dels estats nacionals

- Implanter les "Ponts et Chaussées" européens en Grèce: le rôle des ingénieurs du corps du génie, 1830-1880* 331
 Fotini Assimacopoulou, Konstantinos Chatzis, Georgia Mavrogonatou
- Le rôle des ingénieurs dans l'administration portugaise: 1852-1900* 351
 Ana Cardoso de Matos, Maria Paula Diogo
- Les Ponts et Chaussées français et les pays balkaniques pendant la seconde moitié du XIX^e et au début du XX^e siècle: les cas de la Roumanie, de la Serbie et de la Bulgarie* 367
 Alexandre Kostov

CRÒNICA

- Curso Internacional de Patrimonio Científico, Técnico e Industrial (Terrassa-Barcelona, 14-24 de septiembre 2009)* 391
 Antoni Roca Rosell

ENGLISH ABSTRACTS.....	397
AUTORS.....	413
NORMES PER ALS AUTORS / NOTES FOR AUTHORS.....	427
SUMARIS DELS VOLUMS 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 i 9	432