



**HAL**  
open science

# L'Etat et la vérité avant tout : Federico Botella y de Hornos, ingénieur des mines

Gérard Chastagnaret

## ► To cite this version:

Gérard Chastagnaret. L'Etat et la vérité avant tout : Federico Botella y de Hornos, ingénieur des mines. 87-103. Les intellectuels espagnols en temps de crise, XIXe-XXe siècle, Hommage à Paul Aubert, Presses Universitaires de Provence, pp.87-103, 2021, 9791032003435. hal-03572035

**HAL Id: hal-03572035**

**<https://amu.hal.science/hal-03572035>**

Submitted on 5 Apr 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# LES INTELLECTUELS ESPAGNOLS EN TEMPS DE CRISE xix<sup>e</sup>-xx<sup>e</sup> siècle

Hommage à Paul Aubert

SOUS LA DIRECTION DE  
ELISABEL LARRIBA ET EDUARDO GONZÁLEZ CALLEJA

LE TEMPS DE L'HISTOIRE



collection  
LE TEMPS DE L'HISTOIRE

**Les intellectuels espagnols  
en temps de crise  
XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècle**

**Hommage à Paul Aubert**

SOUS LA DIRECTION DE  
**ELISABEL LARRIBA ET EDUARDO GONZÁLEZ CALLEJA**

2021

PRESSES UNIVERSITAIRES DE PROVENCE

© PRESSES UNIVERSITAIRES DE PROVENCE

AIX-MARSEILLE UNIVERSITÉ

29, avenue Robert-Schuman - F - 13621 Aix-en-Provence CEDEX 1

Tél. 33 (0)4 13 55 31 91

pup@univ-amu.fr – Catalogue complet sur [presses-universitaires.univ-amu.fr/editeur/pup](http://presses-universitaires.univ-amu.fr/editeur/pup)

DIFFUSION LIBRAIRIES : AFPU DIFFUSION – DISTRIBUTION DILISCO

# L'État et la vérité avant tout

Federico Botella y de Hornos, ingénieur des mines

Gérard Chastagnaret

Aix Marseille Université, CNRS, TELEMMe, Aix-en-Provence, France

Federico Botella y Hornos, ou de Botella y de Hornos, pour reprendre l'usage d'un homme en quête ou en construction de racines illustres, né en 1823 et décédé en 1899, n'est pas une figure tutélaire du Corps des Mines auquel il a appartenu pendant près de 50 ans<sup>1</sup>. D'autres l'ont été avant lui, par exemple Fausto de Elhuyar, Lorenzo Gómez Pardo, Casiano de Prado et même Guillermo Schulz, cet Allemand hispanisé devenu l'emblème de la houille asturienne, tous hommes des Lumières ou du premier libéralisme espagnol. Il y en aura aussi après, au sein des générations postérieures à celle de Botella, tels Lucas Mallada, son cadet de presque vingt ans, éminent géologue connu surtout pour son engagement régénérationniste, Luis Adaro, au rôle décisif pour la houille et la sidérurgie asturienne ainsi que pour la création de l'Instituto Geológico y Minero, ou César Rubio, pionnier de l'industrie à Huelva avant de présider l'Institut géologique. En fait, les promotions médianes de l'Ecole des Mines ont fourni de bons « produits » au Corps des Mines, mais pas de noms marquants pour les générations suivantes, même si la mémoire du *gremio*, soucieuse d'enraciner dans l'histoire la gloire et la légitimité du Corps, s'est attachée à faire ressortir des parcours, y compris d'ailleurs celui de Botella<sup>2</sup>. Le constat est paradoxal, puisque la seconde moitié du siècle est la période d'apogée de la *minería* espagnole<sup>3</sup>. Comme si la minéro-métallurgie avait perdu ses figures de proue professionnelles au moment même où elle était devenue le secteur le plus dynamique de l'économie nationale.

---

1 Cf. Gérard Chastagnaret, *Una vida por el Estado. Federico Botella y de Hornos, ingeniero de minas (1823-1899)*, Madrid, Instituto Geológico y Minero de España, 2020.

2 Juan Manuel López de Azcona, « Mineros destacados del siglo XIX. Federico Botella y de Hornos (1822-1899) », *Boletín Geológico y Minero*, vol. 100-III, 1989, p. 466-496. À noter l'erreur sur l'année de naissance : Botella est né en 1823.

3 Gérard Chastagnaret, *L'Espagne puissance minière dans l'Espagne du XIX<sup>e</sup> siècle*, Madrid, Casa de Velázquez, 2000.

Le paradoxe n'est pas mince et peut recevoir une explication compréhensive sinon indulgente pour le Corps des Mines : ce n'est plus le temps des pionniers, inventeurs de l'espace national ; ce n'est plus l'ère, rude mais exaltante, des combats héroïques contre un absolutisme réactionnaire ou l'affairisme des coterie de cour du milieu du siècle. On est désormais dans le temps de la production, d'une production de masse. Celle-ci requiert d'abord la vigilance des hommes de l'administration des mines, la mission première du Corps, quotidienne, discrète, obscure mais fondamentale. Elle peut impliquer aussi l'engagement direct dans la production, pour ceux qui délaissent le service de l'État au profit d'engagements dans le secteur privé. En résumé, on n'occupe plus le devant de la scène parce qu'on surveille ou qu'on produit.

L'explication est recevable, mais elle ne suffit pas et risque même de masquer un autre phénomène, de nature très différente puisqu'il engage la responsabilité même du Corps : son rôle actif, militant, dans le désengagement de l'État, son soutien et même sa complaisance à l'égard des entreprises minières, qui étaient alors le plus souvent des compagnies étrangères<sup>4</sup>. Or Botella a toujours été en marge et même souvent en rupture avec cette posture collective. Sa position, originale et archi-minoritaire, mérite de retenir l'attention à plusieurs titres. Quels peuvent avoir été les facteurs d'une dissidence idéologique qui lui a valu de multiples désagréments, à commencer par l'hostilité de ses pairs tout au long de sa carrière ? Ces convictions se sont-elles traduites dans une pratique professionnelle originale au sein du Corps des Mines ? Enfin, comment Botella s'est-il inséré les nouveaux débats des dernières décennies du siècle, alors que l'affrontement avec les ultralibéraux avait perdu une partie de son actualité au profit de réflexions sur le devenir national largement antérieures à la crise des dernières années du siècle ? Des éléments de réponse à chacune de ces questions seront recherchés successivement dans le parcours personnel du jeune Botella, dans sa manière de traiter trois types d'engagement ou de responsabilités, des années 1860 au début des années 1890, et enfin dans son affrontement, dès le début des années 1880, avec un jeune ingénieur des mines, appelé à devenir l'une des figures majeures du courant régénérationniste, Lucas Mallada. D'un combat idéologique à l'autre, des décennies de responsabilités : une fidélité à soi-même ou des reniements, petits ou grands, l'unité ou l'éclatement d'un homme ? Et quelle trace pour l'avenir ?

## Un jeune homme pressé, marqué par la France

Lorsque Botella entre à l'École des Mines de Madrid, en 1845, celle-ci a déjà fourni près d'une cinquantaine d'ingénieurs, au rythme d'une promotion tous

---

4 Gérard Chastagnaret, *De fumées et de sang. Pollution minière et massacre de masse. Andalousie XIX<sup>e</sup> siècle*, Madrid, Casa de Velázquez, 2017, p. 24-25.

les deux ans depuis 1835<sup>5</sup>. La formation technique, parfaitement organisée depuis 1836, va de pair avec l'émergence d'un esprit d'école et d'une solidarité professionnelle nourrie par les suspicions du nouveau pouvoir « modéré » à l'égard d'un Corps des Mines suspecté, à juste titre, de libéralisme. Le jeune Federico, admis à l'École dans le cadre d'une procédure normale, devrait donc s'intégrer à ce moule, avec d'autant moins de difficultés qu'il est le fils d'un négociant ayant quitté l'Espagne après le *Trienio liberal* pour rejoindre la France, s'y abriter avant de relancer ses affaires, un temps aux côtés d'une grande figure de l'exil libéral, Joaquín María Ferrer. D'une scolarité bousculée, les archives personnelles de l'ingénieur ne permettent de repérer que deux étapes, toutes deux parisiennes : une dernière année d'enseignement secondaire au Collège Royal de Bourbon et trois années d'études, comme élève « autorisé » étranger, à l'École des Mines de Paris<sup>6</sup>. Trois années à essayer de remonter la pente, depuis un niveau d'une extrême faiblesse jusqu'à des notes passables qui lui valent à la sortie, non un diplôme d'ingénieur, mais un simple « certificat » de l'école de Paris.

Sa jeunesse parisienne laisse à Botella un profond attachement à la France, à sa langue qu'il pratique parfois dans ses carnets, à sa culture aussi : il a lu Renan bien avant les régénérationnistes<sup>7</sup>. Il se sent surtout profondément redevable envers la science française et il a une véritable vénération pour les professeurs, illustres scientifiques, dont il a suivi les cours à l'École des Mines. Au-delà de sa mise à niveau qui lui permet d'entrer à l'école de Madrid, il retire aussi un autre acquis de ses trois années à l'école parisienne : le sens des missions et des devoirs de l'État, transmis à la fois par ses professeurs et par ses condisciples élèves de l'École des Mines stricto sensu, tous issus des premiers rangs de l'École polytechnique et destinés au corps déjà le plus prestigieux du service de l'État, le Corps des Mines. Le terreau était favorable : selon ses confidences personnelles, Botella voulait devenir officier de Marine mais, à la suite du décès d'un frère aîné au terme de sa formation d'artilleur, il se serait laissé convaincre par sa mère de choisir une voie moins dangereuse. C'est alors qu'il aurait choisi les mines « car, c'était dans le domaine civil, la profession la plus militaire<sup>8</sup> ».

Lorsqu'il entre à l'école de Madrid, en 1845, Botella n'est pas forcément antilibéral, parce que le libéralisme n'est alors nullement incompatible avec le service de l'État : Guizot ne dénonce pas l'État ; en Espagne même, la génération du *Trienio*, celle de son père, ne militait pas contre l'État, mais pour

5 *Centenario de la escuela de minas de España. 1777-1877*, Madrid, 1877, rééd. Madrid, 1977, p. 28-46 et 133-137.

6 Archivo Histórico Nacional (AHN), Diversos, Títulos, Familias, leg. 3179.

7 Paul Aubert, « Pour une histoire idéologique et culturelle des nations méditerranéennes », in Paul Aubert (dir.) *Crise espagnole et renouveau idéologique et culturel en Méditerranée*, Aix-en-Provence, PUP, 2006, p. 8.

8 Juan Manuel López de Azcona, art. cit., p. 466 : « *por ser, dentro del orden civil, la profesión más militar* ».

un autre État, débarrassé de l'obscurantisme, de l'arbitraire, de la répression contre la liberté intellectuelle, un État plus moderne et plus efficace aussi. En fait, tout autant qu'un aspirant au service de l'État, Botella est un jeune homme pressé : il a alors 22 ans, soit entre deux et quatre ans de plus que tous les autres élèves. Un de ses condisciples n'a même que dix-sept ans. Sans que cela ne soit jamais dit, sans jamais évoquer le sujet, Botella va alors s'attacher à rattraper le temps perdu. Entreprise délicate au sein d'un corps régi, de fait et bientôt en droit, par une stricte application de la règle de l'ancienneté. Une fenêtre d'opportunité, très brève, s'ouvre pendant l'été 1849, à la faveur du changement de la grille d'avancement au sein du Corps des Mines. Le transfert d'une grille à l'autre ouvre une brèche d'arbitraire, de promotion *a dedo*, dans une muraille d'ancienneté<sup>9</sup>. Botella en est le seul bénéficiaire, devançant ainsi plusieurs de ses condisciples, y compris certains de la promotion de précédente, de 1843. Pourquoi ? La principale hypothèse est politique. Dans leur tentative générale de mise au pas du Corps des Mines, les modérés au pouvoir ont fort bien pu chercher à contrôler quelque peu les jeunes ingénieurs issus de ce foyer de libéralisme qu'était alors l'École des Mines. Botella offrait le profil idéal : il sortait de l'École de Madrid sans en être un pur produit ; l'école parisienne, avec un sens de l'État porté par l'institution et les élèves issus de Polytechnique, constituait un véritable brevet d'antilibéralisme. Les résultats : d'un côté un avantage dans *el escalafón* du Corps qui suivra Botella dans toute sa carrière, de l'autre, des inimitiés tout aussi durables, Tenaces et vengeresses jusqu'à sa retraite, elles s'affichent très tôt, par quatre lettres accusatrices auxquelles il répond par autant de convocations en duel. Après avoir vu Botella terrasser le premier provocateur, l'ingénieur Lino Peñuelas, porte-voix des libéraux les plus extrémistes, les autres se résolvent à adresser d'assez piteuses missives reconnaissant leur erreur d'appréciation. La rancune reste néanmoins, pour ressurgir à différents moments, y compris pour attiser les jeunes générations contre Botella.

L'isolement de Botella n'est donc pas seulement idéologique : c'est aussi le fruit d'une volonté de rattraper son handicap d'âge, très relatif, et d'une ambition jamais démentie sur aucun terrain : le métier, la légitimité scientifique, la reconnaissance sociale. On ne saurait toutefois réduire Botella, ni à ses frustrations, ni à son ambition. C'est aussi un homme de conviction, forte jusqu'à l'affrontement, ainsi que de courage, y compris au sens physique du terme. Lors d'une mission au cœur de la Alpujarra, alors infestée de bandits, son compagnon de voyage, lui-même ingénieur, lui demanda ce qu'ils devraient faire en cas d'attaque. Réponse laconique : « *defendernos*<sup>10</sup> ». Botella est un lutteur, pour lui-même comme pour l'État et, plus largement, pour son pays.

9 AHN, Diversos, Títulos, Familias, leg. 3179, exp. 63.

10 Daniel de Cortázar, « El Excelentísimo Señor D. Federico de Botella y de Hornos », *Revista Minera*, 1899, p. 581-589, citation p. 589.



## Trois jalons dans une carrière de près d'un demi-siècle

Même si ces aspects de son activité entretiennent des rapports, parfois étroits, avec son engagement citoyen, mon propos ici n'abordera pas l'œuvre scientifique de Botella, pour l'essentiel dans le champ de la géologie, ni ses publications sur l'activité minière. En d'autres termes, je n'évoquerai pas son œuvre la plus connue, la *Descripción geológico-minera de las provincias de Murcia y Albacete*<sup>11</sup>. Il ne peut être question non plus de faire l'inventaire de tous les combats menés tout au long de plus de quarante cinq ans de carrière. Les exemples retenus ici sont très différents entre eux, par leur date, leur objet et leurs incidences concrètes, depuis la prise de position de principe jusqu'au travail de terrain. Néanmoins, sous des angles divers, tous contribuent à éclairer non seulement les convictions de Botella sur les missions de l'État et ses devoirs de haut fonctionnaire-technicien, mais aussi ses conceptions de l'intérêt général et de l'avenir du pays.

### Contre l'ultralibéralisme, le rapport de 1866 pour le maintien d'un État producteur

Depuis au moins le milieu des années 1850, les libéraux poussent au désengagement de l'État de toute activité minière. Les scandales, liés aux coterie de cour, qui affectent alors la gestion des établissements miniers de l'État, notamment Río Tinto, ont discrédité les pratiques de gestion. En 1853, la *Revista Minera*, revue des ingénieurs des mines, s'est retrouvée au tribunal, accusée de diffamation par un curé affairiste dont elle a dénoncé le soi-disant brevet d'invention et donc le privilège afférent d'exploitation d'une partie du minerai de Río Tinto. Le gain du procès donne des ailes aux partisans de la vente de ces établissements et notamment des trois importants : la mine de plomb *Arrayanes* à Linares, la mine de cuivre de Río Tinto et celle de mercure d'Almadén. Du fait de la complexité et du caractère très particulier de l'opération, Río Tinto n'a pu être incluse dans la loi de désamortissement général de 1855, mais ce n'est que partie remise, pour cette mine comme pour *Arrayanes*. Du fait de son rôle comme gage d'emprunts pour l'État, Almadén se retrouve dans une situation relativement protégée, ce qui n'exclut nullement le passage de ses produits sous contrôle extérieur, en l'occurrence celui de la maison Rothschild<sup>12</sup>.

En 1866, en réponse à une demande gouvernementale, il rédige un rapport dans lequel il exprime son opposition de fond à la vente des établissements d'État, avec un argumentaire fourni : la vente procurera un capital immédiat, mais ce sera au détriment d'un revenu ; il ne faut pas perdre de vue que les gisements miniers sont des ressources non renouvelables et donc des chances

11 Federico de Botella, *Descripción geológico-minera de las provincias de Murcia y Albacete*, Madrid, 1868.

12 Gérard Chastagnaret, *L'Espagne puissance minière*, op. cit., p. 279-304.

qu'il ne faut pas gâcher ; enfin, la vente fera perdre à la fois des lieux de formation pour les élèves ingénieurs et des emplois ouvriers du fait des très probables gains de productivité. En d'autres termes, comme le grand ancêtre Elhuyar honni des libéraux, il est surtout sensible à l'impact régional de l'activité. Des alternatives à la vente existent, complémentaires entre elles : des réformes internes, selon les projets présentés pour chaque établissement par les ingénieurs du Corps qui les ont dirigés et, pour l'obtention immédiate de fonds, un emprunt gagé sur la production de chacun, à l'image en fait de ce qui a déjà été pratiqué pour Almadén. Le mémoire ne manque pas d'habileté, par sa prise en compte des problèmes – réformes de chaque établissement et nécessités du Trésor public – ainsi que par sa mise en avant des propositions techniques élaborées par d'autres membres du Corps. Dernière qualité tactique : Pour ne pas se mettre ses collègues à dos en un moment de forte tension sur le sujet, il ne donne ce rapport à publication que deux ans plus tard par « délicatesse<sup>13</sup> ».

Dans les faits, la « délicatesse » se révèle à contretemps. L'affermage de longue durée d'Arrayanes, en réalité une cession de fait, ne cesse d'être d'actualité à partir de 1866 pour se concrétiser en juin 1869. La vente de Río Tinto entre dans une phase décisive après l'arrivée des libéraux au pouvoir, avec la *Gloriosa* de septembre 1868. Décidée par loi de juin 1870, la vente de l'établissement devient effective par une autre loi, en février 1873<sup>14</sup>. Même lorsqu'il cherche à ménager ses collègues, Botella aboutit donc à les prendre de front. Le problème est en fait ailleurs : Botella a confondu problème conjoncturel et basculement historique : il a milité, avec conviction, pour des solutions préservant la fonction productrice de l'État dans une conjoncture délicate, alors que les libéraux voulaient précisément profiter de cette conjoncture pour en finir avec l'État producteur. Une fidélité à soi-même, mais un combat perdu.

### D'abord l'intérêt général : l'enquête de 1877 sur les calcinations des pyrites

Pour avoir traité de ce dossier dans un ouvrage récent<sup>15</sup>, je n'entrerai pas ici dans le détail de l'affaire, mais il est nécessaire de l'évoquer pour mon propos même : bien avant la crise et le massacre de 1888, la question est déjà d'importance et la prise de position de Botella met en jeu son autonomie par rapport à l'instance suprême des mines, la *Junta superior facultativa de minería*, contrôlée par le Corps des Mines. L'affaire est simple : un village de l'ouest du bassin des pyrites, El Alosno, se plaint auprès du gouverneur des dommages à la végétation et à la population provoqués par les calcinations des pyrites à l'air

13 Federico de Botella, « Consideraciones acerca de los establecimientos mineros del Estado », *Revista Minera*, 1868, p. 289-311.

14 Gérard Chastagnaret, *De fumées et de sang. Pollution minière et massacre de masse. Andalousie, XIX<sup>e</sup> siècle*, Madrid, Casa de Velázquez, 2017, p. 14-17.

15 *Ibid.*, p. 29-63.

libre pratiquées par les compagnies exploitantes, notamment la britannique Tharsis. Le gouverneur, probablement à l'initiative de son ministre de tutelle, le conservateur Romero Robledo, demande la nomination d'une commission d'enquête dans laquelle le Corps des Mines, considéré comme libéral et de parti-pris en faveur des compagnies, ne serait pas représenté. La manœuvre tourne court : non seulement le Corps sera représenté par la commission, mais il la présidera. Réponse du pouvoir conservateur : un ingénieur des mines, soit, mais pas un libéral.

C'est ainsi que Federico Botella, récemment promu inspecteur général, puis rapidement membre de la *Junta*, se retrouve président de la commission d'enquête sur les dommages provoqués par les calcinations, muni d'un viatique de départ : une instruction, émanant de la *Junta* elle-même, « d'harmonisation des intérêts » entre l'agriculture et l'industrie, notamment par l'établissement d'une carte délimitant les zones pour lesquelles les terres peuvent être l'objet de rachat ou d'indemnisation pour les pertes de récoltes. En fait il s'agit de cautionner le maintien des pratiques polluantes au prix d'indemnisations limitées. Arrivé pendant l'été, il se comporte d'abord en bon soldat du Corps : il disqualifie la plainte de la municipalité de El Alosno contre les calcinations pratiquées par une petite compagnie. Son rapport final commence dans la même veine. C'est d'abord une présentation des gisements et des techniques en œuvre, longue et partiellement hors sujet : un parfait exercice de figures imposées de savoir technique. Tout se complique en fait avec les conclusions pratiques, curieusement appelées « résumé ». Certains aspects peuvent s'interpréter comme une fidélité à la logique industrialiste du Corps. Le texte considère que l'agriculture des villages affectés est pauvre parce qu'elle est victime d'abord des difficultés naturelles et de sa propre médiocrité<sup>16</sup>. La commission propose de distinguer trois zones orientées Est – Ouest dans la province de Huelva, deux zones, à la fois forestières et agricoles au Nord et au Sud, et au centre une « ceinture étroite » d'une largeur moyenne de 25 km et d'une superficie de plus de 2 000 km<sup>2</sup>. Dans chaque zone, l'activité dominante serait déclarée prioritaire : une égalité apparente de traitement bien commode pour déclarer « d'attention préférentielle » l'industrie dans la zone centrale et « subordonnées » les activités rurales, moyennant indemnisation des dommages<sup>17</sup>. L'insistance sur l'apparition de nouveaux villages et la prospérité des anciens, sur la différence entre les rentrées fiscales

16 « un suelo generalmente pobre, un cultivo poco esmerado por lo común, y así mismo varios insectos que atacan de consumo los árboles y los vegetales ». AHN, Diversos, Títulos, Familias, leg. 3189, exp. 17, fol. 34.

17 « Ahora bien si en la región N. y S. de la provincia los intereses forestales y agrícolas siendo los dominantes, a ellos propondríamos que se subordinasen todos los demás, en la zona central por la inversa los mineros siendo los que priman, la industria que de ellos deriva tiene derecho, siguiendo las mismas reglas, a ser preferentemente atendida salvo, sin embargo, en uno y otro caso las justas indemnizaciones a que haya lugar ». *Ibid.*, fol. 35-36. Plusieurs passages sont soulignés.

provenant des villages affectés et ceux des deux compagnies minières – du simple au quadruple –, la proposition de déclarer comme « zone minière », soumise à régime spécial, l'ensemble des 17 villages touchés par les pollutions : tout cela peut se lire comme le sacrifice annoncé de la vie rurale. En fait, cette lecture est largement contredite par les mesures concrètes proposées : les compagnies auraient obligation d'indemniser les dommages dans le cadre de procédures accélérées et en fonction d'un classement des terrains en plusieurs zones d'exposition aux fumées, et elles se verraient surtout interdire toute extension des activités polluantes. Ces recommandations s'accompagnent d'une carte de la pollution, dont la commission souligne qu'elle peut évoluer tout comme l'ensemble du dispositif.

Ces préconisations répondent apparemment aux attentes de la *Junta*. Elles sont en fait une véritable agression contre les compagnies et notamment la britannique Rio Tinto Company qui serait ainsi bloquée dans sa phase de croissance à peine commencée. Tout se passe comme si Botella, d'abord enclin à un accomplissement scrupuleux des attentes de ses pairs, avait évolué en découvrant les réalités de terrain, en particulier à l'occasion des semailles d'automne. Le résultat en est une subversion des instructions reçues : une exécution du produit demandé, la carte, mais une autonomie ravageuse dans la principale préconisation : le maintien du statu quo en attendant la décrue des pratiques polluantes. Le résultat ne se fait pas attendre : c'est la fureur de la hiérarchie minière contre le nouvel inspecteur général, c'est aussi la disqualification ou le dévoiement de ses préconisations. Seuls restent le principe du zonage et la carte des dommages. Mais ce résultat même se retrouve instrumentalisé. Seules les zones les plus affectées peuvent ouvrir droit à réparation et la carte, qui sous-estimait déjà l'ampleur des dégâts, va servir désormais à figer le temps, c'est-à-dire à masquer l'aggravation du problème : dix ans plus tard, les compagnies s'appuient toujours sur la carte de 1877 alors même que la pollution n'a cessé de gagner du terrain.

Une dizaine d'années après l'affaire du rapport de 1866, l'histoire se répète, ou bégaie. Quelques précautions pour rester en bons termes avec les collègues du corps, mais aussi une incapacité à respecter cette ligne de conduite. Le naturel l'emporte, c'est-à-dire l'impuissance à feindre, à dissimuler, et même à habiller ses convictions de quelque rhétorique corporatiste. En 1866, Botella n'avait pu s'empêcher d'exprimer son hostilité envers les conséquences, pour lui dramatiques, d'une politique ultralibérale. En 1877, parti avec les conclusions dans sa poche, il commence, sagement, par ne pas voir les fumées, à ne pas sentir l'odeur du soufre. Et puis tout craque : devant le volume des émissions polluantes des compagnies de Tharsis et Rio Tinto, devant l'ampleur des dommages de toute nature, il ne tient plus et se met à remplir, honnêtement, rigoureusement, sa mission d'enquêteur. Et les pages convenues des deux premiers tiers du rapport sont parfaitement superflues : ses collègues de la *Junta superior facultativa de minas* savent parfaitement aller

à l'essentiel, c'est-à-dire aux conclusions. Ils y lisent une rupture avec le mandat explicite de départ, avec le pacte tacite de solidarité entre le Corps des Mines et les compagnies étrangères. Ils y voient une déloyauté, presque une trahison. Un seul membre de la *Junta*, dont le nom n'est pas cité, émet un « vote particulier », assorti de contrepropositions en fait très proches de celles de Botella, en particulier pour le plafonnement des calcinations<sup>18</sup>. Parmi ses pairs, Botella n'est pas un homme seul, mais presque.

### Eclairer le pays ou augmenter ses ressources fiscales ?

#### La direction de la Comisión Ejecutiva de la Estadística minera

La carrière de Botella peut se lire comme l'entrecroisement permanent, le tressage, de trois fils conducteurs : la science géologique, le service concret du pays, sa reconnaissance ou visibilité personnelle, à l'échelle nationale et européenne. Aussi important soit-il pour le décryptage du personnage, ce dernier fil, assez banal au demeurant, ne retiendra pas mon attention ici. Les deux autres en revanche dessinent une figure, déjà connue mais intéressante précisément par son anachronisme même. L'association de la science et de l'action renvoie en effet à un autre temps, à un autre siècle, celui des Lumières. C'est le cas tout particulièrement en Espagne, avec des figures comme Jorge Juan, Antonio de Ulloa, ou Fausto de Elhuyar. Pour Botella aussi, science pure et science appliquée découlent de la même démarche. En voici deux exemples. Le premier est l'élaboration d'une carte géologique générale d'Espagne et de Portugal : elle vaudra à l'auteur quelques désagréments avec ses pairs, mais aussi la reconnaissance des militaires envers un homme sensible à tout ce qui touche à l'armée, puisqu'il aurait voulu entrer dans la Marine. Le second exemple est celui du tracé du câble télégraphique sous-marin devant relier la côte andalouse et la place de Melilla : sans avoir été sollicité, Botella s'immisce de lui-même dans le débat en indiquant les avantages, techniques et financiers, d'un tracé via l'îlot d'Alborán, qui n'avait pas été envisagé. Cette solution, vite retenue, vaut à Botella une nouvelle salve de reconnaissances, y compris celle de Cánovas del Castillo, alors président du Conseil<sup>19</sup>.

L'exemple retenu ici est celui des statistiques minières et métallurgiques. Officiellement du fait des retards de publication de la *Estadística minera*, jusque là élaborée par la Junta, probablement aussi pour donner un poste de prestige

18 *Nota sobre la cuestión de las calcinaciones de mineral de cobre en la provincia de Huelva presentada al Gobierno por la Compañía de las Minas de Río Tinto*, Madrid, 1887, Apéndice n° 6, Real Orden de 22 de julio de 1879, p. 78-84. Archivo Río Tinto, 100-D-7, pdf Academia de Medicina, 1890 (p. 297-303 du pdf).

19 Selon l'auteur de sa nécrologie, questionné par Cánovas sur la récompense attendue, Botella répond qu'il souhaite seulement que son intervention figure dans sa « hoja de servicios » officielle (Daniel de Cortázar, art. cit.). Son vœu sera de fait accompli : le 11 juin 1891, le ministre de la Gobernación signe un Real Orden « dándole gracias por el servicio prestado en la dirección de los cables telegráficos de la unión de la península con sus posesiones africanas ». AHN, leg. 3179, p. 229, Hoja de servicios.

à un ingénieur encombrant mais aux talents reconnus, le décret du 22 juillet 1887, « relevant la Junta Superior Facultativa de Minería de la función activa d'élaborer les statistiques du secteur<sup>20</sup> », crée une commission spécifique en charge de l'élaboration de ces documents<sup>21</sup>. L'argument, précisé dans le préambule, est simple :

la Junta Superior Facultativa de Minería, actuellement en charge des travaux de la statistique minière, ne peut leur consacrer toute l'attention requise et, par ailleurs, il ne lui revient pas, du fait de la nature de ses fonctions, exclusivement consultatives, de s'occuper d'un travail qui appartient ou relève de l'administration [...] il convient de nommer une Junta de Estadística minera, qui, directement sous les ordres du Directeur général de l'Agriculture, de l'Industrie et du Commerce, se chargera de collecter, classer et publier les données que lui transmettront les Ingénieurs des provinces<sup>22</sup>.

La commission doit être dirigée par un inspecteur général des mines. La fonction, officiellement de premier plan, est porteuse de tensions, avec l'administration comme avec les entreprises privées. Botella assure ne l'avoir nullement souhaitée, mais il ne se dérobe pas<sup>23</sup>. Il se comporte en homme de devoir, assume le défi, même s'il insiste sur ses difficultés, dont la moindre n'est pas la faiblesse des moyens, illustrée par l'absence de personnel subalterne. Il s'engage à fond, peut-être même avec passion, dans l'aventure statistique. Ainsi, au 1<sup>er</sup> janvier 1892, les données de l'année 1890 sont déjà imprimées, prêtes pour transmission à la hiérarchie avant diffusion. Celles de 1891 ont déjà fait l'objet d'une première ébauche, avant vérifications<sup>24</sup>. Le rythme de parution des volumes, désormais publiés par année « économique », de juillet à juin de l'année suivante ne s'améliore pas autant, du fait des lenteurs administratives, mais les retards s'amenuisent, avant, il est vrai, de s'aggraver dans les années suivantes<sup>25</sup>.

---

20 « relevando a la Junta Superior Facultativa de Minería de función activa de formar las estadísticas del ramo ».

21 *Colección legislativa de minas* (CLM), III, p. 141-144.

22 « la Junta Superior Facultativa de Minería, encargada hoy de los trabajos de la estadística minera, no puede atender a ellos con la asidua atención que reclaman, ni, por otra parte, corresponde a la índole de sus funciones, meramente consultivas, el ocuparse en un trabajo que pertenece o incumbe a la administración [...] es conveniente que se nombre una Junta de Estadística minera, que, a las inmediatas órdenes del Director general de Agricultura, Industria y Comercio, se encargue de reunir, ordenar y publicar los datos que le facilitaran los Ingenieros de las provincias ».

23 Botella présente ainsi son engagement dans cette nouvelle mission : « Elegido, muy a pesar mío, Jefe de la Comisión ejecutiva que debe llevar a la práctica los propósitos expresados, y no hallándome facultado para rehuir un cargo cuya dificultades no se me ocultaban, me apliqué desde luego a plantear este servicio de la manera que respondiera mejor, según mi leal entender, a las más perentorias e inmediatas necesidades », *Estadística minera y metalúrgica de España* (EMME), 1887-1888, p. XIV.

24 « La industria minero-metalúrgica de España en 1891 », *Revista Minera*, t. 43, 1892, p. 1-3

25 En 1893, la commission publie ensemble les volumes des deux années pour lesquelles le retard s'est accumulé, 1888-89 et 1889-90. Elle fait paraître aussi le volume de l'année 1890-91, incluant les chiffres globaux de l'année civile 1891.

Ce résultat a été acquis au prix de sollicitations multiples auprès des responsables de district. Celui de Murcie se plaint, dans son rapport de 1892, de ne pouvoir recueillir de données fiables que dans des domaines sans autre intérêt que scientifique. Il souligne l'inutilité fiscale de ses visites de vérification et de tous ses efforts statistiques tant est grande la fraude sur le volume et surtout la valeur des productions, faute d'une réforme profonde qui confierait à l'ingénieur du district la tutelle de tous les services de l'État en relation avec les mines<sup>26</sup>. Botella réplique vertement dans une longue note, inhabituelle dans ce type de document. La réforme souhaitée est légitime, mais ce n'est pas le propos. Les visites n'ont aucun but fiscal : leur but principal est « d'instaurer des relations plus rapprochées entre les fonctionnaires et les industriels, signaler les points faibles et prodiguer des conseils qui, étant désintéressés, seront d'autant plus appréciables et mieux accueillis<sup>27</sup> ».

J'ai naguère exprimé des doutes sur la neutralité fiscale de la statistique réalisée par Botella<sup>28</sup>. Loin d'aider les industriels, certaines pages doivent plutôt les inquiéter en mettant en regard la production déclarée et la production « déduite » : l'ampleur de la fraude sur la valeur de la production peut approcher les 90 % dans certains cas, notamment les pyrites<sup>29</sup>. Peu diplomate envers ses collègues, Botella ne l'est pas davantage envers les entreprises, puisqu'il donne à voir leurs turpitudes fiscales. Certes, les données restent globales, classées par production, mais il n'est pas difficile de repérer les compagnies dans les secteurs les plus concentrés. La juxtaposition graphique des données déclarées et réelles peut avoir des effets ravageurs, notamment auprès d'un pouvoir politique qui serait soucieux de prélever enfin un impôt sérieux sur l'activité la plus dynamique du pays : il essaiera de le faire précisément à partir du tournant du siècle. Néanmoins, Botella ne se départit pas officiellement, de cette conception « ouverte » de l'usage de la statistique. Dans un courrier du 1<sup>er</sup> janvier 1892 au directeur de la *Revista minera*, l'ingénieur Román Oriol, il exprime son mécontentement que des documents aient été piratés sur un bureau de son service et leur contenu diffusé avant leur remise à la tutelle, mais il ajoute que « chaque fois qu'il a fait appel à lui il s'est fait fort de lui [communiquer ?] avec franchise et loyauté toutes les informations susceptibles de contribuer au développement de l'industrie<sup>30</sup> ». En réalité,

26 EMME, 1891-92, t. II, p. 164-166.

27 *Ibid.*, p. 166: « establecer relaciones más intimas entre la parte facultativa y los industriales, señalar deficiencias y prodigar consejos cuyo desinterés ha de hacerlos tanto más apreciables y mejor acogidos ».

28 Gérard Chastagnaret, *L'Espagne puissance minière*, op. cit., p. 485.

29 Cf. par exemple les diagrammes insérés entre les pages XVIII et XIX, pour l'année civile 1887, et XX-XXI pour l'année civile 1888, de la EMME 1887-1888, qui font ressortir l'ampleur de la dissimulation.

30 AHN, Diversos, Títulos, Familias, leg. 3179, exp.183 « Incidente *Revista minera* ». Citation: « siempre que a mí ha acudido he mostrado particular complacencia en [¿comunicarle?] franca y lealmente cuantas noticias pudieron servir al fomento de la industria ».

en dépit de l'habileté, toute relative, de Botella, pour masquer son objectif principal, le problème de fond n'est pas celui de la priorité de l'État dans l'accès à l'information : c'est bien la fiscalité minière. L'hostilité de Román Oriol traduit celle de tous les intérêts miniers. La statistique ou la mise à nu des réalités comme combat. Un front de plus pour Botella, toujours au service des intérêts de l'État. Une défaite apparente avec la suppression de la commission après sa démission en 1895, avant une revanche posthume, au tout début du siècle suivant.

## Les Lumières contre le régénérationnisme ?

### L'affrontement de 1882 avec Mallada

Intelligent, travailleur, rigoureux, ombrageux aussi, Botella n'a jamais mis ses qualités ni son tempérament au service d'une réforme profonde de l'État. En 1866, il proposait certes d'améliorer la gestion des établissements miniers de l'État, au prix des réformes proposées par ses collègues du Corps, mais c'était précisément pour sauver un statu quo : la fonction productrice de l'État. Un quart de siècle plus tard, il se dit conscient des réformes à introduire, mais il se refuse à sortir de sa mission : établir une statistique au service du bien général du pays. En ce dernier cas, plusieurs facteurs pourraient expliquer cette limite des ambitions : l'usure de l'âge et des combats perdus, la position presque au sommet de la hiérarchie du Corps des mines, les difficultés administratives de sa fin de carrière, qu'il serait hors de propos de traiter ici. La raison profonde est ailleurs : il n'a jamais voulu changer l'État, ni même secouer le pays. On touche là le nœud de sa démarche. L'homme de science ne se veut pas procureur, encore moins décideur. Il n'a qu'une mission : éclairer le paysage, donner les informations pour une décision efficace et juste. C'était le cas en 1877 pour les dommages des calcinations des pyrites, ce l'est encore en 1890 pour la statistique. Au gouvernement ensuite de prendre ses responsabilités : Botella peut se fâcher, il ne se rebelle jamais. Ce trait de personnalité éclaire le large éventail de ses amitiés et donc de ses protections politiques, visibles à la fin de sa carrière.

Cette attitude va de pair avec un sens profond de l'intérêt général, visible dans chacun des trois exemples retenus, la vente des établissements d'État, l'enquête sur les pyrites, la statistique. Botella n'agit pas seulement en fonctionnaire loyal, il se veut en même temps défenseur de l'ensemble de la nation, de ses finances certes, mais aussi de son activité rurale, de ses populations villageoises et de ses entreprises. Botella n'est nullement subversif, y compris sur le plan scientifique : il est même considéré comme l'une des figures espagnoles de l'hostilité au darwinisme, mais ses prises de position relèvent moins du militantisme idéologique que d'un attachement à la pensée géologique, notamment sur l'orogénèse, de l'un de ses maîtres français, Elie



de Beaumont<sup>31</sup>. Il n'est nullement pessimiste, encore moins fataliste. Il croit dans les progrès de son pays, même s'ils sont parfois masqués. Botella ou un optimisme de long terme.

La meilleure illustration de cette posture se trouve dans une controverse, ardente et parfois féroce, dont le cadre fut la Société de géographie en 1882. Il affronte un autre ingénieur du Corps des Mines, Lucas Mallada, géologue lui aussi, plus jeune et « poulain » d'un adversaire de Botella au sein du Corps, Manuel Fernández de Castro, président de la Commission de la Carte Géologique de 1873 à sa mort en 1895, et par ailleurs sénateur conservateur de 1879 à 1890. En 1882, devant la société, Mallada prononce une conférence remarquée sur la pauvreté de l'Espagne. Le propos se veut une réaction contre l'idée reçue « que nous vivons dans un pays très riche et qui possède de multiples ressources naturelles<sup>32</sup> ». Il insiste sur l'infertilité des sols, le caractère montagneux du pays, l'aridité du climat, l'exportation des minerais bruts sans transformation dans le pays. En les opposant, bien avant la traduction en espagnol de l'ouvrage de Demolins, aux qualités du monde anglo-saxon, il s'appesantit aussi sur les défauts du peuple espagnol, à commencer par sa « fantaisie », qui l'empêche de voir les réalités en face : « Séduits par tout ce qui est poétique nous voulons fuir la prose de la vie et... pauvres de nous, la prose de la vie est la réalité<sup>33</sup> ». Botella répond aussitôt. Pour lui, ni l'orographie de la péninsule, ni son climat ni ses terres ne sont aussi défavorables que le dit Mallada. Son propos n'exclut sans doute pas une forme de mauvaise foi ou d'ignorance lorsqu'il minimise l'ampleur de l'émigration. Il cède aussi quelque peu à la facilité, sur les chiffres des exportations minières, sur la chance pour l'Espagne du phylloxéra chez les voisins. En revanche, il parle d'expérience lorsqu'il évoque l'exemple de la richesse des pentes de la sierra de Gador grâce aux fortunes minières investies dans la plantation de vignes pour la production de raisins secs (*pasas*) destinée pour l'essentiel à l'exportation. Le fait est connu depuis plusieurs décennies<sup>34</sup>, mais Botella a étudié attentivement la genèse et le développement de l'activité au cours d'une longue mission de terrain dans les provinces d'Almería et de Grenade,

31 Francisco Pelayo López, « La repercusión del darwinismo en la Sociedad Española de Historia Natural », Thomas F. Glick, Rosaura Ruiz y Miguel Ángel Puig-Samper, Eds., *El darwinismo en España e Iberoamérica*, Aranjuez, UNAM, CSIC, Doce Calles, 1999, p. 115-131.

32 Lucas Mallada, *La futura revolución española y otros escritos regeneracionistas*, réédition, Madrid, Biblioteca Nueva, 1998, p. 79-107. Sur la publication en espagnol, en 1899, de l'ouvrage d'Edmond Demolins, *En quoi consiste la supériorité des Anglo-saxons ?*, voir Paul Aubert, « Pour une histoire idéologique et culturelle des nations méditerranéennes », *op. cit.*, p. 7. Citation : « que vivimos en un país muy rico y de muchos recursos naturales ».

33 Lucas Mallada, *La futura revolución española y otros escritos regeneracionistas*, *op. cit.*, p. 104: « Seducidos por todo lo poético queremos huir de la prosa de la vida y... pobres de nosotros, la prosa de la vida es la realidad ».

34 Le fait est connu depuis plusieurs décennies, grâce à un article paru en 1841 : Joaquín de Ezquerro del Bayo, « Datos sobre la estadística minera de España en 1839 », *Anales de Minas*, t. II, p. 281-346, voir p. 314.

en 1874 et 1875. L'objectif en était en principe exclusivement géologique, mais l'ingénieur avait étendu l'observation à d'autres thèmes, économiques ou patrimoniaux et, dans son rapport final, achevé au tout début 1882, il était revenu longuement sur cette réussite économique locale<sup>35</sup>. Au-delà même de ce cas précis, l'ensemble de la réponse à Mallada est de très bonne tenue, avec une insistance particulière sur les possibilités d'irrigation, grâce à des travaux qui incomberaient à l'État, tout comme les reboisements. Avec une formule qui résume bien la démarche :

Sans se laisser aller à des rêves fantastiques, notre terre n'est pas aussi pauvre qu'on veut bien le dire; avec de l'étude, de la volonté et de l'intelligence, nous pouvons, là où il sera nécessaire, la reconstituer avec des conditions particulièrement adaptées à des cultures aussi variées que l'implique la diversité des climats dont elle est dotée<sup>36</sup>.

Le propos de Botella est optimiste mais il ne manque pas d'ampleur de vue : comme il l'a fait déjà dans son rapport de 1877 sur le bassin des pyrites, il n'a pas les œillères de nombre de ses confrères prompts à confondre prospérité minière et développement du pays<sup>37</sup>. Il est reçu très favorablement par les membres de la Société de Géographie alors que la réponse de Mallada, au ton agressif et même volontairement humiliant, est marginalisée<sup>38</sup>. Peu importe sans doute à Mallada, dont la réponse s'adresse moins à la Société de Géographie qu'aux membres du Corps des Mines : s'attaquer à Botella, c'est jouer sur du velours, y compris auprès des vétérans du Corps. Les fortes paroles de Mallada relèvent moins du courage que de l'opportunisme. Aussi mesurée soit-elle, la réponse de Botella a permis à un jeune loup de jouer le chef de meute. Le vieil ingénieur a donné un nouveau motif de satisfaction à ses ennemis au sein du Corps, en même temps qu'une opportunité d'étendre aux jeunes générations l'hostilité à son égard.

## Un combat sans audience

Tout à la fois homme de science et de terrain, haut fonctionnaire investi de responsabilités importantes, Botella est plus qu'un « bureaucrate<sup>39</sup> ». On ne

35 AHN, Diversos, Títulos, Familias, leg. 3200.

36 Lucas Mallada, *La futura revolución española*, op. cit., p. 121: « Sin acariciar sueños fantásticos, nuestra tierra no es tan pobre como se quiere decir ; con estudio, voluntad e inteligencia, puede reconstituírsele allí donde haga falta con condiciones muy favorables para cultivos tan variados como lo implica la diversidad de climas de que se halla dotada ».

37 Enrique Naranjo de la Garza, *El desarrollo de la minería es la fórmula de regeneración para España*, Jaén, 1899 et Gérard Chastagnaret « Mines et régénération de l'Espagne. Fausse solution et vrai problème », in Gérard Chastagnaret (dir.) *Crise espagnole et nouveau siècle en Méditerranée*, Aix-en-Provence/Madrid, PUP/Casa de Velázquez, 2000, p. 251-260.

38 Lucas Mallada, *La futura revolución española*, op. cit., p. 42.

39 Sur ce point, voir Francisco Villacorta Baños, *Profesionales y burócratas*, Madrid, Siglo XXI, 1989, p. 46-49. L'ouvrage traite surtout des décennies postérieures à la période d'activité de Botella.

saurait pour autant le qualifier sans risques « d'intellectuel », même si ceux-ci ont existé bien avant de s'affirmer et d'être perçus comme tels à partir des dernières années du siècle. Botella remplit mal les trois critères proposés par Santos Juliá pour repérer ces intellectuels en attente d'identification : « dénoncer les maux, éclairer les citoyens, former une opinion publique<sup>40</sup> ». Dénonciateur : le mot paraît s'appliquer parfaitement à Botella, et pourtant il convient de le manier avec précaution. Il n'est nullement un imprécateur : il expose ce qu'il voit, parfois ce qu'il croit bon pour son pays. Il ne lance pas la polémique, c'est elle qui vient à lui, lorsqu'il est confronté à une idéologie contraire à ses convictions ou à des situations inacceptables. Son courage fait le reste, c'est-à-dire le refus du silence ou d'une complaisance assimilée pour lui à de la connivence voire à de la complicité. S'il est perçu comme dénonciateur, c'est malgré lui : il ne remet pas en cause le fonctionnement global du pays, mais seulement des dévoiements ponctuels ; sa plume ne se veut pas agressive mais seulement intransigeante. Sa tâche pédagogique se limite aux sociétés savantes, tout particulièrement à la Société d'Histoire Naturelle et à la Société de Géographie. En dépit de ses convictions, de ses amitiés, Botella n'est pas un homme de réseaux intellectuels, encore moins un leader. Il n'écrit pas d'ouvrages à destination du grand public, il ne donne pas d'articles aux journaux, ses rapports et conférences ont une audience trop limitée pour toucher l'opinion publique. Un homme aux convictions fortes, oui, mais pas un homme de tribune, un homme d'amitiés rares, nullement un chasseur en meute.

Botella ne provoque pas le combat, mais il ne l'évite pas, et même il l'assume, au nom du bien public. Après la lutte contre les ultra-libéraux, le combat contre un régénérationnisme encore dans les limbes : Botella est toujours sur le front, contre ses pairs, contre son temps, contre son siècle. Un ingénieur qui a su penser large, penser loin sans s'égarer. Un conservateur qui aurait eu la préscience du *desarrollo*, voire des virtualités de l'accès au marché européen, ou un *Ilustrado* attardé, un libéral des premières décennies du XIX<sup>e</sup> siècle ? Les deux peut-être. S'agissant des Lumières, ce serait la stimulation du pays autant que la préoccupation fiscale. Campomanes et Olavide aussi bien que La Ensenada, *El fomento de la industria popular* ou *El informe sobre la ley agraria* en même temps que *La única contribución*. Cette recherche d'une généalogie de la réflexion reste aléatoire, mais elle est possible. Inutile, en revanche, de chercher une postérité, pour une raison simple : Botella a peu écrit sur l'état de son pays et sa propre conception du progrès. Il a encore moins été lu, ni surtout relu, lorsque le régénérationnisme a imposé sa voix. Croire aux virtualités du système de la Restauration, à l'amélioration progressive du pays et du fonctionnement de ses institutions, n'était plus d'actualité en un temps où s'imposaient d'autres mots : régénération, révolution, chirurgien de

40 Santos Juliá, *Historias de las dos Españas*, Madrid, Taurus, 2004, p. 10: « Denuncia de males, ilustración de los ciudadanos, formación de una opinión pública ».

fer. Botella une nouvelle fois hors de propos, hors du temps idéologique avant de sombrer dans l'oubli. Botella, si préoccupé par le réel et pourtant toujours hors de son temps, toujours inaudible.

## Sources et bibliographie

Archivo Histórico Nacional (AHN), Fondo Federico Botella y Hornos:

Diversos – títulos \_ Familias, legajos 3179 a 3224.

Archivo de la Fundación Rio Tinto (AFRT).

AUBERT Paul, « Pour une histoire idéologique et culturelle des nations méditerranéennes », in Paul AUBERT (dir.) *Crise espagnole et renouveau idéologique et culturel en Méditerranée*, Aix-en-Provence, PUP, 2006, p. 5-11.

BOTELLA Y DE HORNOS Federico, *Descripción geológico-minera de las provincias de Murcia y Albacete*, Madrid, Imprenta del Colegio Nacional de Sordo-Mudos y de Ciegos, 1868.

BOTELLA Y DE HORNOS Federico, « Consideraciones acerca de los establecimientos mineros del Estado », *Revista Minera*, 1868, p. 289-311.

CENTENARIO de la escuela de minas de España. 1777-1877, Madrid, Imprenta y Fundación de M. Tello, 1877, rééd. Madrid, E.T.S.I.M., 1977.

CHASTAGNARET Gérard, *L'Espagne puissance minière dans l'Espagne du XIX<sup>e</sup> siècle*, Madrid, Casa de Velázquez, 2000.

CHASTAGNARET Gérard, *De fumées et de sang. Pollution minière et massacre de masse. Andalousie XIX<sup>e</sup> siècle*, Madrid, Casa de Velázquez, 2017.

CHASTAGNARET Gérard, *Una vida por el Estado. Federico Botella y de Hornos, ingeniero de minas (1823-1899)*, Madrid, Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 2020.

Colección legislativa de minas (CLM).

COMPAÑÍA DE LAS MINAS DE RÍO TINTO, *Nota sobre la cuestión de las calcinaciones de mineral de cobre en la provincia de Huelva presentada al Gobierno por la...*, Madrid, Tip. de Manuel Ginés Hernández, 1887.

CORTÁZAR Daniel de, « El Excelentísimo Señor D. Federico de Botella y de Hornos », *Revista Minera*, 1899, p. 581-589.

Estadística minera y metalúrgica de España (EMME).

LÓPEZ DE AZCONA Juan Manuel, « Mineros destacados del siglo XIX. Federico Botella y de Hornos (1822-1899) », *Boletín Geológico y Minero*, vol. 100-III, 1989, p. 466-496.

EZQUERRA DEL BAYO Joaquín de, « Datos sobre la estadística minera de España en 1839 », *Anales de Minas*, t. II, 1841, p. 281-346.

JULIÁ Santos, *Historias de las dos Españas*, Madrid, Taurus, 2004.

MALLADA Lucas, *La futura revolución española y otros escritos regeneracionistas*, réédition, Madrid, Biblioteca Nueva, 1998.

NARANJO DE LA GARZA Enrique, *El desarrollo de la minería es la fórmula de regeneración para España. Conferencia leída en la sociedad Caja de socorros, ilustración y recreo de Jaén, en la noche del domingo 11 de junio de 1899*, Jaén, 1899.

PELAYO LÓPEZ Francisco, « La repercusión del darwinismo en la Sociedad Española de Historia Natural », in F. Glick Thomas, Ruiz Rosaura, Puig-Samper Miguel Ángel (dir.), *El darwinismo en España e Iberoamérica*, Aranjuez, UNAM, CSIC, Doce Calles, 1999, p. 115-131.

VILLACORTA BAÑOS Francisco, *Profesionales y burócratas. Estado y poder corporativo en la España del siglo xx, 1890-1923*, Madrid, Siglo XXI, 1989.

# Table des matières

Elisabel Larriba, Eduardo González Calleja Prologue	5
Liste des principales publications du professeur Paul Aubert	15
Elisabel Larriba La solidarité de Jean-Baptiste Esménard avec les <i>afrancesados</i> dans l’affaire Clausel de Coussergues (1817)	27
Gérard Dufour Le libéral malgré lui Leandro Fernández de Moratín pendant la seconde Révolution d’Espagne (1820-1823)	47
Emilio La Parra Félix Mejía, crítico radical de la monarquía a comienzos del siglo XIX	73
Gérard Chastagnaret L’État et la vérité avant tout Federico Botella y de Hornos, ingénieur des mines	87
Almudena Delgado Larios Crisis política y diálogo intelectual « hispánico » (1853-1854)	105
Jordi Casassas Ymbert La persistencia del regeneracionismo Notas acerca del caso de Miquel dels Sants Oliver (1864-1920)	153
José Luis de la Granja Sainz El escritor Francisco de Ulacia (1864-1936) Padre de la novela nacionalista vasca y precursor del nacionalismo de izquierda en Euskadi	167
Eduardo González Calleja Miguel de Unamuno, entre la conspiración y la denuncia antidictatorial (1924-1931)	189

Julie Fintzel

Max Aub, de la « tour d'ivoire » à la « vraie vie »  
Les intellectuels, la morale et la politique

209

Vanina Filippi

Le combat pour l'intelligence  
d'un intellectuel phalangiste sous le franquisme  
Dionisio Ridruejo, 1940-1956

245

Eve Fourmont Giustiniani

Usages publics de la figure des intellectuels exilés  
dans l'Espagne de la Transition démocratique

277

Index onomastique

313

