



**HAL**  
open science

## François Humbert (1776-1850), un orthopédiste méconnu au patrimoine historique unique

Antoine Desseaux

► **To cite this version:**

Antoine Desseaux. François Humbert (1776-1850), un orthopédiste méconnu au patrimoine historique unique. Sciences du Vivant [q-bio]. 2016. dumas-01730809

**HAL Id: dumas-01730809**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01730809>**

Submitted on 13 Mar 2018

**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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

UNIVERSITE DE BREST - BRETAGNE OCCIDENTALE

**Faculté de Médecine & des Sciences de la Santé**

Année : 2016

N°

THESE  
DE DOCTORAT EN MEDECINE

**DIPLÔME D'ETAT**

**Par**

**M. Antoine DESSEAUX**

Né le 17/01/1987 à ROUBAIX

Présentée et soutenue publiquement le 12/09/2016

**François Humbert (1776-1850),  
un orthopédiste méconnu au patrimoine historique unique.**

Devant le jury composé de :

Président du jury : M. le Professeur Christian LEFEVRE

Membres : M. le Professeur Frédéric DUBRANA

M. le Professeur Dominique LE NEN

M. le Professeur Eric STINDEL

M. le Docteur Thomas WILLIAMS

M. le Docteur Chaouki YAACOUB EL-RASSI

UNIVERSITE DE BREST - BRETAGNE OCCIDENTALE

**Faculté de Médecine & des Sciences de la Santé**

Année : 2016

N°

THESE  
DE DOCTORAT EN MEDECINE

**DIPLÔME D'ETAT**

**Par**

**M. Antoine DESSEAUX**

Né le 17/01/1987 à ROUBAIX

Présentée et soutenue publiquement le 12/09/2016

**François Humbert (1776-1850),  
un orthopédiste méconnu au patrimoine historique unique.**

Devant le jury composé de :

Président du jury : M. le Professeur Christian LEFEVRE

Membres : M. le Professeur Frédéric DUBRANA

M. le Professeur Dominique LE NEN

M. le Professeur Eric STINDEL

M. le Docteur Thomas WILLIAMS

M. le Docteur Chaouki YAACOUB EL-RASSI

**UNIVERSITE DE BRETAGNE OCCIDENTALE**

-----

**FACULTE DE MEDECINE  
ET DES SCIENCES DE LA SANTE DE BREST**

DOYENS HONORAIRES : Professeur H. FLOCH

Professeur G. LE MENN (†)

Professeur B. SENECAIL

Professeur J. M. BOLES

Professeur Y. BIZAIS (†)

Professeur M. DE BRAEKELEER (†)

DOYEN :

Professeur C. BERTHOU

PROFESSEURS EMÉRITES

---

CENAC Arnaud

Médecine interne

LEHN Pierre

Biologie cellulaire

YOUINOU Pierre

Immunologie

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS EN SURNOMBRE

---

SENECAIL Bernard

Anatomie

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS – PRATICIENS HOSPITALIERS DE CLASSE EXCEPTIONNELLE

---

BOLES Jean-Michel

Réanimation médicale

FEREC Claude

Génétique

JOUQUAN Jean

Médecine interne

LEFEVRE Christian

Anatomie

MOTTIER Dominique

Thérapeutique

OZIER Yves

Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale



BAIL Jean-Pierre	Chirurgie digestive
BERTHOU Christian	Hématologie – Transfusion
BRESSOLLETTE Luc	Médecine vasculaire
COCHENER-LAMARD Béatrice	Ophtalmologie
COLLET Michel	Gynécologie – Obstétrique
DE PARSCAU DU PLESSIX Loïc	Pédiatrie
DE BRAEKELEER Marc	Génétique
DEWITTE Jean-Dominique	Médecine et Santé au travail
DUBRANA Frédéric	Chirurgie orthopédique et traumatologique
FENOLL Bertrand	Chirurgie infantile
FOURNIER Georges	Urologie
GILARD Martine	Cardiologie
GOUNY Pierre	Chirurgie vasculaire
KERLAN Véronique	Endocrinologie, Diabète et Maladies métaboliques
LEROYER Christophe	Pneumologie
LE MEUR Yannick	Néphrologie
LE NEN Dominique	Chirurgie orthopédique et traumatologique
LOZAC'H Patrick	Chirurgie digestive
MANSOURATI Jacques	Cardiologie
MARIANOWSKI Rémi	Oto. Rhino. Laryngologie
MISERY Laurent	Dermatologie – Vénérologie
NONENT Michel	Radiologie et Imagerie médicale
PAYAN Christopher	Bactériologie – Virologie ; Hygiène
REMY-NERIS Olivier	Médecine physique et Réadaptation
ROBASZKIEWICZ Michel	Gastro-entérologie – Hépatologie
SALAUN Pierre-Yves	Biophysique et Médecine nucléaire
SARAUX Alain	Rhumatologie
SIZUN Jacques	Pédiatrie
TILLY-GENTRIC Armelle	Gériatrie et Biologie du vieillissement
TIMSIT Serge	Neurologie
WALTER Michel	Psychiatrie d'Adultes

ANSART Séverine	Maladies infectieuses, Maladies tropicales
BEN SALEM Douraid	Radiologie et Imagerie médicale
BERNARD-MARCORELLES Pascale	Anatomie et cythologie pathologiques
BEZON Eric	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
BLONDEL Marc	Biologie cellulaire
BOTBOL Michel	Psychiatrie infantile
CARRE Jean-Luc	Biochimie et Biologie moléculaire
COUTURAUD Francis	Pneumologie
DAM HIEU Phong	Neurochirurgie
DEHNI Nidal	Chirurgie générale
DELARUE Jacques	Nutrition
DEVAUCHELLE-PENSEC Valérie	Rhumatologie
GIROUX-METGES Marie-Agnès	Physiologie
HU Weigo	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie
HUET Olivier	Anesthésiologie – Réanimation chirurgicale / Médecine d'urgences
LACUT Karine	Thérapeutique
LE GAL Grégoire	Médecine interne
LE MARECHAL Cédric	Génétique
L'HER Erwan	Réanimation médicale
MONTIER Tristan	Biologie cellulaire
NEVEZ Gilles	Parasitologie et Mycologie
NOUSBAUM Jean-Baptiste	Gastro-entérologie – Hépatologie
PRADIER Olivier	Cancérologie – Radiothérapie
RENAUDINEAU Yves	Immunologie
RICHE Christian	Pharmacologie fondamentale
STINDEL Eric	Biostatistiques, Informatique médicale et techniques de communication
UGO Valérie	Hématologie, Transfusion
VALERI Antoine	Urologie

PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS – PRATICIEN LIBÉRAL

---

LE RESTE Jean-Yves

Médecine générale

PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS ASSOCIÉ À MI-TEMPS

---

LE FLOCH Bernard

Médecine générale

PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS – LRU

---

BORDRON Anne

Biochimie et Biologie moléculaire

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS – PRATICIENS HOSPITALIERS DE HORS CLASSE

---

AMET Yolande

Biochimie et Biologie moléculaire

LE MEVEL Jean-Claude

Physiologie

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS – PRATICIENS HOSPITALIERS DE 1<sup>ÈRE</sup> CLASSE

---

ABGRAL Ronan

Biophysique et Médecine nucléaire

DELLUC Aurélien

Médecine interne

DE VRIES Philine

Chirurgie infantile

DOUET-GUILBERT Nathalie

Génétique

HILLION Sophie

Immunologie

JAMIN Christophe

Immunologie

LE GAC Gérald

Génétique

LODDE Brice

Médecine et Santé au travail

MIALON Philippe

Physiologie

MOREL Frédéric

Médecine et Biologie du développement  
et de la reproduction

PERSON Hervé

Anatomie

PLEE-GAUTIER Emmanuelle

Biochimie et Biologie moléculaire

QUERELLOU Solène

Biophysique et Médecine nucléaire

SEIZEUR Romuald  
VALLET Sophie

Anatomie-Neurochirurgie  
Bactériologie – Virologie ; Hygiène

---

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS – PRATICIENS HOSPITALIERS DE 2<sup>ÈME</sup> CLASSE

---

BROCHARD Sylvain  
HERY-ARNAUD Geneviève  
LE BERRE Rozenn  
LE ROUX Pierre-Yves  
PERRIN Aurore  
  
TALAGAS Matthieu

Médecine physique et réadaptation  
Bactériologie – Virologie ; Hygiène  
Maladie infectieuses – Maladies tropicales  
Biophysique et Médecine nucléaire  
Biologie et Médecine du développement  
et de la reproduction  
Cytologie et Histologie

---

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS – PRATICIENS HOSPITALIERS STAGIAIRES

---

CORNEC Divi  
LE GAL Solène

Rhumatologie  
Parasitologie et Mycologie

---

MAÎTRE DE CONFÉRENCES – CHAIRE INSERM

---

MIGNEN Olivier

Physiologie

---

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS ASSOCIES MI-TEMPS

---

BARRAINE Pierre  
BARAIS Marie  
CHIRON Benoît  
NABBE Patrice

Médecine générale  
Médecine générale  
Médecine générale  
Médecine générale

---

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS

---

BERNARD Delphine

Biochimie et biologie moléculaire

FAYAD Hadi

Génie informatique, automatique et  
traitement du signal

HAXAIRE Claudie

Sociologie – Démographie

LANCIEN Frédéric

Physiologie

LE CORRE Rozenn

Biologie cellulaire

MORIN Vincent

Electronique et Informatique

#### MAÎTRE DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS – LRU

---

BALEZ Ralph

Psychologie sociale

#### AGRÉGÉS DU SECOND DEGRÉ

---

MONOT Alain

Français

RIOU Morgan

Anglais

## Remerciements

### **À mes maîtres et à mes juges**

À Monsieur le Professeur Lefèvre

Vous me faites l'honneur de présider le jury de cette thèse, veuillez trouver ici le témoignage de ma profonde reconnaissance. Vos qualités pédagogiques m'ont toujours impressionné. C'est un réel plaisir et une chance d'avoir pu passer plusieurs années à vos côtés. Votre regard critique sur notre gestuelle ou nos contrôles radiographiques est toujours l'occasion de nous perfectionner.

À Monsieur le Professeur Dubrana

Je vous remercie de m'avoir fait entrer dans le « projet Humbert » et d'avoir dirigé cette thèse. Votre bonne humeur au quotidien suffit à égayer une journée à vos côtés. Je vous admire énormément pour réussir à mener autant d'activités de front : le service, les missions humanitaires, les commissions de conciliation, les congrès, l'écriture de livres et bien sûr vos activités nautiques ! Votre facilité à trouver des « trucs et astuces » au quotidien pour simplifier les interventions est un exemple à suivre.

À Monsieur le Professeur Le Nen

Je vous prie de recevoir mes sincères remerciements pour avoir accepté de juger mon travail. Votre attachement à nous enseigner la chirurgie du membre supérieur et la couverture des membres est à saluer. Votre recherche permanente de l'optimisation de nos prises en charge au quotidien est à la mesure des améliorations toujours possibles dans la qualité de nos soins. Votre humanisme s'exprime aussi bien dans vos engagements dans le service que dans vos missions humanitaires et vos ouvrages.

À Monsieur le Professeur Stindel

Je vous remercie d'avoir accepté de faire partie du jury de cette thèse. Vous parvenez à associer force de caractère et qualités humaines. Votre impassibilité face à la complexité de certains dossiers me fait mesurer le poids de l'expérience. Je vous remercie pour la confiance que vous m'accordez de jour comme de nuit !

À Monsieur le Docteur Williams

Ou plutôt à Thomas. Je te remercie de participer à ce jury de thèse. Je t'ai connu comme interne et maintenant comme praticien hospitalier ! Je t'admire pour tes qualités chirurgicales, ta rigueur et ton honnêteté. Tu as su te révéler indispensable pour le service !

À Monsieur le Docteur Yaacoub El-Rassi

Je vous suis reconnaissant de votre participation à ce jury de thèse. Nous nous sommes rencontrés il y a maintenant 4 ans sur Quimper. Vous m'avez rapidement dévoilé les atouts de votre équipe. Je connais votre engagement et votre pugnacité à faire grandir votre service. Nous aurons l'occasion dans les prochains mois de mieux nous connaître.

À Monsieur le Docteur Henry

Même si pour des raisons de calendrier, tu n'as pas pu être présent, tu fais partie des personnes que je remercie très chaleureusement pour m'avoir guidé tout au long de mon internat et j'espère pouvoir encore solliciter tes conseils dans les années à venir. Ta rigueur, ta franchise et ta facilité à travailler efficacement dans la bonne humeur sont remarquables.

## **À Pauline**

Au début de mon internat, je ne pensais pas être marié avant de passer ma thèse ! Tu m'apportes joie et bonheur chaque jour qui passe. Tes sourires illuminent mes journées. Ta douceur, ta sagesse et ton esprit créatif sont un vrai plaisir à vivre au quotidien.

Profitons de ce voyage de noces bien mérité !

Je t'aime !

## **À ma famille**

À mes grands-parents

Vous m'avez encouragé dans mes études.

À mes parents

Votre persévérance à m'inciter à aller de l'avant m'a aidé professionnellement. Je sais que je peux compter sur vous à chaque instant.

À mes deux sœurs aînées

Vous m'avez aidé à grandir et et j'ai profité de vos découvertes. Même si vos professions ne vous permettent de passer que quelques semaines en France, c'est toujours un réel plaisir que de se retrouver lors de vacances ou d'événements familiaux.

## **À mes collègues de travail**

À mes « chefs » et anciens « chefs » qui m'ont montré le chemin à parcourir : Arnaud, Benjamin, Cécile, Christophe, Damien, Florence, François, Goulven, Jean-Philippe, Lucile, Nicolas et Vincent

À mes « co-internes » pour tous ces semestres passés ensemble : Anne-Sophie, Arnaud, Arthur, Aude, Aurélien, Emeline, Fabien, François, Hoël, Jean-Philippe, Julien, Ludovic, Nicolas, Rémi et Tatiana.

Aux chirurgiens du service de chirurgie orthopédique :

-de Morlaix où j'ai découvert la chirurgie orthopédique,

-de Quimper où j'ai commencé à avoir des responsabilités,

-de la Clinique Pasteur où j'ai rédigé mon premier article référencé dans PubMed,

-de La Croix Saint Simon où j'ai admiré l'efficacité du travail,

-du Centre Santy où j'ai pris conscience que l'arthroscopie permettait de tout faire ou presque !

-de la clinique de Keraudren où j'ai fait mes premiers remplacements.

Aux chirurgiens, « chefs » et internes de chirurgie plastique avec lesquels nous travaillons conjointement.

À tous les chirurgiens, les médecins, les infirmières, les kinésithérapeutes, les secrétaires et les agents hospitaliers que j'ai croisés dans les différents centres et qui m'ont tous (et toutes) appris quelque chose...

## **À mes amis de longue date :**

Adrien, Guillaume, Laurent, Sébastien et Thomas pour m'avoir accompagné depuis le collège.

**À mes amis brestois :**

Christophe, Delphine et PY, Hortense et Alex, MS et Guillaume, pour ces 6 dernières années.  
Je sais que je peux compter sur vous !

**À tous ceux engagés dans la mise en valeur de la Collection Humbert :**

A l'Association François Humbert de Morley (Bernard et Michel), au personnel de la médiathèque de Bar-le-Duc et du Musée barrois.

**À tous ceux que je n'ai pas nommés mais qui m'ont aidé à mener à bien mes études et ma formation d'interne.**



## Sommaire

<b>Introduction:</b> .....	<b>15</b>
1. Essor de l'Orthopédie européenne et surtout française du début du XIXe siècle 15	
2. Mutation d'une médecine « au chevet » à une médecine hospitalière.....	16
3. Une meilleure diffusion du savoir, une démarche de plus en plus scientifique	17
<b>I. <u>Humbert (1776-1850) et son œuvre:</u></b> .....	<b>19</b>
1. Un orthopédiste, sans doctorat en médecine: une formation « médicale » tourmentée par la Révolution.....	19
2. Morley, le premier établissement orthopédique français .....	20
3. Un homme soucieux de soigner « l'incurable » .....	21
<b>II. <u>Les traitements proposés par le centre de Morley</u></b> .....	<b>25</b>
1. Des traitements lourds dans le respect des patients.....	25
2. Les « machines » d'Humbert .....	26
3. Une prise en charge globale et rigoureuse .....	26
4. La prise en charge des scoliose .....	29
5. La prise en charge des luxations de hanche .....	34
<b>III. <u>Un homme et son œuvre entre oppositions et félicitations</u></b> .....	<b>40</b>
1. Une volonté de reconnaissance officielle .....	40
2. Une prise en charge qui suscite le débat .....	42
<b>IV. <u>Un patrimoine historique unique</u></b> .....	<b>44</b>
1. Un homme et son œuvre, passés dans l'oubli, en dépit de l'importance de son héritage.....	44
2. Les modèles réduits des machines d'Humbert .....	45
3. La nécessité de représentation concrète dans le monde médical .....	47
4. Le patrimoine historique médical .....	48
5. Les collections d'Humbert.....	49
<b><u>Bibliographie</u></b> .....	<b>54</b>
<b><u>Annexe</u></b> .....	<b>58</b>

## Table des illustrations

<b>Figure 1:</b> Louis Bouchot (1817-1860), « Portrait du Docteur Humbert » .....	14
<b>Figure 2:</b> Planche anatomique d'un bassin de face avec une luxation congénitale de hanche bilatérale.....	22
<b>Figure 3:</b> Planche anatomique d'un bassin de profil avec une luxation congénitale de hanche bilatérale.....	23
<b>Figure 4:</b> Schéma montrant un « lit mobile articulé » .....	27
<b>Figure 5:</b> Maquette d'un chariot de promenade.....	28
<b>Figure 6:</b> Maquette d'une table pour écrire .....	28
<b>Figure 7:</b> Maquette d'un lit orthorachidique pour une cyphose lombaire .....	30
<b>Figure 8:</b> Maquette d'un lit orthorachidique pour une scoliose dorsale avec incurvation à gauche, torsion très considérable du tronc, croisement des genoux .....	30
<b>Figure 9:</b> Maquette d'un appareil orthopelvien pour renversement latéral et torsion du bassin avec incurvation et torsion du rachis .....	31
<b>Figure 10:</b> Maquette d'un fauteuil orthorachidique pour une cyphose cervicale avec inflexion très forte de la tête sur la poitrine, scoliose dorsale .....	31
<b>Figure 11:</b> Maquette d'un fauteuil orthorachidique pour une scoliose dorsale avec incurvation très forte à gauche, redressement de la tête au moyen d'un casque .....	32
<b>Figure 12:</b> Maquette des « béquilles à roulettes » .....	33
<b>Figure 13:</b> Schémas d'une vue latérale et du dessus de l'« appareil extenseur » .....	35
<b>Figure 14:</b> Schémas d'une vue latérale et du dessus de l'« appareil extenseur et réducteur». .....	36
<b>Figure 15:</b> Maquette de l'appareil extenseur et réducteur d'une luxation de hanche bilatérale.....	37
<b>Figure 16:</b> Planche publiée en 1847 par Charles-Gabriel Pravaz, dans son <i>Traité théorique et pratique des luxations congénitales du fémur</i> . .....	38
<b>Figure 17:</b> Dessin, illustrant l'importance de la gymnastique dans le traitement des scolioses et luxations congénitales de hanche, Pravaz père et fils. ....	42
<b>Figure 18:</b> Maquette d'un « lit d'extension » conçu par Pravaz pour traiter une luxation congénitale de hanche. ....	46
<b>Figure 19:</b> Stèle de l'oculiste.....	51
<b>Figure 20:</b> Urne funéraire Taïno .....	52

**François Humbert (1776-1850)**



**Figure 1: Louis BOUCHOT (1817-1860), « Portrait du Docteur Humbert ». Huile sur toile, XIXe siècle. Collection du Musée barrois, Legs Mme Veuve Humbert du Ménil, 1893, numéro d'inventaire 893.35. ©Musée barrois, Bar-le-Duc, 2009.**

## **Introduction:**

### **1. Essor de l'Orthopédie européenne et surtout française du début du XIXe siècle**

François Humbert est né en 1776, une période où les sciences médicales propres aux « difformités » du corps se structuraient. Les idées de prise en charge thérapeutique foisonnaient également.

C'est en 1741 que Nicolas Andry crée le mot Orthopédie dans son traité «l'orthopédie ou l'art de prévenir et de corriger dans les enfants les difformités du corps» (1). Il utilise ce terme pour exprimer en un unique mot l'idée d'« *enseigner divers moyens de prévenir et de corriger dans les enfants les difformités de corps* ». Le terme Orthopédie vient du grec Orthos, qui signifie « droit-exempt de difformités-suit la rectitude », et de Paidion, qui signifie « enfant ». Cette dénomination de la science des difformités du corps fut suivie par l'ouverture du premier établissement orthopédique européen en 1780 à Orbe (Suisse), par Jean Venel. Par la suite, de nombreux centres à la fois à Paris et en province ont vu le jour (2).

En 1813, Louis d'Ivernois ouvrit son centre de consultation à Paris. Il prenait en charge notamment les pieds bots, pour lesquels il utilisait le sabot de Venel. D'Ivernois préférait la dénomination *Orthosomatique* (correction du corps) plutôt qu'*Orthopédie* pour définir son institution (3).

En 1817, Humbert créa l'Etablissement Orthopédique de Morley (Meuse), où des adolescentes étaient hospitalisées pour une scoliose ou une luxation de hanche. Il fut suivi en 1823 de Guillaume Jalade-Lafond et de Vincent Duval, qui créèrent leur institut à Paris. Puis en 1825, ce fut au tour de Jacques Mathieu Delpéch, connu notamment pour ses travaux sur les scoliose et les pieds bots, d'inaugurer sa clinique à Montpellier. Il parlait quant à lui d'Orthomorphie. Et enfin, en 1835, Charles-Gabriel Pravaz créa son *Établissement Orthopédique et Pneumatique* à Lyon.

Cette période fut marquée par l'émergence de nombreuses théories sur les difformités. Ces théories, bien que souvent proches ou plus abouties que la précédente, étaient souvent présentées en opposition les unes avec les autres.

À la fin du XIXe siècle, les publications se font de plus en plus nombreuses du fait de l'accélération dans les progrès de la médecine. De nombreuses sociétés savantes médicales voient le jour en France, mais aussi en Europe et aux États-Unis. L'anglais John Shaw (1792-1827) à Londres, l'allemand Johann Georges Heine (1770-1838) à Wurtzbourg, l'américain John Ball Brown (1784-1862) et son fils Buckminster Brown (1819-1891) à Boston créèrent leur propre institut d'Orthopédie (4,5). Toutes ces créations de « centres orthopédiques » sont l'illustration des profonds changements dans la médecine de l'époque.

## **2. Mutation d'une médecine « au chevet » à une médecine hospitalière**

La création de l'établissement orthopédique de Morley s'inscrit dans une mutation de l'exercice médical. En 1791, l'État demande la création et l'organisation d'établissements généraux des secours publics, pour notamment élever les enfants abandonnés et soulager les infirmes pauvres. Puis en 1792, il définit le monopole de l'exercice médical et accorde aux médecins l'exclusivité de la santé, du malade et de la maladie, centrée sur un savoir spécifique, spécialisé. Dans les années qui suivent ces lois, de nombreux établissements médicaux voient le jour. Puis en 1796, apparaît une législation hospitalière générale à tous les hôpitaux du pays, qui sont placés sous la surveillance d'une commission désignée par l'autorité municipale. C'est ainsi qu'en 1802, le couvent «Hôpital de l'Enfant Jésus» est transformé en «Hôpital des Enfants Malades», où Jules Guérin fonda l'École Orthopédique de l'Hôpital des Enfants Malades. En plus des hôpitaux, plusieurs établissements sont créés et vont pour l'essentiel concerner l'Orthopédie. Vers 1830, on dénombrait 8 à 10 établissements orthopédiques rien qu'à Paris, alors qu'au début du siècle, il n'y en avait aucun (4). La spécialisation médicale d'Humbert et de son établissement s'inscrit également dans la mutation de la pratique médicale.

Le XIXe siècle est pour certains, comme Borsa et Michel (6), le siècle de « l'échec médical » ; marqué d'un fort empirisme, où la supériorité thérapeutique de la médecine officielle sur les pratiques populaires et traditionnelles n'est pas encore démontrée. Pour Leonard, « *Le choix pour le patient entre médecine populaire et médecine officielle a été durablement le choix entre deux impuissances* » (7). La démarche d'Humbert, quant à elle, part de l'observation des difformités et de leur compréhension pour venir appliquer des forces mécaniques afin de corriger celles-ci puis de conserver le bénéfice obtenu. Cette prise en charge s'inscrit dans une démarche scientifique.

### 3. Une meilleure diffusion du savoir, une démarche de plus en plus scientifique

Les évolutions de la médecine de l'époque sont également accompagnées d'une évolution dans la communication et la diffusion des connaissances médicales.

Avant le XIXe siècle, on retrouve de nombreux ouvrages relativement longs, faisant référence à une méthode diagnostique ou thérapeutique. La publication d'un ouvrage achevait le travail de nombreuses années. Cela illustre la mutation de la société de l'époque où l'on passe d'un médecin jugé sur la science qui permet de reconnaître la maladie, à un médecin jugé sur sa capacité à combattre la maladie. Dès 1817, le Dictionnaire des Sciences Médicales donne le concept de spécialisation avec la nécessité de séparation des malades en fonction de leur pathologie afin d'accroître leur chance de guérison. Gregory Quin parle de l'essor d'un « *marché du redressement du corps* » dans les années 1830 en lien avec l'affirmation d'un habitus social bourgeois (8). Humbert écrivit en 1838 qu'un traité d'orthopédie, « *ouvrage moitié médical, moitié populaire* », pourrait « *se répandre dans toutes les classes de la société* » (9).

Pravaz écrit qu'« *un homme, peu connu ailleurs que dans son pays, la [Orthopédie] pratiquait, pour ainsi dire, en secret, se refusant, par modestie, à faire part au public des améliorations pourtant remarquables qu'il introduisait dans cette branche importante de l'art de guérir* » (10). Il regrette dans cette phrase la publication tardive et la mauvaise diffusion de l'œuvre de Venel (Orbe, Suisse) sur sa manière de prendre en charge les pieds bots, la scoliose et autres difformités. Cette lenteur dans la diffusion et la mise en pratique de nouvelles méthodes conduit même certains patients à les reproduire et traiter eux-mêmes d'autres patients. Ainsi, Milly, après son traitement par Heine au centre de Wurtzbourg (Allemagne) en 1820, repartit en France avec des schémas des « machines » et créa à son tour un établissement à Chaillot. Ces appareils ressemblaient à ceux de Venel avec quelques modifications apportées par Heine (11).

On passe également de la publication quasi exclusive d'ouvrages majeurs, relativement indépendants les uns des autres, faisant référence aux théories précédentes, à une multitude d'écrits s'intéressant non seulement aux anciennes théories, mais aussi aux théories actuelles et à la confrontation des idées entre contemporains. On retrouve ainsi des écrits comme la *Gazette Médicale de Paris* créée en 1830 (Guérin), le *Journal de Chirurgie* créé en 1841

(Malgaigne), de nombreux comptes rendus d'ouvrages demandés par une société savante à un expert et bien d'autres écrits dans lesquels sont exposés les principes de traitement propres à l'auteur.

## **I. Humbert (1776-1850) et son œuvre:**

### **1. Un orthopédiste, sans doctorat en médecine: une formation « médicale » tourmentée par la Révolution**

François Humbert naît, à la veille de la Révolution Française, en 1776, dans une famille bourgeoise, à Châlons-en-Champagne. Il montre une passion naissante pour la mécanique, en reproduisant par exemple, les installations de la sonnerie du clocher de la cathédrale de sa ville (12).

Jusqu'à 18 ans, il suit dans cette ville des études primaires chaotiques, au gré des mésententes de ses parents et des épisodes révolutionnaires. Sans goût pour les études, ne fréquentant que les enseignements dispensés gratuitement, il quitte le collège, avec une connaissance imparfaite de la langue française.

C'est alors qu'en 1794, il entre à l'hôpital militaire de Châlons-en-Champagne, à contrecœur, avec, déclare-t-il, une véritable phobie des cadavres (13). Sa carrière militaire, qui lui permit d'atteindre le grade de chirurgien de deuxième classe, s'arrête en 1800 avec son départ de l'armée. Entre-temps, il a enseigné comme assistant dans un amphithéâtre d'Anatomie parisien aux côtés du Dr Huttier.

Après un retour à ses origines à Châlons-en-Champagne, où il dispense un cours public et gratuit d'anatomie, il s'installe comme Officier de Santé dans la Meuse, à Ancerville, village natal de son père.

Humbert n'avait donc pas le titre de Docteur en Médecine, mais d'Officier de Santé, ce qui lui permettait d'exercer la Médecine. Ceci s'explique par les modifications post révolutionnaires dans l'enseignement de la Médecine, avec la liberté de se former dans les hôpitaux civils, militaires ou par compagnonnage, de 1791 à 1836. Son beau-frère, le Docteur Joseph Huttier (1763-...) a pour sa part été le dernier à présenter sa thèse de Médecine avant la Révolution.

En 1802, il épouse Jeanne de Fleury, jeune fille de Morley, petit village distant d'une vingtaine de kilomètres dont il sera maire pendant 10 ans. Profitant de la notoriété de la famille de son épouse, il s'y installe, et y poursuit son activité d'Officier de Santé. De 1805 à



1810, il exerce en parallèle comme chirurgien en chef de l'hospice civil et militaire de Joinville (Haute Marne) et comme enseignant d'Anatomie.

## **2. Morley, le premier établissement orthopédique français**

En 1816, à l'heure où sa patientèle diminue fortement du fait d'une concurrence nouvelle (suite aux licenciements d'une partie des médecins de l'armée qui s'installent en province), Humbert réfléchit à de nouvelles activités, plus en lien avec ses penchants. Marqué par la lecture de l'ouvrage du docteur J.-C. Galés, sur l'utilisation des fumigations, il pense ouvrir dans un premier temps, un établissement de bains de vapeur (14).

Il commence, après de nombreuses hésitations, un traitement sur un garçon de 10 ans ayant une luxation congénitale de hanche. Il fait usage à la fois de bains de vapeur et de moyens mécaniques de son invention. Après quelques semaines de traitement, le patient commençait à marcher sans claudication. À l'époque, le docteur Champion, médecin reconnu de Bar-le-Duc, assiste aux soins donnés au jeune garçon et finit par encourager la poursuite de tels traitements (15). Fort de ce succès, Humbert ouvre officiellement en 1817 l'établissement orthopédique de Morley.

Réservée aux jeunes filles, comme la plupart des établissements de l'époque, la maison de Morley connaît un véritable essor. Exceptionnellement, les garçons étaient reçus et soignés (certainement dans d'autres bâtiments du village).

En dix ans, Humbert annonce avoir accueilli plus de 200 patientes (16). Les visiteurs parlent en général d'une vingtaine de jeunes filles présentes, âgées entre treize et dix-neuf ans (17). La plupart de ces patientes étaient atteintes d'une scoliose ou d'une luxation non traumatique de hanche. Elles étaient originaires : « *non seulement de tous les coins de la France, mais encore des pays étrangers, tels que la Suisse, la Bavière, la Transylvanie, les Pays-Bas, l'Écosse, l'Irlande, l'Angleterre et le Portugal.* » (18)

Le décès de son fils unique, Jules Humbert, docteur en médecine et associé à l'établissement, en 1844, alors que François Humbert est âgé de 68 ans, est le prétexte à la fermeture définitive des portes de l'établissement de Morley en 1846. Il est démantelé au fur et à mesure des ventes à divers particuliers et transformé en maisons d'habitation.

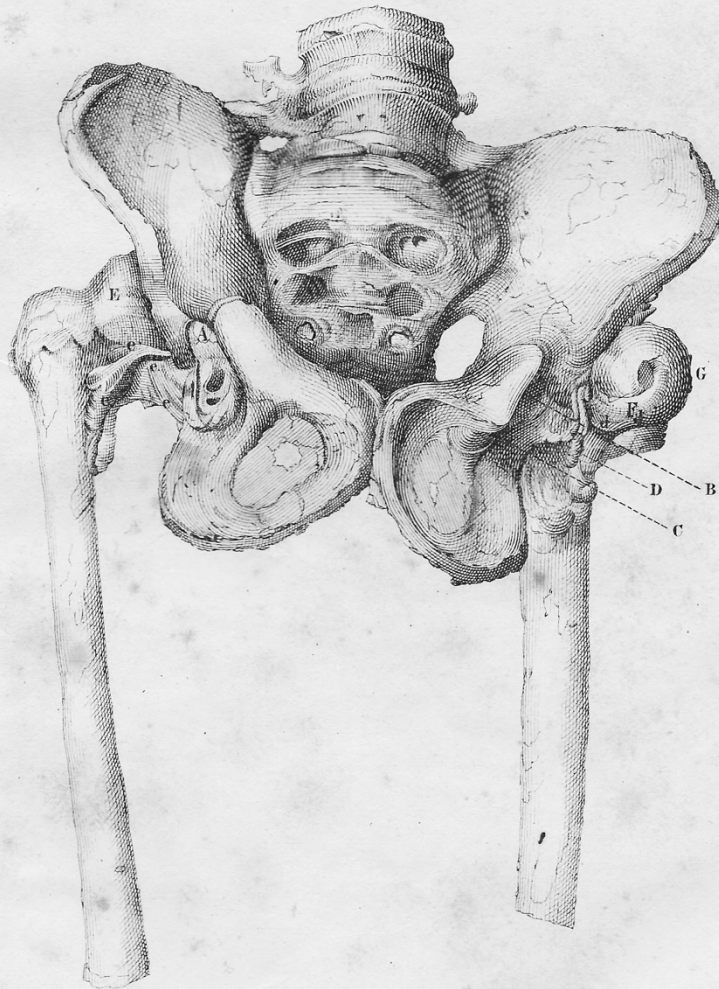
### **3. Un homme soucieux de soigner « l'incurable »**

En 1835, la publication par Humbert de : *Essai et observations sur la manière de réduire les luxations de l'articulation fémorale* (15) a entraîné de nombreux commentaires enthousiastes, mais aussi négatifs. En effet, montrer le caractère curable, réductible d'une luxation de hanche s'oppose à la pensée de l'époque du caractère incurable, attribué à cette pathologie, comme Humbert l'explique dans l'*Avertissement* au début de son ouvrage.

Dans ce même ouvrage, Humbert explique qu'à ses débuts en 1817, en examinant : « *un enfant atteint d'une luxation spontanée de la cuisse [...] depuis huit ou dix mois [...] et en appuyant mon jugement sur l'état actuel de la science, je fis ce qu'auraient fait nos plus habiles praticiens, je renvoyai le malade en déclarant la maladie incurable* » (15). À la fin de ce livre, deux planches anatomiques sont représentées. Elles montrent une luxation congénitale de hanche bilatérale, dont la représentation est particulièrement précise (figures 2 et 3).

## ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

*Luxation congénitale des deux Femurs  
d'une fille de 11 ans.*



Dessiné au moyen d'un HORAMAGRAPHE inventé par M<sup>r</sup> F. D'OLINCOURT.

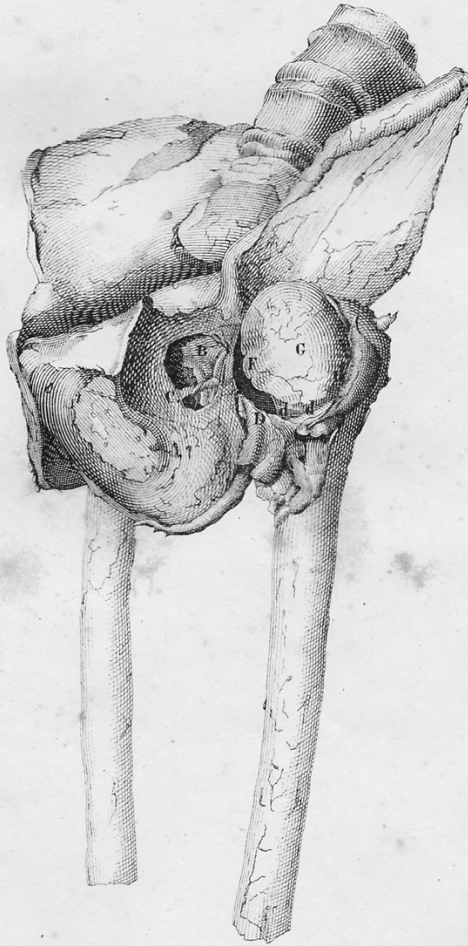
Dessiné par F. Gigault d'Olincourt

Lib<sup>r</sup> de F. Gigault d'Olincourt, à Ther-la-Duc

**Figure 2: Planche anatomique d'un bassin de face avec une luxation congénitale de hanche bilatérale, publiée dans *Essai et Observations sur la manière de réduire les luxations spontanées ou symptomatiques de l'articulation ilio-fémorale*, tome « planches », 1835**

## ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

*Luxation congénitale des deux Femurs  
d'une fille de 11 ans.*



Dessiné au moyen d'un HORAMAGRAPHE inventé par M<sup>r</sup> F. D'OLINCOURT.

*Dessiné par F. Gigault d'Olincourt.*

*Libr. de F. Gigault d'Olincourt, à Bar-le-Duc.*

**Figure 3: Planche anatomique d'un bassin de profil avec une luxation congénitale de hanche bilatérale, publiée dans *Essai et Observations sur la manière de réduire les luxations spontanées ou symptomatiques de l'articulation ilio-fémorale*, tome « planches », 1835.**

Après 18 ans d'expérience, soit en 1835, Humbert exprimait l'évolution de son point de vue: « *Ainsi se trouve détruit par les faits, ce point de doctrine que nous avons signalé, l'irréductibilité des luxations après quelques mois d'existence; ainsi se trouve établie une vérité nouvelle et tout opposée, leur réductibilité quelle que soit leur ancienneté, fussent-elles même congénitales, vérité bien consolante pour l'humanité, bien glorieuse pour la science qui voit avec orgueil son domaine s'agrandir.* » (15) À noter que la luxation congénitale de hanche n'avait été définie que quelques années plus tôt, en 1826, par un traité de Dupuytren (19).

En avril 1837, un article élogieux dans *la France Industrielle* confirme le caractère novateur d'Humbert: « *C'est à M. Humbert qu'appartiennent les premières et les plus grandes découvertes pour guérir les difformités de la taille, c'est surtout à lui que l'on doit la savante découverte des luxations spontanées coxo-fémorales sans carie, maladie inconnue et qui avait été considérée jusqu'à présent comme incurable.* » (20)

« *Naturam errantem divina corrigit arte* », cette épigraphe rédigée par le doyen de la faculté des lettres de l'académie de Paris, Nicolas-Éloi Lemaire, fut inscrit sur la biographie de François Humbert par l'abbé Jeannin en 1854 (12) ; nous pouvons la traduire par « Il corrige par un art divin les défauts de conformation ». Elle exprimait par le mot « *divina* » le caractère novateur, précurseur et visionnaire de François Humbert dans le redressement des déviations de la nature.

Cette capacité à remettre en cause les considérations de l'époque était en lien avec une grande inventivité. Ainsi, dans ses Mémoires, Humbert raconte comment l'idée de l'hybomètre lui est venue, au petit matin d'un premier jour de l'an, « juste » en inclinant son corps de droite à gauche dans son lit. Après 2 heures de réflexion, il construisit le bâti de cet appareil en morceaux de papier et de cire. D'après ses écrits, à peine l'avait-il schématisé qu'il appela son mécanicien pour le construire en taille réelle. Cet appareil de mesure avait pour but de repérer la position du bassin, des membres, afin d'authentifier les modifications apportées par les traitements donnés (13).

## II. Les traitements proposés par le centre de Morley

### 1. Des traitements lourds dans le respect des patients

La théorie du traitement des luxations de hanche, par Humbert, repose sur plusieurs principes. *« Rien ne résiste à ses forces sagement calculées et si, ce qui arrive presque toujours, la nature conserve aux os les rudiments de leurs formes respectives, de manière à ce qu'une fois replacés, ils puissent être maintenus en contact, l'art viendra seul à bout du reste et les luxations les plus anciennes seront réduites et la réduction consolidée. »* (15) En plus des moyens mécaniques, l'hydrothérapie était répandue à l'époque, notamment par le docteur T. Rapou (21) de Lyon. Humbert a souhaité allier les forces mécaniques aux soins d'hydrothérapie.

Les traitements étaient mis en œuvre jour et nuit par le personnel de l'établissement de Morley. Un cérémonial bien défini rythmait chaque journée pour les patientes atteintes de scoliose. Au petit matin, un bain accompagné d'émollients puis de fortifiants était réalisé. Puis la journée se déroulait dans les appareils diurnes, les « fauteuils orthorachidiques ». *« Elles sont installées en position assise devant un pupitre, avec la possibilité de disposer d'un ouvrage à l'aiguille, de broderie, papier pour dessiner et pour écrire... »* (16). Une promenade dans un chariot ou à l'aide de béquilles était proposée le matin et le soir, permettant de profiter de la vallée de la Saulx, rivière passant par le village de Morley. Si le temps ne le permettait pas, des jeux collectifs étaient organisés. La nuit, les patientes étaient repositionnées dans leur lit respectif.

Bien que l'installation des jeunes femmes nécessitait de l'aide et de la précision, celles-ci pouvaient moduler les forces appliquées, voire s'extraire de la machine selon leur volonté. Humbert se refusait à ce qu'elles soient prisonnières. Le Dr Fodéré confirme que lors de visite, les patientes étaient souriantes, ne souffraient pas et dormaient bien (22). Cette implication dans le traitement était nécessaire pour accepter d'endurer six à dix-huit mois de traitement. Une telle durée de traitement se justifiait mécaniquement pour étirer les parties molles et obtenir une stabilité de la réduction, mais aussi par le bénéfice attendu pour le patient. Philipeaux expliquait que *« Le temps n'est rien, quand il s'agit de guérir une difformité qui entraîne à la suite tant de difficultés pour la marche »* (23).

## 2. Les « machines » d'Humbert

« Les appareils de M. Humbert sont simples et ingénieux : ils n'ont rien de commun avec les corsets ni avec les fauteuils des anciens et des modernes ; ils varient pour chaque individu ; ils ne sont ni douloureux, ni même incommodes ; seulement ils exigent cette sagacité qui sait prévenir les plus petits dérangements... » (24). Cette description vantant les appareils utilisés, sur notamment 3 patientes en phase de guérison, a été publiée dans le journal *Le Constitutionnel* du 29 juin 1822.

Les "machines" étaient conçues sur place, dans un atelier installé dans les dépendances du centre. Elles étaient réalisées par Damas Pionnier, mécanicien. Leur conception faisait appel entre autres à la menuiserie. L'une des difficultés consistait à exercer des forces mécaniques suffisantes pour obtenir une réduction de la difformité, mais tolérables pour le patient. La proximité de l'atelier permettait également de modifier ces appareils rapidement, afin de les améliorer ou de les adapter à la nouvelle morphologie du patient.

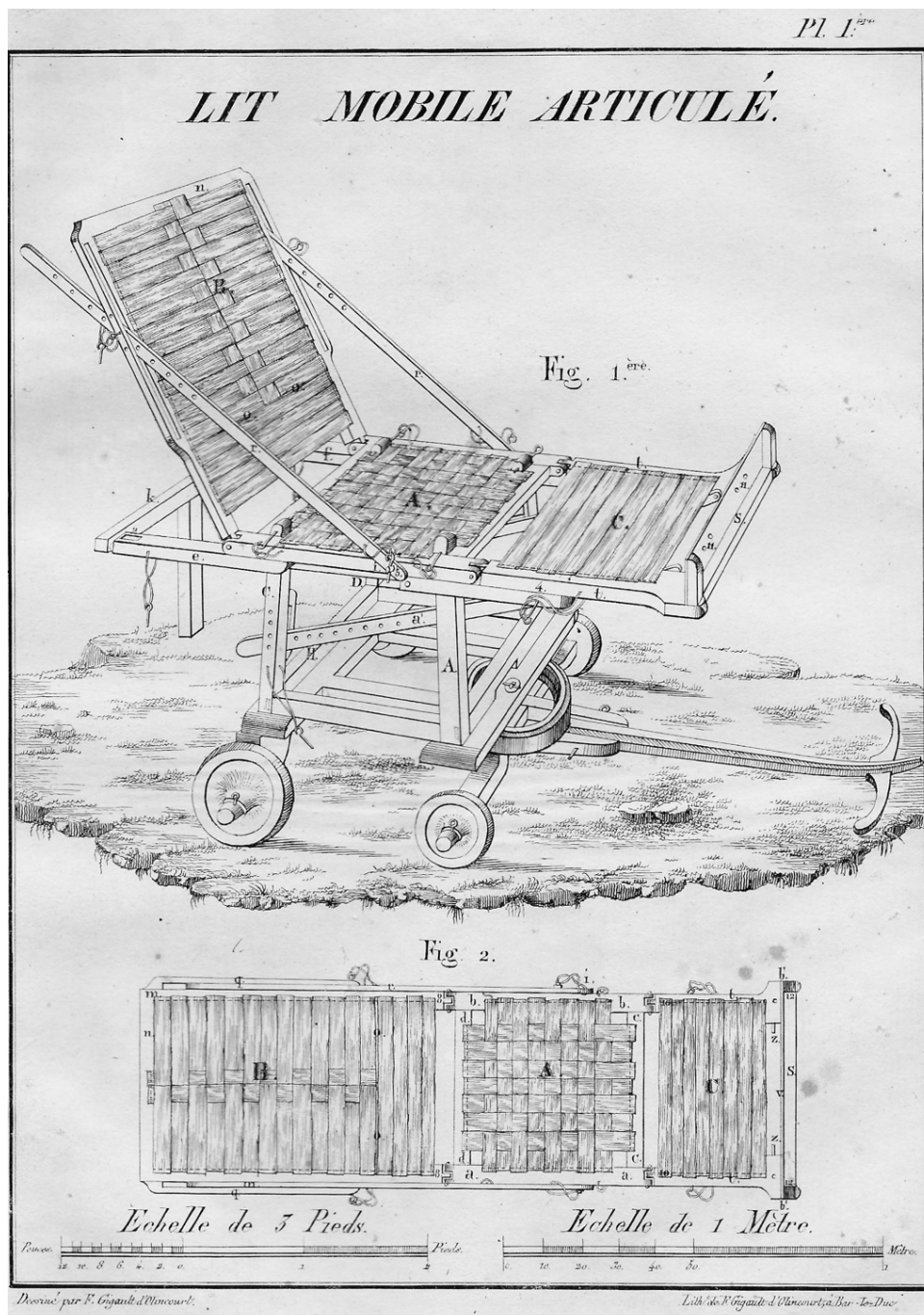
Chaque « machine » était adaptée à chaque patient, en partant d'une base commune de lit ou de fauteuil. « Elles (les machines) sont aussi variées que les cas auxquels elles s'appliquent, et tous les jours on peut se trouver dans la nécessité d'ajouter à leurs modifications. »(12)

Le 30 mai 1834, dans la *Gazette Médicale de Paris*, un article fait référence à ces « machines », « terriblement savantes et compliquées, qu'il n'y a que les initiés qui puissent s'en expliquer l'usage et les fonctions » (25). Pravaz, lors de la séance du 22 janvier 1838 de la Société de Médecine de Lyon, exprime également la complexité des machines : « déploiement de cordes, de poulies, de leviers dont un atlas de plusieurs planches suffit à peine à donner une idée incomplète. »(26)

## 3. Une prise en charge globale et rigoureuse

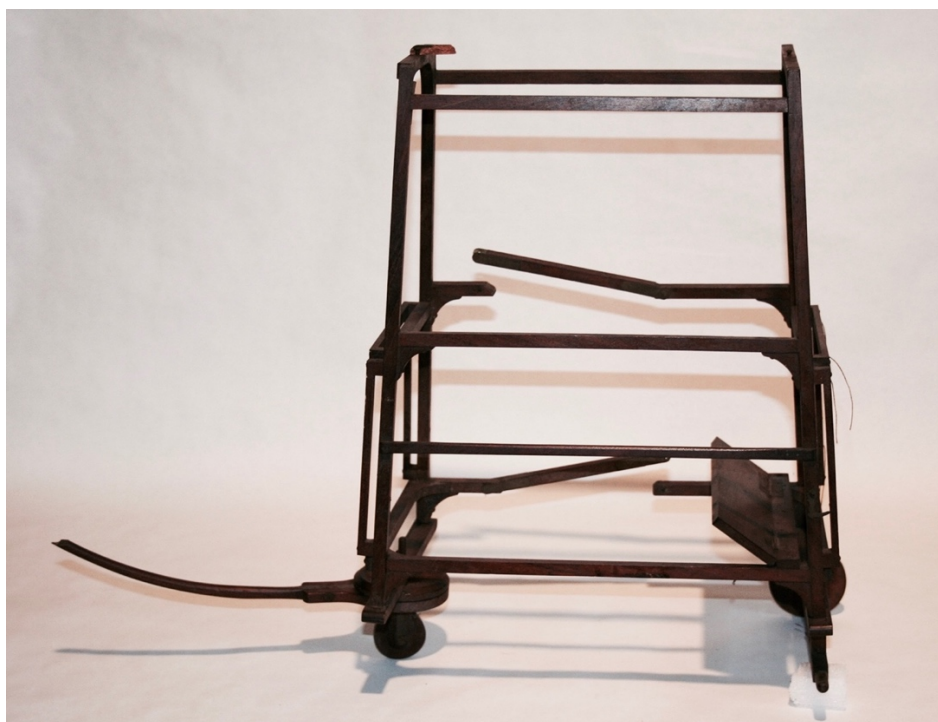
La mise en oeuvre de « machines », qui appliquaient des forces sur le corps des patients, nécessitait une grande rigueur. Humbert disait alors : « Ingénieux que nous sommes à expliquer nos revers autrement que par notre propre faute, souvent nous en accusons les instruments qui nous ont servi et nous les rejetons. Mieux vaudrait en accuser la manière dont nous nous en sommes servis, profiter de l'expérience et ne pas sacrifier à notre amour-propre les intérêts de l'humanité. » (9).

Humbert propose un protocole thérapeutique avec, en particulier, les lits et fauteuils orthopédiques, mais aussi des appareils de loisirs comme des lits articulés de promenade (figure 4), montés sur un chariot (figure 5), des béquilles de promenade, ou encore une table pour écrire (adaptable au fauteuil) (figure 6). Cette volonté d'adapter l'environnement et les objets au patient évoque les principes de l'ergothérapie.



**Figure 4:** Schéma montrant un « lit mobile articulé », publié dans *Essai et Observations sur la manière de réduire les luxations spontanées ou symptomatiques de l'articulation ilio-fémorale*, tome « planches », édition Gigault d'Olincourt et J-B Baillière, 1835.





**Figure 5: Maquette d'un chariot de promenade, réalisée vers 1834. Musée barrois, don Humbert en 1850. Numéro d'inventaire provisoire 13.10.05.17. ©Musée barrois, Bar-le-Duc, 2013.**



**Figure 6: Maquette d'une table pour écrire, réalisée vers 1834. Musée barrois, don Humbert en 1850. Numéro d'inventaire provisoire 13.10.05.34. ©Musée barrois, Bar-le-Duc, 2013**

La méthodologie rigoureuse employée par Humbert s'oppose au caractère empirique de beaucoup de traitements de l'époque. Le récit de la thérapeutique mise en œuvre par Humbert semble conforme au modèle idéal défini plus tard par Claude Bernard. Ainsi, il portait un regard critique sur les médecins qui semblaient trop souvent dans le « psychomagique », plutôt que de défendre une thérapeutique fondée sur l'observation et la pratique quotidienne, où la relation avec le malade est indispensable pour analyser et surveiller les effets des médicaments et des méthodes thérapeutiques proposées. Ces thérapeutiques innovantes s'inscrivent dans l'expérience médicale, loin du concept d'expérimentation (27). Il s'oppose aux « expérimentations dangereuses » parfois effectuées selon lui dans d'autres établissements (7,25).

Humbert accordait à la Gymnastique une place dans la prévention primaire et secondaire des difformités, mais pas dans le traitement des formes avancées (9).

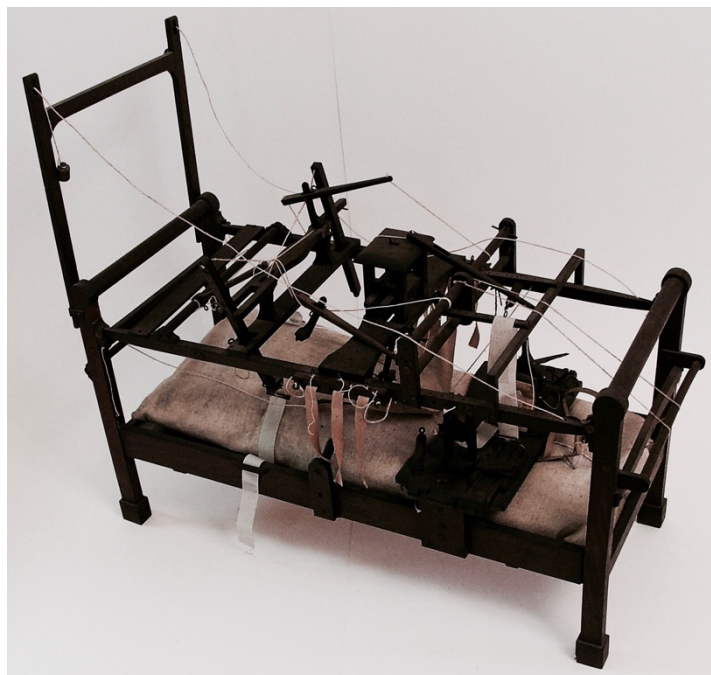
#### **4. La prise en charge des scoliozes**

La scoliose est une déformation sinusoïdale de la colonne vertébrale avec rotation des vertèbres. Humbert a influencé dans une moindre mesure ses traitements. Il préconisait pour commencer des bains de vapeur, une application d'émollients tonifiants et fortifiants, des douches, des massages et des pressions manuelles sur les zones proéminentes. Puis il utilise ses lits et fauteuils, avec une base commune sur laquelle des « modules » peuvent être ajoutés afin de les personnaliser en fonction de la morphologie de chaque patient. La reprise de la marche se faisait à l'aide de béquilles spécifiques.

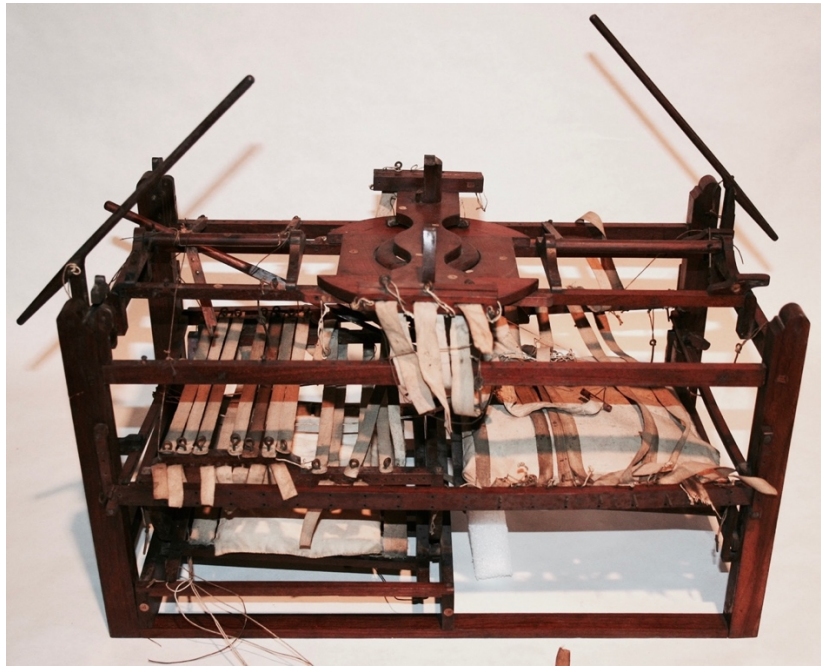
Les fauteuils et lits orthopédiques d'Humbert étaient basés essentiellement sur le principe d'extension longitudinale (zone ovale), en y associant une compression latérale (zone rectangulaire) au niveau des gibbosités et une dérotation par l'utilisation de sangles (zone rectangulaire à bords arrondis). Le bassin était maintenu fixe par un corset. Le traitement était continu. L'extension du rachis était réalisée au moyen de lits mécaniques la nuit (figures 7, 8 et 9). La journée, les patientes étaient installées dans des fauteuils orthopédiques (figures 10 et 11). Toutes ces machines partageaient d'une armature unique, sur laquelle des accessoires étaient ajoutés en fonction de chaque patient.



**Figure 7: Maquette d'un lit orthorachidique pour une cyphose lombaire, réalisée vers 1834. Musée barrois, don Humbert en 1850. Numéro d'inventaire provisoire 13.10.05.25. ©Musée barrois, Bar-le-Duc, 2013.**



**Figure 8: Maquette d'un lit orthorachidique pour une scoliose dorsale avec incurvation à gauche, torsion très considérable du tronc, croisement des genoux, réalisée vers 1834. Musée barrois, don Humbert en 1850. Numéro d'inventaire provisoire 13.10.05.05. ©Musée barrois, Bar-le-Duc, 2013.**



**Figure 9: Maquette d'un appareil orthopelvien pour renversement latéral et torsion du bassin avec incurvation et torsion du rachis, réalisée vers 1834. Musée barrois, don Humbert en 1850. Numéro d'inventaire provisoire 13.10.05.23. ©Musée barrois, Bar-le-Duc, 2013.**



**Figure 10: Maquette d'un fauteuil orthorachidique pour une cyphose cervicale avec inflexion très forte de la tête sur la poitrine, scoliose dorsale, réalisée vers 1834. Musée barrois, don Humbert en 1850. Numéro d'inventaire provisoire 13.10.05.36. ©Musée barrois, Bar-le-Duc, 2013.**





**Figure 11: Maquette d'un fauteuil orthorachidique pour une scoliose dorsale avec incurvation très forte à gauche, redressement de la tête au moyen d'un casque, réalisée vers 1834. Musée barrois, don Humbert en 1850. Numéro d'inventaire provisoire 13.10.05.32. ©Musée barrois, Bar-le-Duc, 2013.**

La reprise de la marche se faisait avec l'aide de béquilles spécifiques (figure 12). Leur usage semble être un moyen relativement novateur pour l'époque. En 1823, le père d'un patient insiste pour importer les béquilles utilisées à Morley dans un établissement parisien. « On en raconta tant de bons effets (...) les béquilles furent introduites dans l'établissement (parisien) » (9).



**Figure 12: Maquette des « béquilles à roulettes », en bois, métal, fabriquée vers 1834. Musée barrois, don Humbert en 1850. Numéro d'inventaire provisoire 13.10.05.37. ©Musée barrois, Bar-le-Duc, 2013.**

Humbert utilisait le terme de « *déboisoir* » (16) pour décrire l'ensemble des appareils de Morley. Ces « machines » sont répertoriées minutieusement, avec des schémas légendés, dans « *De l'emploi des moyens mécaniques et gymnastiques dans le traitement des difformités du système osseux.* » (16) Cet ouvrage laisse autant la place aux principes thérapeutiques qu'aux études de cas cliniques de patients soignés.

Les principes de l'extension continue et des pressions localisées seront conservés, en particulier dans les corsets de Milwaukee (développés en 1946 par Blount and Schmitt). Les lits orthopédiques, avec leurs multiples éléments adaptables, évoquent la technique EDF de Cotrel (utilisée depuis 1954) (28).

## **5. La prise en charge des luxations de hanche**

Humbert a mis plus de 10 ans entre la création de l'établissement de Morley et sa première réduction de luxation de hanche. Après plusieurs essais, il a conçu plusieurs appareils permettant d'obtenir la réduction. Pour lui, « l'action musculaire et la forme des os destinés à s'emboîter, telles étaient (...) les vraies causes de l'irréductibilité des luxations anciennes, si vraiment elles existaient » (15). C'est ainsi que la prise en charge nécessitait des lits orthopédiques sur lesquels des accessoires permettaient de mettre en place une traction, afin d'étirer les tissus mous au niveau de l'articulation coxofémorale.

La phase d'extension dans un lit durait de quelques jours à quelques mois (figure 13). Humbert évaluait l'importance de l'allongement du membre par rapport à ce qu'il estimait nécessaire, ce qui explique que « *la durée de l'extension n'a rien de déterminé* ». Puis la réduction à proprement parler se faisait à l'aide d'une machine appelée « *appareil extenseur et réducteur* », composée outre de l'appareillage d'extension, d'une planche en arc de cercle (figure 14). Il réalisait alors avec une extension continue (dont la force était majorée), une abduction de hanche associée à une pression vers le bas et le dedans sur le grand trochanter, par manœuvres externes. Humbert confirmait la réduction par la perception d'un ressaut. Une mise en traction était poursuivie, le temps de stabiliser la réduction, avant de reprendre entre un et deux mois plus tard la marche avec l'aide de béquilles notamment. (15)

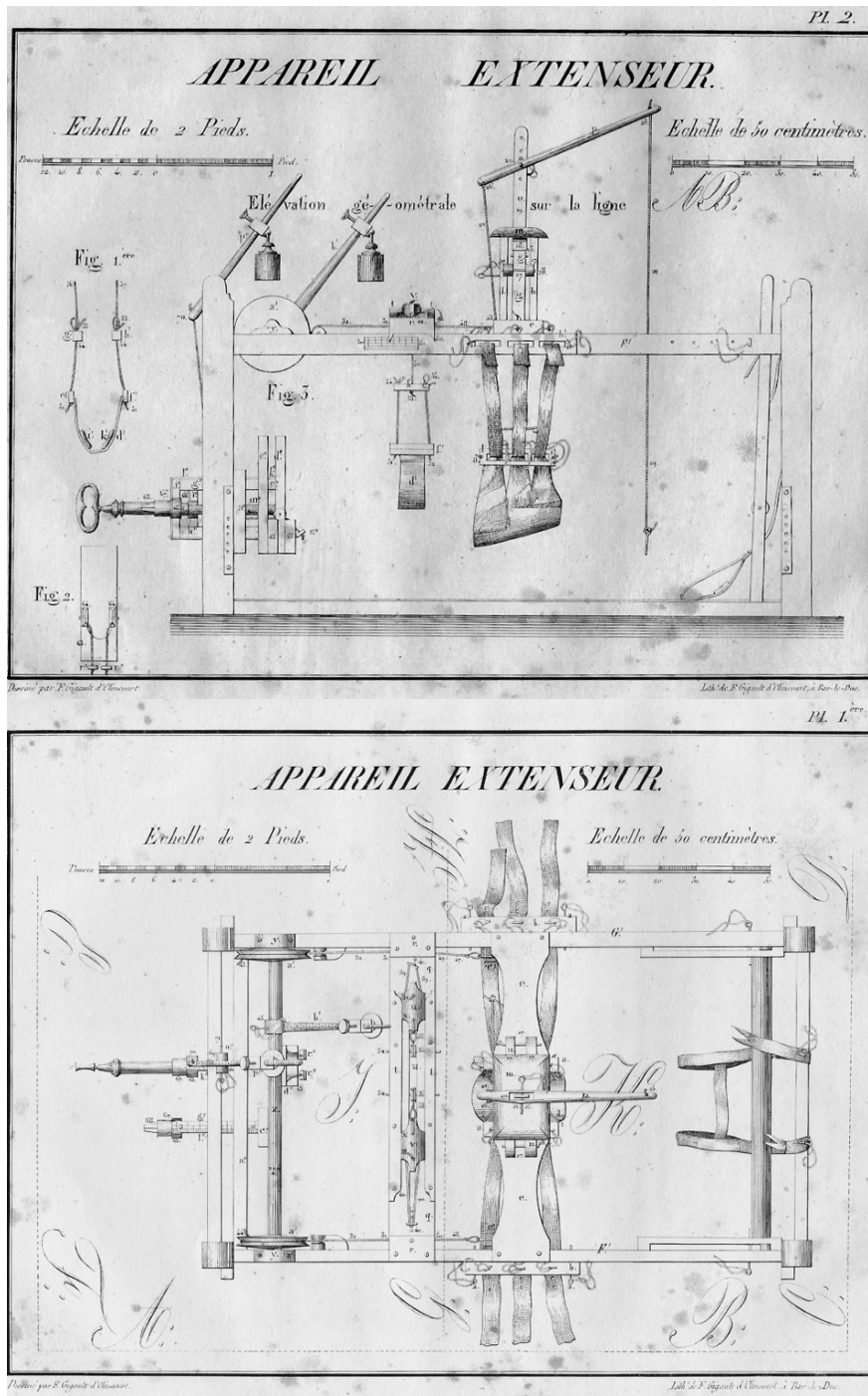


Figure 13: Schémas d'une vue latérale et du dessus de l'« appareil extenseur », publiés dans *Essai et Observations sur la manière de réduire les luxations spontanées ou symptomatiques de l'articulation ilio-fémorale*, tome intitulé « planches », édition Gigault d'Olincourt et J-B Baillière, 1835.



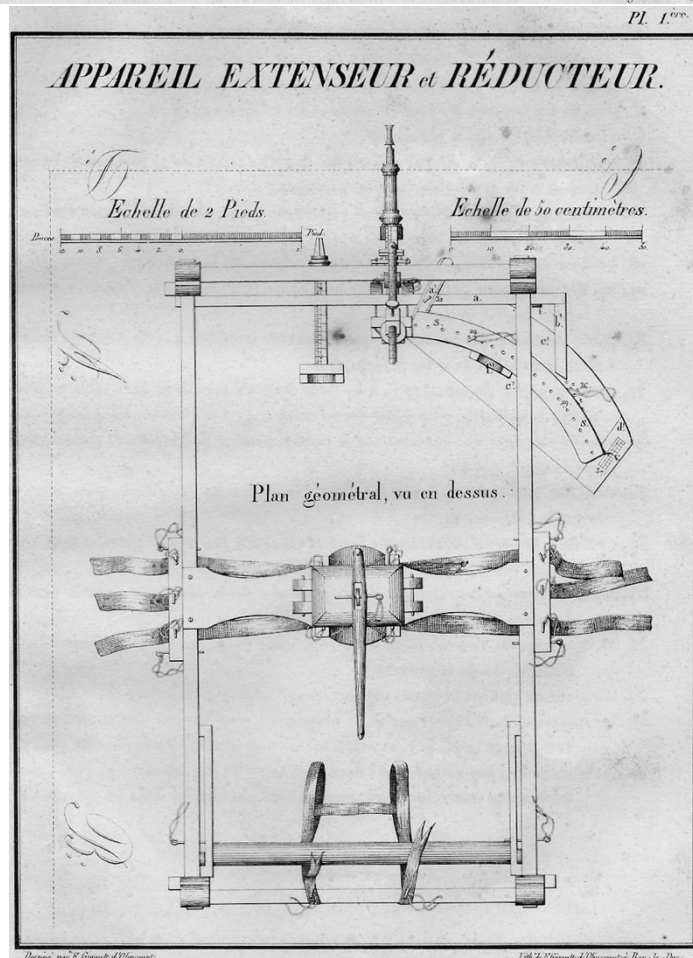
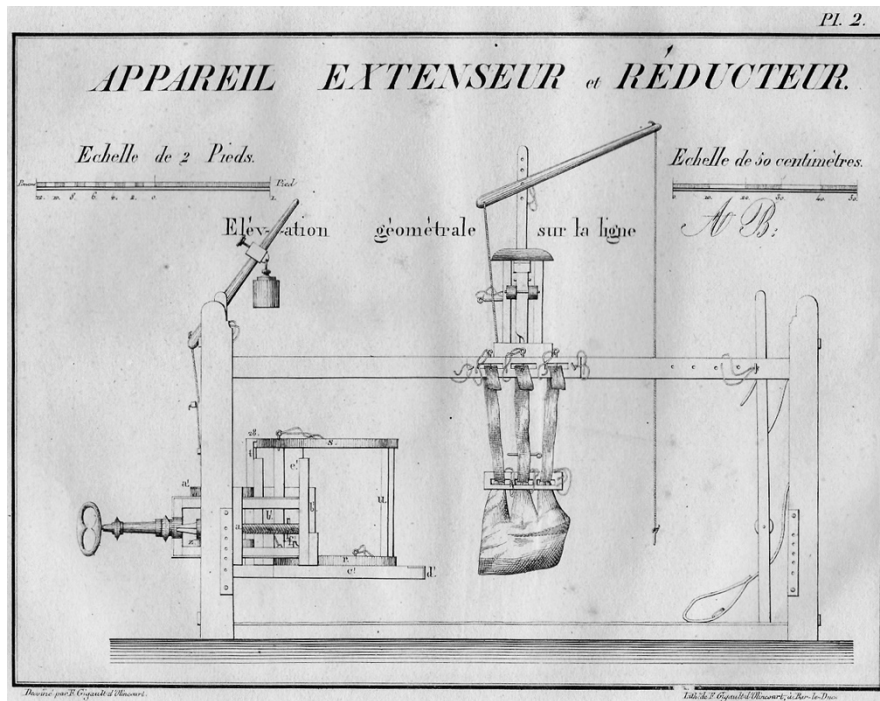
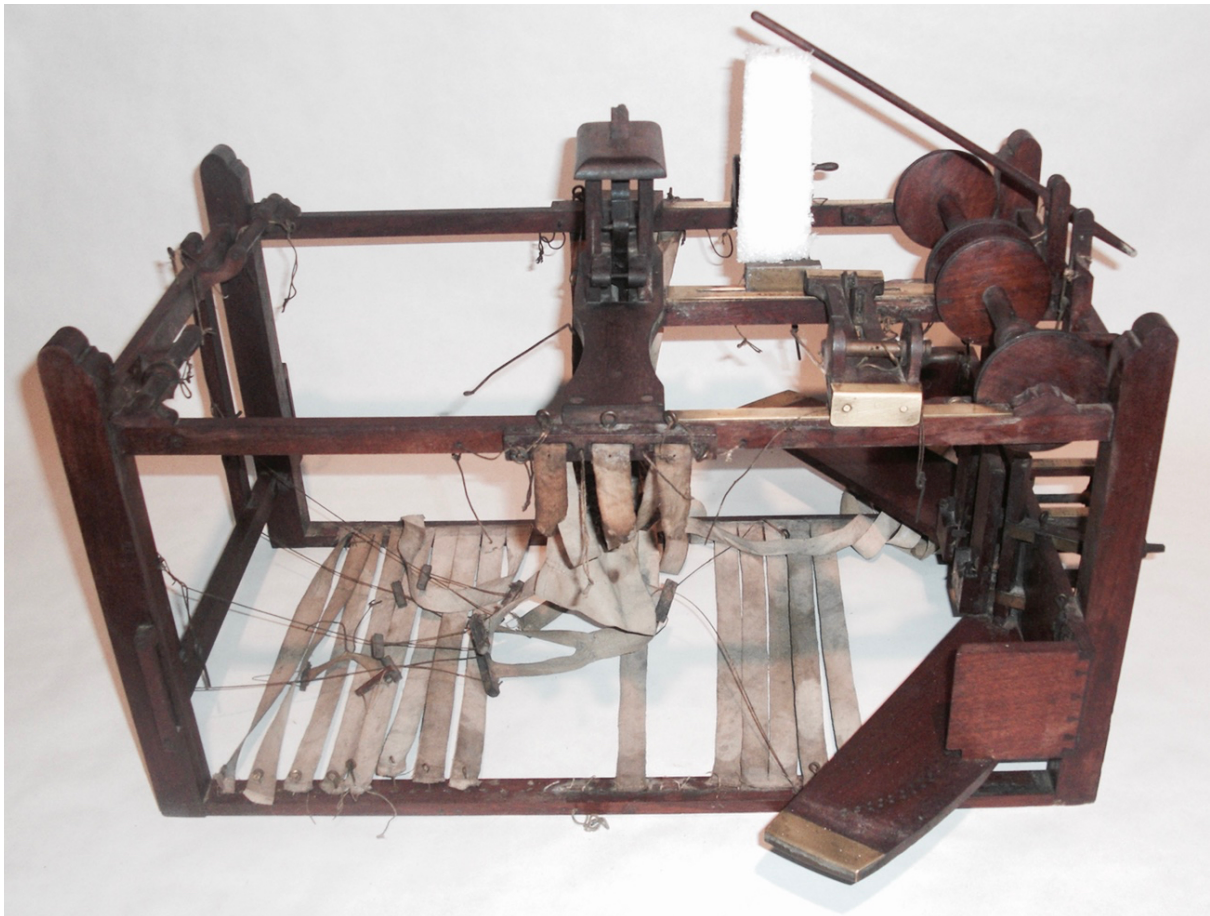


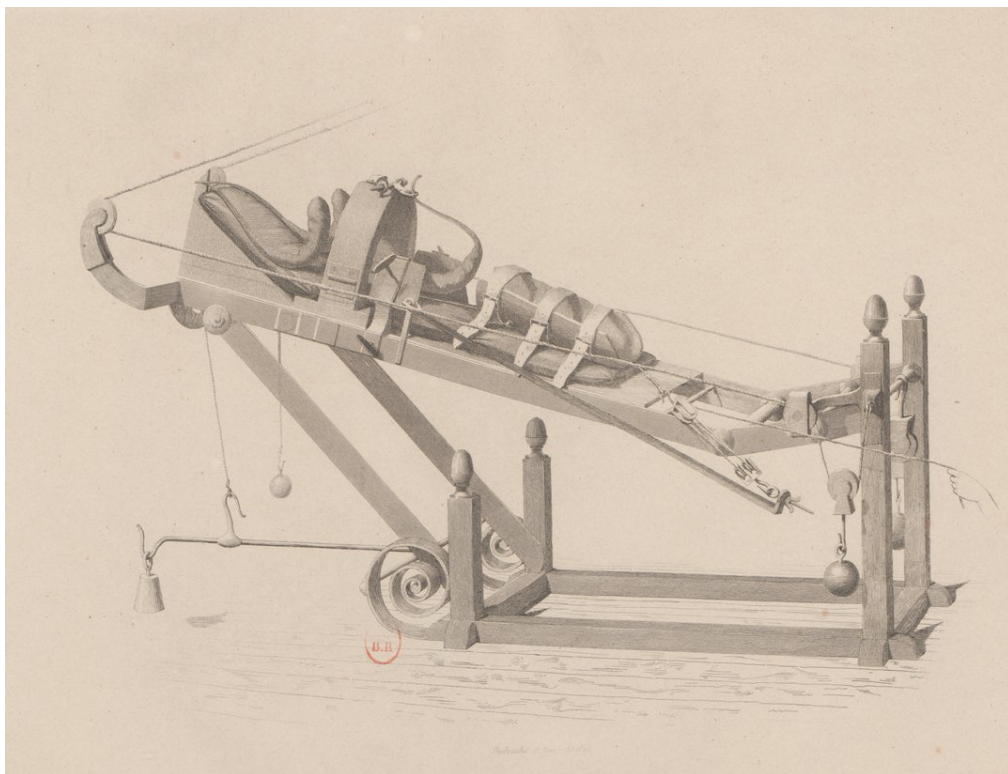
Figure 14: Schémas d'une vue latérale et du dessus de l'« appareil extenseur et réducteur », publiés dans *Essai et Observations sur la manière de réduire les luxations spontanées ou symptomatiques de l'articulation ilio-fémorale*, tome intitulé « planches », édition Gigault d'Olincourt et J-B Baillère, 1835.

Entre 1828 et 1835, douze patients furent pris en charge pour une luxation de hanche. Parmi ces 12 patients, 5 cas étaient a priori, selon Humbert, d'origine congénitale, dont une luxation bilatérale. La luxation datait de 6 mois à 6 ans. Humbert déclare avoir réussi à réduire les 13 hanches luxées : « *chez tous, mes tentatives ont été couronnées de succès* ». La phase d'extension était plus ou moins longue selon le patient : de quelques jours à plusieurs mois. Humbert précise qu'un tel traitement nécessite « *des sujets dont l'état constitutionnel est satisfaisant ou a été amélioré par un traitement préliminaire* ». Il affirme également que « *l'allongement des muscles a lieu d'une manière insensible pour le patient* », mais que « *des récits mensongers* » ou une « *sensibilité nerveuse* » peuvent poser problème au début du traitement (15). Il a fait réaliser un appareil spécifique pour traiter son unique patiente avec une luxation congénitale de hanche bilatérale (figure 15).



**Figure 15: Maquette de l'appareil extenseur et réducteur d'une luxation de hanche bilatérale, fabriquée vers 1834. Musée barrois, don Humbert en 1850. Numéro d'inventaire provisoire 13.10.05.24. ©Musée barrois, Bar-le-Duc, 2013.**

À l'extension continue (8 à 10 mois), Pravaz ajoutait un chariot roulant mis en mouvement par un système de levier à pédales, imprimant à la cuisse des mouvements de flexion et d'extension (figure 16). Cela devait permettre au paléocotyle de se creuser. Un tel traitement nécessitait environ 2 ans avant de pouvoir reprendre une marche avec appui sur le côté traité. Paci (de Pise) en 1888 et Lorenz en 1896 reprirent le procédé en le modifiant légèrement afin de fixer la hanche réduite. Paci travailla sur la circumduction fémorale. Lorenz, initialement défenseur de la réduction sanglante, finit par prôner la réduction non sanglante.



**Figure 16: Planche publiée en 1847 par Charles-Gabriel Pravaz, dans son *Traité théorique et pratique des luxations congénitales du fémur*.**

Les différents travaux publiés sur la maladie luxante de hanche vont dans le même sens. Le traitement orthopédique est long (environ deux ans), dès lors que le traitement commence avec une luxation fixée, et la réduction est parfois instable. Le traitement chirurgical de réduction sanglante est une chirurgie lourde pour l'époque avec des complications fréquentes à l'époque (de 8 à 23% de décès) et des résultats fonctionnels imparfaits (29).

La fin du XIXe siècle est marquée par l'amélioration des techniques orthopédiques, mises en œuvre progressivement dès les premiers mois de vie et non plus à l'adolescence. Le diagnostic précoce de cette pathologie s'impose, défendu par Roser dès 1879 puis Kirmisso. Le caractère très contraignant du traitement orthopédique et l'amélioration de la sécurité opératoire et périopératoire ont conduit à l'avènement du traitement chirurgical dans les formes avancées. Les premières chirurgies portaient sur la notion de rétraction des muscles périarticulaires avec la réalisation de ténotomies. Avec l'évolution des techniques et une meilleure sécurité opératoire, les techniques mises au point ultérieurement visent à corriger l'incongruence articulaire au niveau osseux.

### **III. Un homme et son œuvre entre oppositions et félicitations**

#### **1. Une volonté de reconnaissance officielle**

Les difficultés d'Humbert à entreprendre et diffuser ses traitements sont bien illustrées par cette citation de 1835: « *L'auteur d'une découverte (...), si son astre ne l'a pas fait naître en hauts lieux (...), s'il ne trouve pas assistance et protection (...) aura sacrifié une partie de sa fortune et nombre d'années de sa vie, on ne lui en tiendra nul compte; ses intentions seront mal interprétées, et sa découverte contestée avec une opiniâtre persévérance, trop heureux s'il ne la voit pas enfin rejetée comme le rêve d'un esprit chimérique.* » (15)

Ainsi, régulièrement, tout au long de sa carrière, il est critiqué tant sur ses inventions, ses traitements, ses guérisons supposées, que sur sa moralité.

L'établissement de Morley intégrait un théâtre, qui était une occupation traditionnelle des résidentes de Morley. La mise en scène d'un prêtre dans une pièce aurait provoqué l'ire des ecclésiastiques et le préfet aurait même ordonné sa destruction (13). Quelques années après, un nouveau théâtre fut aménagé, après l'obtention au préalable d'appuis politiques.

En 1824, une nouvelle accusation, plus grave, est lancée. On l'accuse d'atteinte aux bonnes mœurs. Après enquête par le docteur Brion de Saint-Mihiel, sur ordre du préfet, ces médisances furent infirmées (30). L'hybomètre, appareil créé pour mesurer objectivement les changements de position du bassin et du reste du corps, avant et après traitement, lui occasionna des critiques similaires. Dans ses Mémoires, il raconte comment la prise de mesures d'une de ses patientes, nue, en présence de « *trois dames* », a suscité des réactions au sein même de son établissement. Plusieurs mois seront nécessaires avant qu'il ne se resserve de cet appareil (13).

La publication d'un pamphlet anonyme, en 1826, sur les progrès récents de l'Orthopédie, éreinte l'établissement de Morley et celui qui l'anime. « *Un M. Humbert a ouvert au milieu des bois du département de la Meuse (à Morley) une arène [...] pour guérir toutes les infirmités humaines. [...] Les accessoires mis en usage par M. Humbert sont un fauteuil, des béquilles qui ne sont d'aucune utilité, des bains et des douches de vapeurs et des manipulations qui ne servent pas davantage aux malades.* » (32)

En dépit de ces critiques, parfois virulentes, Humbert a eu de nombreux témoignages de la reconnaissance de ses contemporains.

Ainsi en 1824, le mémoire des docteurs Fodéré et Scoutetten, membres du jury médical départemental, reconnaît la valeur de la méthode prônée par Humbert (17). Le docteur Scoutetten va même jusqu'à « féliciter M. Humbert des interventions nouvelles qu'il vient d'appliquer à la guérison d'une difformité contre laquelle l'art se trouvait presque toujours impuissant. » (31)

Puis, le Journal des Débats, du 4 juillet 1829, publie la lettre de M. de Lavigne, surintendant militaire ayant confié son fils pour une luxation de hanche. « C'est [...] M. Humbert qui est le créateur du premier établissement orthopédique, formé [...], qui conserve la supériorité que lui donne son ancienneté, le génie de son auteur, et surtout les cures presque merveilleuses qu'il a opérées, et qui s'élève à plus de deux cents. » (12)

Le préfet de la Meuse le qualifie également en 1829 d' : « homme simple, sans charlatanisme [...] entièrement livré aux soins de ses nombreux malades et à l'administration de son établissement qui s'accroît sans cesse et auquel il ajoute d'année en année tout ce qui peut être utile ou même agréable à ses pensionnaires. » (33)

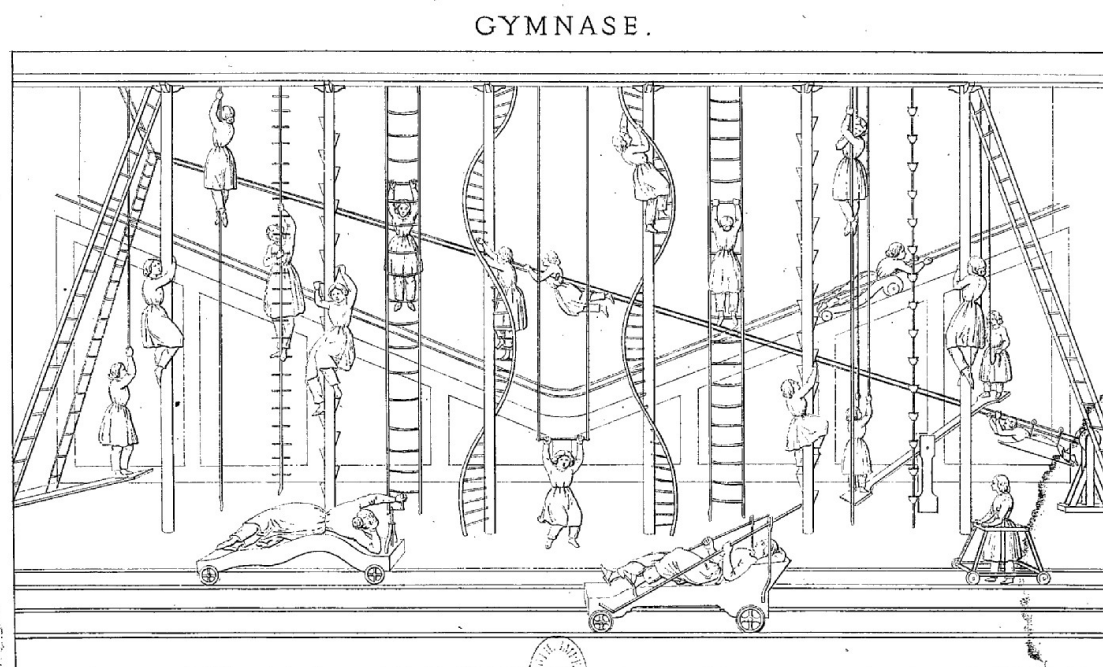
Enfin, Humbert reçoit en 1836 une reconnaissance officielle par le prix Monthyon, lancé par l'Académie Royale des Sciences, avec l'Essai et observations sur la manière de réduire les luxations spontanées de l'articulation ilio-fémorale, méthode applicable aux luxations congénitales et aux luxations anciennes par cause externe, ainsi qu'une visite de l'établissement (34). Les organisateurs de ce concours stipulaient dès l'introduction du règlement qu'ils attendaient des objets concrets: « la description [des moyens mécaniques] sera accompagnée de dessins ou de modèles » (35). Humbert fit fabriquer des maquettes: « tant de machines exécutées en petit, pour modèles, et soumises à l'examen des commissaires de l'Institut, leur transport si difficile et si minutieux » (16). La réalisation de modèles réduits transportables a permis à Humbert, orthopédiste « des bois de la Meuse » (36), de le faire connaître et a influencé les médecins parisiens, mais aussi lyonnais.

L'ensemble de son œuvre est récompensée par l'obtention du titre de chevalier de la Légion d'honneur pour l'ensemble de son œuvre, le 29 avril 1837 (20).



## 2. Une prise en charge qui suscite le débat

La philosophie de prise en charge d'Humbert s'est rapidement diffusée, sans réussir à faire consensus, laissant les principes des manipulations orthopédiques au scepticisme. En 1827 Mr. C. Lachaise écrit: « À Paris sept ou huit maisons de santé, (...) véritables entreprises commerciales, où une foule de jeunes filles (...) accoururent (...) se soumettre à l'action non moins douloureuse que ridicule des lits mécaniques extenseurs. » (36) De manière plus modérée, les Pravaz (père et fils), furent critiques sur le manque de rééducation musculaire: « Il ne faut pas perdre de vue, en effet, que la cause efficiente de la difformité et l'état de santé du sujet doivent préoccuper avant tout le médecin appelé à instituer un traitement où les appareils ont à jouer un rôle spécial et bien déterminé, mais dont ils ne doivent pas exclure la gymnastique et les moyens tirés de l'hygiène et de la médecine proprement dite » (figure 18) (37).



Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France

**Figure 17: Dessin, illustrant l'importance de la gymnastique dans le traitement des scolioses et luxations congénitales de hanche, tiré de la *Notice sur l'Institut orthopédique et pneumatique de Lyon fondé par le docteur Charles Pravaz et dirigé par le docteur Pravaz fils*, imprimerie d'Aimé Vingtrinier, 1861.**

La plupart de ses contemporains, notamment les Pravaz (38) et Malgaigne (39) considéraient qu'Humbert traitait « partiellement » la luxation de hanche, en abaissant le fémur sans réduction articulaire.

Malgré toutes les controverses, les contemporains d'Humbert reconnaissent la valeur de ses travaux sur la luxation congénitale de hanche. En plus de créer un espoir pour les patients atteints de cette pathologie, qui se tournaient bien souvent vers des charlatans, il a suscité l'intérêt de ses confrères pour cette pathologie et l'émergence de traitements curatifs. En 1838, Pravaz va jusqu'à dire que : le « *travail [d'Humbert] a imprimé à l'Orthopédie le progrès le plus remarquable que cette branche de l'art ait fait depuis longtemps.* » (26) De même, Pariset disait dès 1836, lors de son éloge au baron Dupuytren : « *Humbert qui a osé faire ce que personne, pas même Bichat, n'osait imaginer, et vaincu des difficultés devant lesquelles s'est arrêté Dupuytren* » (40). En avril 1837, un article de la *France Industrielle* est publié : « *Les découvertes utiles en orthopédie, dues aux veilles de cet homme de bien, ont été constatées par le premier corps savant, l'État, qui naguère lui décerna un prix. Les immenses succès obtenus par M. Humbert dans l'établissement qu'il a fondé à Morley et qu'il dirige toujours les attestent déjà.* » (20)

Décrié par certains, admiré par d'autres confrères de son époque, il était porteur d'espoir pour les patients atteints de difformités. Les publications mettant en doute ses résultats le marquèrent profondément même s'il avait conscience de l'importance de son travail pour les générations futures.

Notre regard du XXI<sup>e</sup> siècle nous laisse perplexes quant aux traitements proposés sans disposer de cadre nosologique précis et de bilan de l'état osseux préthérapeutique. En effet, la description des luxations de hanche fait évoquer parfois une luxation congénitale de hanche, mais aussi dans certains cas une luxation secondaire à une arthrite septique (tuberculose très fréquente à l'époque). De même pour les scolioses où il n'est que peu mentionné la distinction entre une scoliose idiopathique et une scoliose secondaire notamment à une tuberculose vertébrale (mal de Pott). On peut également s'interroger sur la réductibilité et la stabilité d'une luxation de hanche avec une absence de congruence articulaire chez nombre de patients. Seul l'examen clinique permettait de suspecter l'origine de la déformation sans aide d'examen paraclinique. L'essor de la radiographie n'a eu lieu qu'après 1895, année de la découverte des rayons X par Wilhelm Röntgen.



## IV. Un patrimoine historique unique

### 1. Un homme et son œuvre, passés dans l'oubli, en dépit de l'importance de son héritage

François Humbert a inlassablement communiqué sur ses découvertes et ses procédés. Ne maîtrisant pas correctement l'écrit, il associe le concours du docteur Nicolas Jacquier pour la rédaction de ses ouvrages.

Dans les années 1830, il publia plusieurs ouvrages qui lui procurèrent beaucoup d'admiration, mais aussi des critiques de ses détracteurs. Ces livres présentaient les « machines » construites, dans leurs moindres détails, mais aussi les résultats obtenus sur certaines de ses patientes. Cela lui permit de faire connaître ses travaux auprès de ses confrères, de participer à l'effervescence de l'Orthopédie française. Il était membre des sociétés françaises de médecine de Grenoble, Lyon, Marseille, Montpellier, Toulouse, et de plusieurs autres sociétés savantes européennes (Leipzig, Madrid...) (41). Ses idées ont même été diffusées outre-Atlantique : un article en juillet 1839 lui est consacré dans *The New York Journal of Medicine and Surgery* (42).

Conforté par l'impossibilité de conserver et d'exposer de multiples lits ou fauteuils à taille réelle, Humbert fit réaliser, probablement par l'intermédiaire de son ouvrier, des modèles réduits de ses « machines ». Les maquettes furent préservées dans l'institution de Morley dans des vitrines (18). Cela permettait aux visiteurs, intéressés par cette nouvelle prise en charge de pathologies considérées comme incurables, de découvrir les nombreuses possibilités de personnalisation. Humbert n'a pas expressément nommé les visiteurs qui ont réemployé sa méthode: « *ma maison ouverte à tous les médecins qui sont venus tout exprès la visiter au moment d'élever des établissements du même genre que le mien* » (16).

De l'œuvre d'Humbert, il reste à l'heure actuelle les différents ouvrages qu'il a publiés, ses *Mémoires*, une partie de l'établissement de Morley transformé en logements, quelques curiosités mobilières qu'il collectionna, mais surtout des modèles miniatures de ses « machines ».

## 2. Les modèles réduits des machines d'Humbert

Humbert avait fait réaliser, en plus de la publication de schémas précis et annotés, de nombreuses maquettes de ses « machines » (Annexe). Cela permettait à la fois d'illustrer sa technique devant ses visiteurs, mais aussi de les exposer dans différents rassemblements comme l'Exposition Publique des Produits de l'Industrie Française de 1834 à Paris (43).

Le choix de cet événement « commercial » pourrait paraître surprenant, mais il était courant qu'un pavillon sur les innovations médicales soit à côté de pavillons de bijoux, de menuiseries ou de vêtements. Cela pourrait illustrer une forme de popularisation de la médecine, dans laquelle la profession médicale n'a plus le privilège de la connaissance. C'était également l'occasion de s'attribuer personnellement le mérite des innovations présentées. Humbert redoutait que certains médecins ne s'attribuent ses inventions ; ce qui l'a conduit « *à livrer au public la connaissance de tous mes procédés* » pour éviter que d'autres ne s'accaparent la primauté de ses techniques de prise en charge (16).

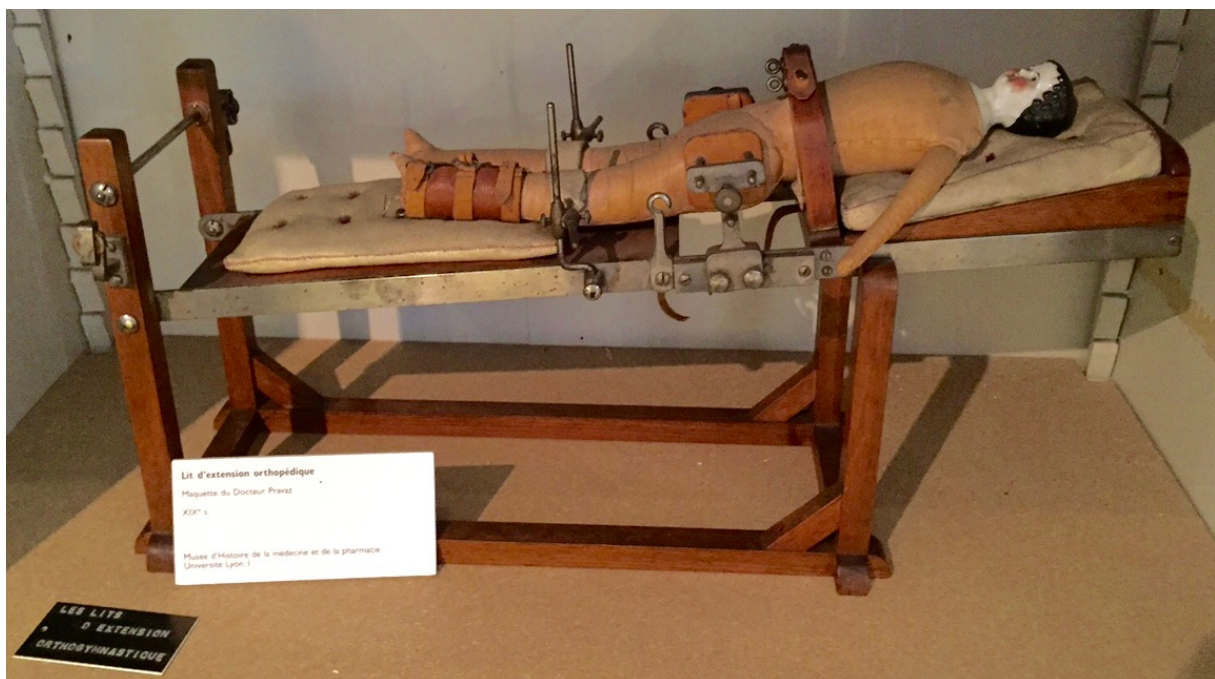
Ces machines, conservées sous forme de 38 modèles réduits (Annexe), de belle facture, constituées principalement d'éléments en acajou, de pièces en laiton, tissus et ficelles, ont été données en 1850 au Musée barrois par la belle-fille d'Humbert, comme objets de curiosité. Ces différentes maquettes sont une illustration des traitements proposés au début du XIXe siècle pour la maladie luxante de hanche et la scoliose. Parmi ces 38 maquettes, il y a deux « machines » de réduction de luxation congénitale de hanche, onze lits orthorachidiques, dix fauteuils orthorachidiques et une paire de béquilles. Elles permettent de mieux se représenter les positions adoptées par les patients, mais aussi de visualiser la complexité des différents éléments assemblés.

Le conservateur du Musée barrois en 1850 parle d'une « collection précieuse et unique de modèles de machines, [...] placée dans de superbes verrières (44) ». Maquettes à vocation utilitaire, elles furent néanmoins considérées comme objets de collection par leur inventeur lui-même puisqu'un « musée orthopédique » les exposait à côté des ateliers techniques de l'établissement de soins (16). L'un des modèles orthopédiques les plus insignes, « l'hybomètre », échut ainsi au musée de l'École de médecine de Nancy (45).

Nous ne savons pas avec certitude si elles ont été réalisées par l'ouvrier d'Humbert, dans le centre de Morley. Humbert mentionne simplement le coût élevé de leur fabrication avec des « *sacrifices immenses qu'ont dû nécessiter la confection de tant de machines* » (16). Le

conservateur du musée de Bar-Le-Duc était conscient de leur valeur dans une lettre de 1850 (44). Beaucoup plus modestement, Humbert faisait parfois lui-même des maquettes avec des éléments de papier assemblés avec de la cire (d'Espagne), notamment pour concevoir un nouvel appareil (46).

François Humbert n'est pas le seul médecin à avoir réalisé des modèles réduits de ses « machines » thérapeutiques. Le docteur Pravaz, de Lyon, un de ses contemporains, également spécialisé dans l'orthopédie et en particulier dans la maladie luxante de hanche, a confectionné de la même manière des maquettes de ses appareils (figure 18). Dans une démarche similaire à celle de François Humbert, il les a présentées avec son mémoire sur l'Orthopédie (47), le 26 août 1844, à la Société de Chirurgie de Lyon. Son fils Jean Charles Théodore les expose à nouveau le 17 février 1864 à la Société de Chirurgie de Paris, en même temps qu'il fait découvrir son mémoire sur la *Curabilité des luxations congénitales du fémur* (48). Cinq d'entre elles sont au musée d'Histoire de la Médecine de Lyon (49).



**Figure 18: Maquette d'un « lit d'extension » conçu par Pravaz pour traiter une luxation congénitale de hanche. Musée d'Histoire de la Médecine et de la Pharmacie, Université Lyon I, 2015.**

### 3. La nécessité de représentation concrète dans le monde médical

La société du XIXe siècle réclamait de plus en plus d'éléments concrets. La création du journal *l'Illustration* en 1843 en est un exemple (50). Les publications scientifiques n'échappent pas à cette évolution.

Venel, par exemple, dessinait ses patients avant et après traitement pour apporter des éléments objectifs des effets de ses prises en charge. De nombreux moulages en plâtre ou en cire furent réalisés par les anatomistes, mais aussi par des médecins souhaitant garder une "preuve" des modifications morphologiques. John Shaw, en 1827, publia des dessins dans un ouvrage concernant l'Orthopédie (51), alors qu'en 1825 il avait simplement copié une illustration d'Ambroise Paré (52).

Au cours de l'*Exposition des Produits de l'Industrie Française* de 1834, le colonel Amoros exposa des modèles réduits d'appareils de kinésithérapie avec des figurines en carton, à côté des maquettes d'Humbert (53). Le Dr W. J. Little dessina les "difformités" du corps en 1844, à l'image de Venel (54). Plus tardivement, des maquettes de l'Institut orthopédique de New York sont exposées à Paris, à l'occasion de l'Exposition universelle de 1867, où des structures de santé sont représentées (55). L'évolution technologique apporta la photographie quelques années plus tard. En 1868, Buckminster Brown publia des photos avant et après traitement (56).

Humbert fit plusieurs bassins en cire, au moins l'un d'entre eux a rejoint le musée Dupuytren en 1836, sur les conseils d'Orfila (57). Mais ils n'ont pas traversé les années avec autant d'aisance que les maquettes. Il a aussi fait pendant plusieurs années à Morley des moulages en plâtre, dont la réalisation fut particulièrement difficile, selon ses dires ; témoignages des changements morphologiques au cours de la prise en charge (58). L'École Médicale de Nancy avait dans ses collections une trentaine de moulages en plâtre à l'échelle 1 de « déformations » (59).

La diffusion des progrès médicaux au public, lors d'événements comme l'*Exposition des Produits de l'Industrie Française*, a probablement contribué à aller vers des communications de plus en plus concrètes. Lors de cette exposition, qui a eu lieu en 1834, il y avait aux côtés d'Humbert et de ses maquettes, le Dr Auzoux et ses représentations d'anatomie clastique,

Mme Breton et ses appareils visant à faciliter l'allaitement, les frères Burat et leurs bandages, M. Charrière et ses instruments chirurgicaux, le Dr Le Molt et ses massages électriques, M. Polliart et son poignet mécanique, Mme Rondet et ses pessaires, M. Verdier et ses bandages herniaires ou ses instruments chirurgicaux (60).

Les représentations concrètes du monde médical n'ont pas commencé simplement au XIXe siècle. Dès le Ier siècle av. J.-C., Apollonius de Citium réalisa une trentaine de planches, illustrant des techniques comme la réduction de luxation (épaule, dos, hanche, coude), techniques décrites par Hippocrate (environ 460-370 av. J.-C.) dans son livre *De Articulis*. Jusqu'au début du XVIe siècle, les illustrations médicales étaient peu précises, utilisant un langage symbolique (61). Par exemple, un pilastre datant du début du IIe siècle av. J.-C., appartenant à la collection d'Humbert, représente selon l'interprétation qui en est faite soit un simple examen ophtalmologique, soit une chirurgie de la cataracte. Cette stèle, dite de « l'oculiste », présente certains éléments discordants pour avoir la certitude de la représentation d'une scène de chirurgie oculaire (62). En ce qui concerne les ouvrages, c'est en 1544 que Vidius (1509-1569) publia son travail médical avec de magnifiques illustrations : *Chirurgia e graeco in latinum conversa*. C'est aussi au XVIe siècle que des statues de marbre à visée anatomique apparurent, notamment celles réalisées par Maître Jacques. Puis les moulages en cire devinrent de plus en plus utilisés (63). Ce fut également l'avènement de l'anatomie imitative ou artificielle, voire clastique (avec des éléments mobiles) et sectionnelle (en coupes) (64). Ainsi, les dessins anatomiques de Leonard de Vinci (1452-1519) sont les premiers à montrer les poulies de réflexion des tendons de la main. Certains de ses schémas sont réalisés avec des éléments omis ou mis à distance avec des traits indiquant la position d'origine afin d'exposer l'anatomie sous-jacente (65).

#### **4. Le patrimoine historique médical**

Le patrimoine historique de l'Orthopédie pose la question de sa préservation et de sa mise en valeur.

Dans le cas d'Humbert, les maquettes ont été données au Musée de Bar-le-Duc en 1850 par sa belle-fille. Par la suite, une controverse entre le Musée barrois et le musée de Nancy a duré de juillet à décembre 1850. Cette différence d'opinion venait du manque d'intérêt qu'aurait témoigné le Musée Barrois, alors représenté par un homme « étranger aux arts comme aux

*intérêts du musée* », selon le conservateur du Musée barrois (44, 66). L'importance de la collection d'Humbert et ses spécificités, en comparaison des objets déjà exposés par le musée, aurait suscité une hésitation quant à l'acceptation d'un tel don.

Ces appareils furent par la suite exposés pendant plusieurs années à l'Hôpital de Bar-le-Duc, avant d'être rangés dans la réserve des collections du Musée barrois en 1958 (67). Ils devaient être rénovés, mais leur destin fut différent. Préservés dans un premier temps dans des sacs en plastique, ils ne furent inventoriés et conservés dans des boîtes adaptées qu'en 2013.

D'autres objets, comme les moulages en cire d'Humbert, n'ont malheureusement pas pu être conservés. De même, les corsets, conservés initialement dans les greniers des anciens bâtiments du centre de Morley, furent détruits lors de la reconversion des bâtiments en maisons individuelles.

D'autre part, la mise en valeur d'un tel patrimoine soulève des interrogations sur un lieu unique ou des expositions temporaires, mais aussi sur le public visé par ces expositions et les possibilités de restauration.

Ces questions sont d'autant plus pertinentes au vu de la Collection Humbert actuellement exposée au Musée barrois. Jusqu'en 2016, le « pilastre de l'Oculiste » est l'œuvre la plus connue d'Humbert et la seule ayant voyagé pour une exposition; mais c'est une œuvre diffusée comme emblème de la Société Francophone d'Histoire de l'Ophtalmologie (62).

## **5. Les collections d'Humbert**

La description donnée de l'établissement orthopédique en 1834 atteste de la curiosité de son fondateur. En plus du cabinet d'histoire naturelle et du musée orthopédique, Humbert possédait une collection d'antiquités et d'objets d'art.

La composition de son cabinet d'histoire naturelle est connue aujourd'hui par des inventaires dressés à sa mort (66). Reflet de son intérêt pour l'anatomie, il renfermait plusieurs spécimens d'ostéologie : squelettes humains entiers (adulte, enfant, fœtus) ou démontés, comme une colonne vertébrale d'un enfant de 10 à 12 ans, mais aussi une douzaine de squelettes de quadrupèdes, ainsi qu'une trentaine de squelettes d'oiseaux. Plusieurs fanons de baleine, scies

d'espadaon et têtes de poisson sont mentionnés dans la liste du don effectué en 1850 au Musée barrois. Onze carapaces de tortues, ainsi qu'une quarantaine de défenses diverses (bois d'antilopes, de rennes, défenses d'éléphant et d'hippopotame, corne de rhinocéros...) et une trentaine de coraux complètent la collection. Ce cabinet d'histoire naturelle ne serait pas complet sans la présence de minéraux : près de trois cents échantillons de pierres, minéraux et plus de cinquante fossiles et autres curiosités naturelles y figurent.

Humbert collectionna par ailleurs de nombreux objets touchant aux principaux domaines intéressant « l'honnête homme » du XIX<sup>e</sup> siècle. Ainsi, l'histoire naturelle jouxte les témoignages archéologiques et historiques, les œuvres et objets d'art de toute époque et de tout continent. De cette collection, seuls sont connus les objets donnés au musée lorrain de Nancy et au musée de Bar-le-Duc par les héritiers du médecin.

Dans un contexte actif de fouilles locales, auxquelles s'ajoutent de nombreuses découvertes fortuites, l'archéologie gallo-romaine est une composante importante de la collection. En effet, plusieurs découvertes ont été faites sur le territoire même de Morley. Humbert conservait ainsi de nombreuses pièces, aujourd'hui au Musée barrois : des éléments lapidaires remarquables (la « Stèle de l'oculiste » (figure 19) et un « Lion en ronde-bosse ») et un intéressant mobilier (urne cinéraire, clef et clochette en bronze, vases et fragments de poterie, lampe, médaillon...).



**Figure 19: Stèle de l'oculiste. Réalisée en calcaire sculpté, au Ier siècle, retrouvée à Montiers-sur-Saulx lors de fouilles en 1829. Collection du Musée barrois, don Mme Veuve Humbert du Ménil, 1850, numéro d'inventaire 850.20.1. ©Musée barrois, Bar-le-Duc, 2015.**

La Renaissance et l'époque moderne sont représentées par plusieurs armes, cuirasses, casques, un coffret en bois aux armes de Marie-Antoinette de Lorraine, ainsi qu'un *Portrait d'Henri de Lorraine*, l'ensemble provenant de la maison des ducs de Guise, princes de Joinville : Humbert, actif quelques années à l'hôpital de Joinville, semble en effet avoir gardé plusieurs œuvres et archives de l'établissement qu'il quitta en 1810. Le Musée lorrain conserve par ailleurs un bel émail de Limoges (*La Mise au tombeau*», XVI<sup>e</sup> siècle) provenant de la succession Humbert.



Les objets d'art extra-européens, objets de curiosité, sont également bien représentés dans la collection Humbert. Parmi ceux-là, un gobelet en ivoire chinois fut donné au Musée lorrain « en souvenir de la campagne d'Égypte ». Au musée de Bar-le-Duc parviennent plusieurs pièces d'importance variable : une hache indienne, des magots chinois, ainsi qu'un « fétiche égyptien, [...] plutôt d'origine mexicaine, figure grotesque [...] », aujourd'hui considéré comme l'une des pièces majeures du Musée barrois (urne funéraire Taïno, figure 20).



**Figure 20: Urne funéraire Taïno, en Bois sculpté du IIe ou XIIIe siècle, provenant des Grandes Antilles. Collection du Musée barrois, don Mme Veuve Humbert du Ménil, 1850, numéro d'inventaire 850.20.38. ©Musée barrois, Bar-le-Duc, 2009.**

Enfin, Humbert s'intéressait à la numismatique romaine et médiévale, et acheta en 1826 l'important cabinet d'antiques de Jean-Augustin Poëy d'Avant, père du célèbre numismate. Les monnaies furent vendues à sa mort à un particulier (68).

## Conclusion

Humbert, découvreur solitaire, isolé, a marqué la prise en charge de la maladie luxante de hanche en France, par l'intérêt qu'il a suscité sur cette pathologie auprès de ses confrères. Face aux accusations répétées, seule sa personnalité forte et passionnée lui permit de garder la constance dans son projet. Ses détracteurs lui accordent le mérite d'être source de progrès pour l'art orthopédique.

Les 38 maquettes des différents appareils orthopédiques, utilisés dans son établissement de Morley, constituent l'un des plus importants, si ce n'est le plus important patrimoine historique de l'Orthopédie du début du XIXe siècle. Humbert, en dépit de ces innovations, tomba rapidement dans l'oubli. L'étude de son travail révèle sa rigueur scientifique, sa créativité et sa persévérance. Il s'était posé lui-même cette question : « *verrai-je mon nom honorablement mentionné, pour avoir, le premier en France, appelé l'attention sur cette branche de guérir (l'Orthopédie) et concouru de tous mes moyens à ses progrès et à son illustration ?* » (16)

## **Bibliographie**

1. Andry de Boisregard N. L'orthopédie ou l'art de prévenir et de corriger dans les enfants les difformités du corps. Alix; 1741. 440 p.
2. Raige-Delorme M Jacques, Dechambre A, Lereboullet L. Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, p 725. Asselin; 1882. 780 p.
3. Ivernois L d', Bricheateau I. Prospectus d'un établissement destiné au traitement des maladies des enfants... dirigé par MM. d'Ivernois et Bricheateau. impr. Feugueray; 1820. 24 p.
4. Mostofi SB. Who's Who in Orthopedics. Springer Science & Business Media; 2005. 401 p.
5. Gundle K. Rearticulations of Orthopaedic Surgery: The Process of Specialty Boundary Formation and the Provision of Fracture Care in the United States. Lulu.com; 2014. 122 p.
6. Borsa S, Michel C. La vie quotidienne des hôpitaux en France au 19è siècle. Hachette;
7. Leonard J, Benichou C, Peter JP. Médecins, malades et société dans la France du XIXème siècle. Paris: Sciences en situation; 1992. 287 p.
8. Quinn G, Bohuon A. L'exercice corporel du XVIIIe siècle à nos jours, p 91. Glyphe; 246 p.
9. Humbert F. Traité des difformités du système osseux, tome 2, p52-53, 228. Baillière; 1838. book.
10. Pravaz C-G. Méthode nouvelle pour le traitement des déviations de la colonne vertébrale, précédée d'un examen critique des divers moyens employés par les orthopédistes modernes. Publié dans le Journal complémentaire du Dictionnaire des Sciences Médicales, volume 28, p162. Panckoucke; 1827. 394 p.
11. Malgaigne J. Leçons d'Orthopédie professées à la Faculté de Médecine de Paris. Delahaye; 1862. 486 p.
12. Jeannin H. Notice biographique, M. François Humbert. 1854.
13. Humbert F. Autobiographie de François Humbert. Archives départementales de la Meuse;
14. Gales JC. Mémoire et rapports sur les fumigations sulfureuses appliquées au traitement des affections cutanées et de plusieurs autres maladies. de l'Imprimerie Royale : chez l'Auteur; 1816. 176 p.
15. Humbert F. Essai et observations sur la manière de réduire les luxations spontanées ou symptomatiques de l'articulation ilio-fémorale... 1835. 590 p.
16. Humbert F. De L'Emploi des Moyens Mécaniques et Gymnastiques. 1838. 492 p.

17. Fodéré. Mémoire sur les incurvations morbides de la colonne épinière. In: Journal complémentaire du dictionnaire des sciences médicales. Panthoucke. 1824. p. 194-200.
18. Lettre du Conseil Municipal de Morley du 21 juin 1835, Archives départementales de la Meuse, 8 J 20.
19. Dupuyren. Mémoire sur un déplacement original de la tête des fémurs, Répertoire gen. d'anat. et physiol., 2, 151.
20. La France industrielle, manufacturière, agricole et commerciale, du 6 avril 1837, p8. La France industrielle; 1838. 448 p.
21. Rapou T. Essai sur l'atmidiatricque, ou médecine par les vapeurs, avec des gravures et la description d'un nouvel appareil fumigatoire.
22. The Lancet London: A Journal of British and Foreign Medicine, Surgery, Obstetrics, Physiology, Chemistry, Pharmacology, Public Health and News. Elsevier; 1827. 880 p.
23. Philipeaux R. Traité De Thérapeutique De La Coxalgie. 1867 p.
24. Article du 29 Juin 1822, Journal Le Constitutionnel. Juin 1822;
25. Anonyme. Promenade médicale à l'exposition de l'Industrie, parue Gazette médicale de Paris le 30 mai 1834, p339. 1834;
26. Pravaz CG. Rapport sur l'ouvrage de M. Humbert, présenté à la Société de médecine de Lyon, par le Dr Pravaz, le 22 janvier 1838. impr. de Barret (Lyon); 1838.
27. Dubrana F. L'expérience chirurgicale: de la vivisection... à l'expérimentation. L'Harmattan; 2014. 150 p.
28. Delatte P. Thèse de Médecine. 1982.
29. Boureau. De la valeur du Lorenz et des autres procédés utilisés dans le traitement des luxations congénitales. 1904.
30. Dr Brion. Rapport du Dr Brion au préfet, Archives de la Meuse 262M2.
31. Scoutetten M. Archives Générales de Médecine, Série 1, N°6. 1824;
32. Anonyme. La vérité sur les progrès récents de l'Orthopédie... par un Docteur en Médecine de la Faculté de Paris, de Feugueray, Paris, 1826. Gabon; 1826. 494 p.
33. Préfet de la Meuse. Archives Nationales, Leonore, LH/1325/23. 1829.
34. Dezeimeris J-E. L'expérience: journal de médecine et de chirurgie, tome 4, p180. Félix Loquin et Cie. L'expérience; 1839. 850 p.
35. Daunou PCF. Journal des savants, p703. Editions Klincksieck; 1833. 778 p.
36. Lachaise C. Précis physiologique sur les courbures de la colonne vertébrale, ou Exposé des moyens de prévenir et de corriger les difformités de la taille, particulièrement chez

- les jeunes filles, sans le secours des lits mécaniques à extension, par C. Lachaise,... p11, 104. Chapitre.com - Impression à la demande; 2014.
37. Pravaz J-C-T. De L'Orthopédie, par le Dr J.-C.-T. Pravaz,..., p11. impr. de Pitrat aîné (Lyon); 1872.
  38. Pravaz CG. Du traitement de la luxation congénitale du fémur, bulletin de l'Académie nationale de médecine. Masson et Cie, éditeurs; 1838. 1090 p.
  39. Malgaigne JF. Traité des fractures et des luxations. chez l'auteur; 1855. 1128 p.
  40. Pariset. Eloge au baron G. Dupuytren, lu le 9 Aout 1936, publié dans le volume 5 des mémoires de l'Académie Royale de Médecine.
  41. Diplômes, Archives Départementales de la Meuse 8 J 21.
  42. The New-York Journal of Medicine and Surgery, p53. 1839. 800 p.
  43. Humbert. Exposition publique des produits de l'industrie française, 1834. Notice sur les appareils et machines exposés dans la salle n° 1, section 24: inventés par M. Humbert père et employés dans l'établissement orthopédique fondé par lui à Morley dès l'année 1817. F. Gigault d'Olincourt; 32 p.
  44. Courrier au Conseil Municipal de Bar-le-Duc en décembre 1850, par le conservateur du Musée barrois.
  45. Collectif. Biographie Chalonnaise, p185-186. Slatkine; 1971. 416 p.
  46. Humbert F. Extrait de ses Mémoires, sur l'hybomètre. Archives Départementales de la Meuse 8J18.
  47. Pravaz C-G. Mémoire sur la réalité de l'art orthopédique et ses relations nécessaires avec l'organoplastie: lu à la Société de Médecine de Lyon, le 26 août 1844, p47. imp. de Marle; 1845. 72 p.
  48. Pravaz JCT. « La curabilité des luxations congénitales du fémur ». Bulletin de la Société de chirurgie de Paris pendant l'année 1864, deuxième série, tome cinquième, p38. Librairie de Victor Masson; 1865. 686 p.
  49. La Revue Lyonnaise de Médecine, article d'Alain Mounier-Kuhn, Numéro spécial du 30 décembre 1966, tome 15, numéro 20, p942.
  50. Michon J, Mollier J-Y. Les mutations du livre et de l'édition dans le monde du XVIIIe siècle à l'an 2000: actes du colloque international, Sherbrooke, 2000, p127. Presses Université Laval; 2001. 604 p.
  51. Shaw J. Observations on the causes and early symptoms of defects in the form of the spine, chest and shoulders, and on the means of correcting them. 1827. 174 p.
  52. Shaw, John. The Medico-chirurgical Review and Journal of Medical Science (p366-387). Burgess and Hill; 1825. 626 p.

53. Gazette médicale de Paris, p339-340. Gazette médicale de Paris; 1834. 852 p.
54. The Lancet, 9th March 1844, p 745-750, 777-781, 809-815. J. Onwhyn; 1844. 876 p.
55. Commission Impériale. Catalogue général de l'exposition Universelle de 1867 à Paris. Volume 1, p17 et dans le catalogue spécial p56. Dentu; 1867. 1398 p.
56. Brown B. Cases in Orthopedic Surgery: Read Before the Massachusetts Medical Society at Its Annual Meeting, June 3, 1868. D. Clapp; 1868. 72 p.
57. Orfila. Lettre d'Orfila à Humbert au sujet d'un bassin en cire, AD55 8J. 1836.
58. Malepeyre F. Memorial encyclopédique et progressif des connaissances humaines, tome 4, p245. 1834. 400 p.
59. Impartial de la Meurthe, avril 1957, Musée barrois.
60. Notice des produits de l'industrie française: Précédée d'un historique des expositions antérieures et d'un coup d'oeil général sur l'Exposition actuelle. Éverat, imp.; 1834. 316 p.
61. Costabel P. Sciences de la Renaissance (p175-185). Vrin; 1973. 312 p.
62. Raspiller A. La stèle de l'oculiste du Musée barrois et le logo de la Société francophone d'histoire de l'ophtalmologie. J Fr Ophtalmol. févr 2015;38(2):146-53.
63. Dictionnaire pittoresque d'histoire naturelle et des phénomènes de la nature ..., p163. Au Bureau de souscription; 1834. 808 p.
64. Le Spectateur militaire: Recueil de science, d'art et d'histoire militaires, 42è volume, 1846-1847, p105. Bureau de Spectateur militaire; 754 p.
65. Le Nen D. Léonard de Vinci, un anatomiste visionnaire. L'Harmattan; 2010.
66. Inventaire du Musée barrois en juillet et décembre 1850, des dons de Mme Jules Humbert.
67. Lettre au directeur de l'Hôpital de Bar-le-Duc, en date du 23 juillet 1958, Musée barrois.
68. Poëy d'Avant F. Les Monnaies féodales de France (1858-1862). Georges Depeyrot, Paris: Maison Florange. 2007;

## Annexe



Les 38 maquettes d'Humbert, réalisées vers 1834. Musée barrois, don Humbert en 1850. Numéros d'inventaire provisoire 13.10.05.01 à 13.10.05.38. ©Musée barrois, Bar-le-Duc, 2013



UNIVERSITE DE BREST - BRETAGNE OCCIDENTALE  
Faculté de Médecine & des Sciences de la Santé

\*\*\*\*\*

AUTORISATION D'IMPRIMER

\*\*\*\*\*



Présentée par ~~Madame~~ / Monsieur le Professeur : Frédéric DUBRANA

Titre de la thèse (en MAJUSCULES) : FRANÇOIS HUBERT (1776 - 1850),  
UN ORTHOPÉDISTE RECONNU AU PATRIMOINE HISTORIQUE  
UNIQUE

ACCORD DU PRESIDENT DU JURY DE THESE SUR L'IMPRESSION DE LA THESE

OUI :

NON :

En foi de quoi la présente autorisation d'imprimer sa thèse est délivrée à

Madame / Monsieur : Antoine DESSEAUX

Interne en DES de : Chirurgie générale

Fait à BREST, le 23 Aout 2016

VISA du Doyen de la faculté  
A BREST, le 25 août 2016.

Le(a) Président(e) du Jury de Thèse,

Professeur C. BERTHOU