

# Le portfolio de l'interne de chirurgie plastique : un outil d'aide à la formation des internes de chirurgie plastique en France ?

A. Bout-Roumazeilles, S. Dast, N. Assaf, C. Herlin, R. Sinna

#### ▶ To cite this version:

A. Bout-Roumazeilles, S. Dast, N. Assaf, C. Herlin, R. Sinna. Le portfolio de l'interne de chirurgie plastique : un outil d'aide à la formation des internes de chirurgie plastique en France?. Annales de Chirurgie Plastique Esthétique, 2019, 64 (1), pp.17-23. 10.1016/j.anplas.2018.06.006. hal-02552059

### HAL Id: hal-02552059 https://hal.umontpellier.fr/hal-02552059

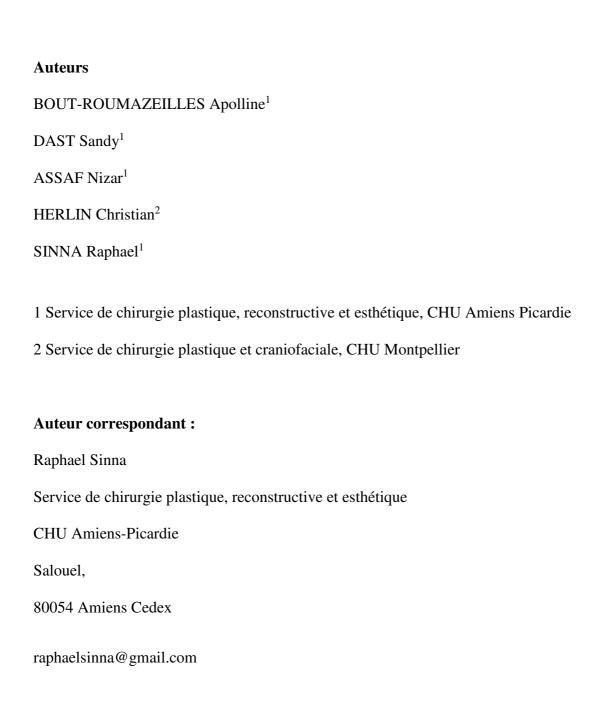
Submitted on 21 Oct 2021

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.



# LE PORTFOLIO DE L'INTERNE DE CHIRURGIE PLASTIQUE

# Un outil d'aide à la formation des internes de chirurgie plastique en France ?



1	LE PORTFOLIO DE L'INTERNE DE CHIRURGIE
2	PLASTIQUE
3	Un outil d'aide à la formation des internes de chirurgie plastique
4	en France ?
5	
6	
7	
8	Introduction
9	
10	La chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique est par essence une spécialité complexe
11	complète et compliquée. Chaque année, le nombre d'interne ayant le choix de se former à
12	cette spécialité lors du troisième cycle des études médicales est extrêmement faible e
13	n'excède pas 30 internes par promotion. L'accès aux formations des spécialités médicales es
14	régit par l'Etat français et se fait à l'issue d'un examen classant national (ECN) annuel depuis
15	$2004^{1}$ .
16	En 2017, un décret a modifié l'organisation du troisième cycle des études médicales e
17	notamment les modalités de formation à la spécialité <sup>2</sup> . Un portfolio, outil de suivi de la
18	formation de l'interne fait partie des nouveautés de la réforme.
19	Le but de notre article est de faire un état des lieux de la formation avant et après la réforme
20	du 3 <sup>ème</sup> cycle, et de proposer un portfolio, qui serait un outil de validation des apprentissages
21	destiné à l'interne de Chirurgie Plastique comme suggéré dans l'arrêté fixant les nouvelles
22	modalités de formation.
23	
24	Etat des lieux de la formation
25	-avant la réforme de 2017
26	
27	Jusqu'à l'année 2016, les internes ayant fait le choix de se former à la Chirurgie Plastique

devaient tout d'abord intégrer la formation du Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES) de

Chirurgie Générale puis le Diplôme d'Etudes Spécialisées Complémentaires (DESC) de

28

- 30 Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique. Cette intégration se faisait officiellement à
- 31 partir du 7<sup>ème</sup> semestre d'internat, et à la condition d'avoir réalisé un semestre au minimum
- 32 dans un service agrée pour le DESC de Chirurgie Plastique avant la fin du 5<sup>ème</sup> semestre. A
- 33 l'issue de ce semestre le coordonnateur local de la formation était alors le décisionnaire de
- 34 l'accès des internes à la spécialité<sup>3</sup>.
- 35 La validation du diplôme du DESC de Chirurgie Plastique reposait sur une formation pratique
- 36 et théorique bien définie et était sanctionnée par l'examen national du DESC de Chirurgie
- 37 Plastique.

38

- -La formation pratique se déroulait selon un internat de 10 semestres et un post internat de 2 à
- 40 4 semestres. Durant cette formation, au minimum 6 semestres devaient avoir été réalisés au
- sein de services validant le DESC de Chirurgie Plastique (4 pendant l'internat et 2 pendant le
- 42 post internat).
- 43 -En parallèle, la formation théorique nécessitait la validation de 9 modules d'enseignement
- 44 correspondant au programme du DESC de Chirurgie Plastique. Elle était coordonnée au
- 45 niveau national et pouvait être suivie par le jeune chirurgien sur une plateforme informatique
- 46 rattachée au portail de la Société Française de Chirurgie Plastique, Reconstructrice et
- 47 Esthétique (SoFCPRE) accessible sur le site www.plasticiens.fr<sup>4</sup>.
- 48 Au sein de ce portail sécurisé et individuel, le profil de l'interne de chirurgie plastique était
- 49 mis à jour régulièrement. Cela lui permettait de s'informer de la date des modules
- d'enseignement nationaux à venir ou déjà validés. Les attestations de présence aux congrès de
- la SoFCPRE ou de communications orales ou écrites étaient rattachées au profil de l'interne.
- 52 Des supports d'enseignements des modules nationaux étaient disponibles sur cette plateforme
- 53 (essentiellement sous forme de diaporama powerpoint et de cours théoriques). Enfin, en se
- 54 connectant à son profil personnel, l'interne pouvait s'inscrire aux congrès nationaux, aux
- modules d'enseignement ainsi qu'à l'examen de validation du DESC.

56

- 57 L'examen final du DESC de Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique sanctionnait
- une formation pratique et théorique de 6 à 7 années et comprenait une épreuve écrite et une
- 59 épreuve orale (théorique et présentation des titres et travaux).

60

61

62

#### - après la réforme de 2017

6465

- 66 Un arrêté d'avril 2017 modifié en novembre 2017<sup>2,5</sup> a réorganisé dans sa globalité les
- 67 conditions d'accès et la formation des étudiants au 3<sup>ème</sup> cycle des études médicales. La
- 68 formation de la spécialité de chirurgie Plastique est à présent divisée en 3 phases consécutives
- d'apprentissage visant l'obtention du Diplôme d'Etudes Spécialisées de Chirurgie Plastique,
- Reconstructrice et Esthétique. Le choix de ce DES se fait à présent immédiatement à l'issue
- 71 de l'ECN, sans passer par le DES de Chirurgie Générale.
- 72 Le DES est réparti en 3 phases permettant une progression dans les apprentissages et
- 1'acquisition des compétences : une phase socle (1 an), une phase d'approfondissement (3
- ans) et une phase de consolidation (1 ou 2 ans de post internat).

75

- 76 Si l'on se rapporte à l'ancien modèle, l'interne inscrit au DES de chirurgie plastique voit à
- 77 présent sa formation raccourcie d'une année. La formation du 3<sup>ème</sup> cycle s'étale sur 8
- 78 semestres au lieu de 10 auparavant. Si l'on part du principe que l'année (2 semestres)
- 79 supprimée était initialement l'année dévouée à la formation de chirurgie générale dans
- 80 l'ancien fonctionnement ceci n'impacterait pas l'apprentissage. Seulement, pouvons nous
- 81 nous affranchir d'une année de formation en chirurgie générale? Cela va-t-il avoir une
- 82 conséquence sur l'acquisition des connaissances, la progression de l'interne et la maitrise des
- 83 techniques chirurgicales? Si l'on se penche sur le texte officiel de la réforme, des
- 84 compétences chirurgicales globales et générales sont tout de même exigées de la part des
- internes engagés en DES de Chirurgie Plastique à la fin de la phase socle <sup>5</sup>. (*Tableau 1*)

- 87 Concernant la vérification et la validation des connaissances et des acquis, la formation n'est
- pas réellement règlementée et contrôlée et il semble que la réforme et ce nouveau DES ne
- 89 prévoient toujours pas de contrôle des connaissances.
- 90 A partir du moment où l'interne entre dans la formation de chirurgie plastique (à la suite de
- 91 l'ECN), il n'aura aucun examen national à valider avant la fin de son post internat. Aucune
- 92 vérification des connaissances n'est requise pour les spécialités chirurgicales au cours des 4
- 93 années que constituent l'internat.
- Même si au sein des différents CHU de France formant des internes de chirurgie plastique des
- 95 cours, séminaires, et staffs sont organisés en complément des enseignements nationaux
- 96 délivrés par le Collège des Enseignants de Chirurgie Plastique, une vérification « formelle »
- 97 ou officielle des connaissances théoriques chaque année, par le biais d'examen écrit, de QCM

- 98 ou de cas clinique ne semble pas répandue. Sur le même principe, les compétences pratiques
- 99 ainsi que l'évolution de leur acquisition ne semblent pas évaluées de manière formelle et
- 100 codifiée par les encadrants des internes au cours de leur formation.
- 101 En conclusion, le contrôle de la formation théorique et pratique des internes de chirurgie
- plastique au cours de leur internat est dévolu uniquement au coordonnateur ou responsable
- local de la spécialité. Seul l'examen final (écrit et oral) du DESC de chirurgie plastique,
- portant sur des connaissances théoriques, sanctionne une formation complexe de 5 années.

105

- 106 La réforme du DES prévoit un contrôle des connaissances à la fois théorique et pratique qui
- paraît flou dans ses termes explicatifs.
- 108 A titre d'exemple, les modalités de validation pour la phase socle sont détaillées comme telles
- dans le texte de loi. Au terme de la phase socle, l'interne doit avoir validé : les 2 stages
- 110 d'internat effectués, les compétences et les connaissances détaillées dans le chapitre
- 111 évaluation.
- 112 L'évaluation de ces connaissances porte sur :
- 113 -les connaissances théoriques, par une autoévaluation à l'aide de questions qui suivent les
- 114 cours en ligne sur la plateforme numérique
- -et les connaissances pratiques grâce au portefeuille numérique (équivalent du portfolio) saisis
- par l'étudiant et certifié par le maitre de stage ainsi qu'une vérification de l'activité réalisée en
- 117 centre de simulation.
- 118 L'évaluation des compétences consiste en :
- 119 une évaluation par le maitre de stage au terme de chaque stage selon un formulaire
- 120 standardisé
- 121 l'utilisation de ses connaissances à travers des présentations de cas cliniques lors de
- séminaires régionaux ou nationaux
- un entretien avec le coordonnateur local de la spécialité et un praticien d'une autre discipline
- afin de s'assurer de la capacité à poursuivre un cursus chirurgical.

- Les modalités de validation et d'évaluation sont, de la même manière, peu détaillées pour les
- 3 années qui constituent la phase d'approfondissement. Ce qui paraît évident à la lecture du
- texte de loi, c'est l'absence d'obligation d'un contrôle formel et objectif des compétences
- 129 pratiques par une personne impartiale, différente du maitre de stage de l'interne. Le
- portefeuille numérique cité ici pourrait s'apparenter au portfolio que nous avons développé
- afin de guider et de vérifier l'acquisition de gestes techniques.

#### Le portfolio

132133

- En se basant sur le constat suivant:
- -la formation des nouveaux internes inscrit en DES de chirurgie plastique va être réduite de 2
- 136 semestres
- 137 -il n'existe pas en France d'obligation de vérification de la progression des connaissances
- théoriques et de l'acquisition des compétences chirurgicales au cours de l'internat de chirurgie
- 139 plastique
- et en s'appuyant sur le texte de loi réformant la formation du 3<sup>ème</sup> cycle des études médicales
- (chapitre IV, art 13 et 14)<sup>2</sup> qui précise qu'un portfolio doit accompagner l'interne au cours de
- sa formation, nous avons réfléchi à la création d'un portfolio adapté à l'interne de chirurgie
- plastique.
- Le but de ce portfolio serait d'homogénéiser la formation pratique sur le plan local puis
- national, et de fournir à l'interne de chirurgie plastique un outil et un guide sur sa progression
- et ses acquisitions. Enfin, il pourrait servir de support à une évaluation des compétences
- pratiques chirurgicales au cours de l'internat de chirurgie plastique.

148

#### - Création du portfolio

150

- 151 Afin de créer ce portfolio, nous nous sommes inspirés de plusieurs sources.
- Tout d'abord, le texte de réforme du 3<sup>ème</sup> cycle des études médicales publié au Journal
- 153 Officiel nous a permis de définir une trame puisqu'il décrit succinctement pour chaque
- 154 spécialité quels sont les objectifs attendus concernant les connaissances théoriques et
- pratiques à acquérir lors de chaque phase (phase socle, phase d'approfondissement, phase de
- 156 consolidation)<sup>3</sup>. Ce texte spécifie aussi les modalités d'évaluation des connaissances
- 157 théoriques et pratiques pour chaque phase : e-évaluation pour les connaissances théoriques,
- portefeuille numériques des actes réalisés et activité en centre de simulation.
- 159 Les connaissances théoriques et les compétences à acquérir énoncées dans ce texte sont très
- basiques et peu détaillées pour chaque phase en comparaison au vaste panel de l'arsenal
- 161 chirurgical du plasticien. Nous n'en avons pas réellement tenu compte pour la création du
- portfolio. En revanche, la mention répétée dans les modalités d'évaluation du « portefeuille
- numérique saisi par l'étudiant contenant les actes opératoires auxquels l'étudiant a participé

ou réalisé » pourrait être apparenté à un portfolio. Cependant aucun détail sur la réalisation ou le contenu de ce portfolio n'est précisé dans le texte officiel.

Une chose a de plus retenu notre attention, les connaissances et les compétences à acquérir étaient divisées en 2 groupes, celles transversales et celles spécifiques à la spécialité. Ce qui signifie que malgré la réforme et la disparition du DES de chirurgie générale, il est attendu de l'interne qu'il ait acquis au terme de sa formation des connaissances chirurgicales non spécifiques à la chirurgie plastique. Ceci figure dans le portfolio que nous avons réalisé.

Dans un second temps, nous avons étudiés le contenu détaillé du programme officiel d'enseignement théorique du DESC et du Collège Français de chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique<sup>4</sup> et de l'European Board of Plastic, Reconstructive and Aesthtic

176 Surgery (EBOPRAS)<sup>6</sup>.

Le programme français est organisé en 9 modules bien détaillés, en parallèle le programme européen est organisé en 8 modules. La différence se situe essentiellement au niveau du module 9 *Ethique et Aspects Juridiques* du programme français absent du programme européen, et du module 4 *Chirurgie Plastique Pédiatrique* qui n'est pas un module à part entière, chaque module du programme européen comprenant une sous-partie concernant la pathologie de l'enfant associée (intitulée *Congenital*).

Ensuite, nous nous sommes intéressés au « logbook » présent sur le site du Collège Français de chirurgie plastique que chaque chirurgien doit compléter en vue de présenter son dossier à l'examen du DESC<sup>4</sup>.Ce tableau bien détaillé permet de répertorier les interventions auxquelles il a déjà assisté, déjà participé ou déjà réalisé.

Des portfolios officiels déjà existants dans d'autres spécialités (neurologie) nous ont permis

d'établir un exemple de portfolio, notamment concernant la mise en forme et l'organisation du portfolio.

Le portfolio de l'interne de neurologie<sup>7</sup>, extrêmement complet, comprend une soixantaine de pages. La première partie détaille la présentation de la discipline, le déroulement de la maquette du DES de neurologie, les différentes spécialités et domaines de compétence qui forment la neurologie, la formation du collège des enseignants de neurologie, les différents DU/DIU disponibles en fonction des régions, les différents congrès nationaux et

internationaux au cours de l'année, et le fonctionnement de l'internat de neurologie. Nous

n'avons pas tenu compte de cette partie pour la création de notre portfolio car ces informations sont présentes sur le site www.plasticiens.fr. Le contenu du portfolio personnalisé à proprement parler ne débute qu'à la page 24. Cette 2ème partie comprend un livret de l'interne centré sur son cursus (stages effectués, DU validés, ...) ainsi que les fiches d'évaluation de stage par semestre d'internat. Puis une dernière partie reprend au sein d'un tableau les compétences transversales à acquérir pour chaque pathologie de la neurologie, les épreuves cliniques, les gestes pratiques et leur niveau d'acquisition par l'interne. Enfin le portfolio s'achève sur une partie consacrée aux titres et travaux de l'interne.

206207

208

209

210

211

198

199

200

201

202

203

204

205

Pour finir, nous avons étudié un exemple étranger de portfolio de chirurgie plastique. Le système de formation chirurgicale britannique, très différent du système français par son modèle de sélection à l'entrée, fourni un portfolio chirurgical officiel extrêmement bien détaillé et utilisé tout au long de la formation de l'interne<sup>8</sup>. Celui ci est adapté en fonction du projet professionnel de l'interne et de sa volonté de sur-spécialisation. (Figure 1)

212213

#### - Contenu du portfolio

215

- 216 Le portfolio est un livré de 29 pages, délivré en format papier mais est voué à être utilisé sous
- format informatique en ligne (e-portfolio) ou par le biais d'une application sur smartphone.
- 218 Il débute par une page explicative du contenu et de l'intérêt du portfolio. Cette courte
- 219 introduction rappelle qu'il est nominatif et qu'il doit être rempli par l'interne au cours de son
- 220 internat. Sont repris les sources officielles ayant permis sa réalisation ainsi que le programme
- d'enseignement sur lequel il se base.
- Par la suite, 4 pages concernant le parcours de l'interne se succèdent, l'interne pourra alors y
- 223 noter les différents stages effectués, les diplômes ou autres formations (DU, masters, etc....)
- qu'il a suivi en parallèle du DES, et le modules nationaux d'enseignement du DES auquel il a
- 225 déjà participé. Enfin, un outil d'aide à la réalisation d'un CV médical est présent dans le
- 226 livret.
- 227 Le support de validation des connaissances théoriques et des acquisitions pratiques à
- 228 proprement parler est ensuite détaillé de manière précise. Il est divisé en 2 parties
- 229 correspondant aux 2 phases de l'internat de chirurgie plastique (phase socle et phase
- d'approfondissement).

Chaque phase est divisé en année d'apprentissage (1ère année pour la phase socle ; 2ème, 3ème et 4ème années pour la phase d'approfondissement). Comme pour le modèle britannique, les acquisitions sont réparties selon 3 axes : les connaissances théoriques à acquérir au cours de l'année, les compétences pratiques à acquérir au cours de l'année et enfin les gestes chirurgicaux à maitriser à la fin de l'année (Figure 2 et 3). A la fin de chaque année, une fiche d'évaluation est insérée et sera remplie par le tuteur de l'interne pour évaluer sa progression et mettre l'accent sur les lacunes à approfondir.

238

231

232

233

234

235

236

237

239

240

#### - Utilisation du portfolio

241

- Il s'agit d'un outil nominatif et personnel. Le portfolio est à conserver tout au long de la formation. Il sera complété avec soin et précision au fur et à mesure car il l'accompagnera pendant sa progression. Les premières pages détaillent le cursus de l'interne, ses diplômes et
- 245 formations complémentaires ainsi que les enseignements théoriques suivis.
- 246 Le tableau des connaissances théoriques et des compétences pratiques à avoir acquis au terme
- de l'année concernée permet à l'interne de savoir quels sont ses objectifs globaux à atteindre.
- 248 Ils sont détaillés à titre indicatif, l'interne peut cocher la ligne correspondant à la connaissance
- si elle est acquise ou si elle a été étudiée, mais ces données ne font pas partie de l'évaluation.
- 250 Par contre ces données pourraient servir de trame pour l'apprentissage théorique et guider
- 251 l'interne ainsi que le Collège Français dans la préparation et réalisation des questions ou
- 252 QCM prévus dans l'e-évaluation.
- 253 En revanche, les tableaux de validation des compétences pratiques et de validation des gestes
- chirurgicaux sont destinés à l'autoévaluation de l'interne et doivent être complétés au fur et à
- 255 mesure de la progression de l'interne. C'est à partir de ces 2 tableaux de validation que
- s'appuiera le tuteur de l'interne à la fin de chaque année lors de l'évaluation personnalisée et
- 257 le coordonnateur local lors de l'évaluation de l'aptitude à poursuivre le cursus chirurgical.
- 258 Initialement ce portfolio a été établi en prenant en compte la formation chirurgicale disponible
- 259 au sein de notre CHU. Pour ces raisons, certains items ou certaines compétences
- 260 n'apparaissent pas dans le portfolio car ne sont pas enseignées ou pratiquées par notre équipe.

261

#### Discussion

A l'ère du tout numérique, les connaissances théoriques sont faciles et rapides d'accès, que ce soit sur des livres numérisés, à travers les articles scientifiques disponibles en ligne ou encore sur des sites internet dédiés aux internes (ex : plasticiens.fr, e-plastic.fr, anato.info, ...). Or ce sont encore ces connaissances théoriques qui sont évaluées au terme de la formation chirurgicale ; au dépend du contrôle des compétences pratiques et de la technicité de l'interne. Peut-être devrions nous modifier les modalités d'évaluation des futurs chirurgiens plasticiens et centrer cette évaluation sur la pratique plutôt que la théorie. Le portfolio de l'interne de chirurgie plastique a été crée dans cette optique.

Au terme de la réalisation de ce portfolio nous sommes bien conscient que des améliorations seront à apporter. Notamment concernant l'absence de certains items de formation ou de certains gestes chirurgicaux non pratiquées au sein de notre équipe. Le portfolio est actuellement en cours de test au sein de notre service auprès de l'interne de la promotion 2017 bénéficiant du système de la nouvelle réforme ainsi qu'auprès des 2 internes de la promotion 2016. Pour cela nous avons calqué leur formation pratique et théorique de l'ancien DESC sur le nouveau DES. Imaginant leur 1ère année d'internat comme ayant été dévouée à une formation de chirurgie générale, leur 2ème année d'internat a été considérée comme faisant foi de « phase socle », ainsi les 3 dernières années restantes seront équivalentes aux 3 ans de la nouvelle « phase d'approfondissement ».

D'autres améliorations pourront être discutées lorsque nous aurons suffisamment de recul sur cet outil. Nous n'avons pas souhaité surcharger le portfolio afin de ne pas dissuader les internes de le consulter fréquemment. Si l'on compare notre livret avec le portfolio britannique, il paraît évident que le modèle français n'est pas assez détaillé, et pourrait profiter de l'apport de certaines précisions. Peut être sera-t-il nécessaire de l'affiner ou de le compléter. Le syllabus britannique détaille pour chaque pathologie (par exemple la paralysie faciale) l'objectif global, les connaissances à acquérir, les compétences cliniques et les compétences techniques à maitriser à la fin de chaque phase (Figure 1). En fonction du projet professionnel de l'interne et de son cursus, il existe un niveau de maitrise souhaité (basique, intermédiaire et avancé) à atteindre pour chaque compétence. Notre portfolio pourrait à terme se rapprocher de ce modèle.

Ce livret d'évaluation de la progression des acquisitions et des compétences est essentiellement basé sur l'autoévaluation. Il paraît évident que l'autoévaluation n'est qu'un des supports dans la vérification de l'apprentissage mais ne suffit pas. Comme suggéré dans le texte légal de la réforme, un bilan annuel avec le tuteur de l'interne semble nécessaire afin d'évaluer la progression, de confirmer les axes acquis, et d'appuyer ceux à améliorer, ou à étudier. Dans ce but, des fiches d'évaluation seront ajoutées au portfolio, une à la fin de chaque année de formation.

Dans notre portfolio, la progression des acquisitions est proposée selon une logique qui nécessite une implication pédagogique de tout les praticiens du service et de l'existence d'un compagnonnage entre les internes des différentes promotions. Certains services de chirurgie plastique ne pourront peut être pas suivre la progression proposée, et ceci pour de multiples raisons comme le nombre d'internes présents dans le service, leur ancienneté, l'organisation globale du service, la surspécialisation de certain praticiens. Il pourrait alors arriver que certains gestes soient acquis plus précocement que prévu dans le portfolio ou au contraire plus tardivement, l'essentiel étant qu'à la fin de sa formation l'interne ait une maitrise globale et variée de la spécialité.

Sur ce même principe, l'utilisation du portfolio pourrait être intéressante lorsque l'interne sera amené à changer de service (au sein d'un autre hôpital, lors de la réalisation d'un stage dans un hôpital périphérique ou hors de la subdivision d'origine). Dans ces cas là, les praticiens du service pourront avoir connaissance de l'avancée de la formation de l'interne qu'ils ne connaissent pas et ainsi mieux l'encadrer.

Au sein du portfolio nous avons ajouté des objectifs de validation de compétences en chirurgie générale pendant la phase socle, comme suggérées dans le texte de loi (appelées *compétences transversales*). Ceci est comparable au système britannique qui lors des 2 premières années de formation en chirurgie plastique exige que l'interne acquière des connaissances et des compétences en chirurgie générale. Cette démarche nous paraissait indispensable étant donné que le nouveau fonctionnement du 3ème cycle des études médicales a supprimé la validation du DES de Chirurgie Générale pour toutes les spécialités chirurgicales. Cette progression des compétences transversales vers des compétences plus spécifiques à la chirurgie plastique et plus spécialisées peut être un argument de motivation pour l'interne au cours des 4 années de formation.

Enfin, ce portfolio est basé en partie sur le logbook déjà existant sur le site du Collège

français et utilisé pour la préparation à l'examen du DESC. L'idée serait de faire du portfolio

un support ou un outil pour l'entretien oral du futur DES.

Pour cela il faudrait s'assurer que le portfolio suive l'interne tout au long de sa formation.

Nous envisageons un format en ligne (e-portfolio) ou sur une application pour smartphone à

l'identique. Il permettrait d'éviter une éventuelle perte, dégradation du livret existant pour le

moment sous format papier; et il pourrait alors être consulté et même rempli à distance.

338

336

337

339

341

342

343

344

345

346

340 Comme nous l'avons mentionné auparavant, notre proposition de portfolio est en cours de test

avec les internes de 2<sup>ème</sup> année de la promotion 2016 (encore sous le format DES de chirurgie

générale et DESC de chirurgie plastique) dans le but d'évaluer le contenu, la forme du

portfolio, sa lisibilité, et la pertinence de la répartition des items au cours des années

d'internat (gestes trop compliqués par rapport à l'ancienneté, non pratiqués, non acquis par

tous les internes du même niveau, ...). En tenant compte des remarques des internes ayant

déjà été amené à utiliser le support certaines modifications ont déjà été apportées.

Notre proposition de portfolio n'est pas vouée à être un outil statique mais au contraire a

348 vocation à être dynamique.

349 Une proposition d'utilisation par les autres CHU de l'inter-région ou de France avant son

350 introduction systématique au sein du DES de Chirurgie Plastique serait à envisager afin

d'obtenir un avis plus large sur les modifications à apporter. Nous ne pourrons évaluer les

premiers résultats de l'utilisation du portfolio que dans 4 ans, lorsque les premiers étudiants

de la promotion 2017 termineront leur DES de chirurgie plastique.

354

353

352

#### Conclusion

356

359

360

361

362

363

355

La formation des internes de chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique est extrêmement

358 variée et complète. En dehors d'un encadrement national de l'apprentissage théorique, il

n'existe pas réellement d'encadrement de la formation pratique en France. A la suite de la

réforme du 3<sup>ème</sup> cycle des études médicales, la durée de l'internat de chirurgie plastique a été

réduite d'une année et la formation obligatoire de chirurgie générale a été supprimée. A cela

s'ajoute la mention dans le texte de loi d'un portfolio, un outil permettant de justifier de

l'acquisition des connaissances et des compétences au cours de la formation.

- Nous avons pensé et construit cet outil comme une proposition de portfolio en s'aidant
- d'équivalent déjà existant. Ce portfolio est en cours d'évaluation et de test par les internes de
- 366 notre centre et son évaluation à l'échelle régionale ou nationale pourrait permettre d'y
- 367 apporter des améliorations.
- 368 Le but ultime de cet outil en plus de l'évaluation systématique des connaissances, et de
- 369 l'acquisition des compétences serait une ouverture vers l'uniformisation de la formation des
- internes de chirurgie plastique en France.

371

372

373

#### Références

- 375 1. Décret n°2004-67 du 16 janvier 2004 relatif à l'organisation du troisième cycle des
- 376 études médicales Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de
- 377 l'Innovation. JORF n°15 du 18 janvier 2004 page 1394 texte n° 14
- 378 2. Arrêté du 12 avril 2017 portant sur l'organisation du troisième cycle des études de
- 379 médecine. Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.
- 380 JORF n°0089 du 14 avril 2017 Ch IVArt 14 1°; Ch VI Arts 57-I, 59-II,III,VII.
- 381 3. Arrêté du 22 septembre 2004 fixant la liste et la réglementation des diplômes d'études
- spécialisées complémentaires de médecine Ministère de l'Enseignement Supérieur, de
- la Recherche et de l'Innovation. JORF du 06 octobre 2004
- 384 4. Site de la Société Française de Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique.
- www.plasticiens.fr.
- 386 5. Arrêté du 27 novembre 2017 modifiant l'arrêté du 12 avril 2017 relatif à l'organisation
- du troisième cycle des études de médecine et l'arrêté du 21 avril 2017 relatif aux
- connaissances, aux compétences et aux maquettes de formation des diplômes d'études
- spécialisés. Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.
- *J Off de la République française*. 2017.
- 391 6. 29 European Training Requirements for the Specialty of Plastic, Reconstructive and
- 392 Aesthetic Surgery. UEMS 2015.
- 393 7. PORTFOLIO DE L'INTERNE EN NEUROLOGIE. College des Enseignants de
- Neurologie. DES Neurologie. 2014.
- 395 8. The Intercollegiate Surgical Curriculum- Plastic Surgery. Royal College of Surgeons.
- 396 2013 p135-137.

397	
398	Légendes des tableaux et figures
399	
400 401	Tableau 1: Connaissances et compétences transversales à acquérir au cours de la phase socle du DES de Chirurgie Plastique <sup>5.</sup>
402	Figure 1. Exemple de page du syllabus britannique.
403	
404	Figure 2. Exemple de page du portfolio de chirurgie plastique : Compétences pratiques devant théoriquement
405	être acquises à la fin de la $2^e$ année.
406	
407	Figure 3. Exemple de page du portfolio de chirurgie plastique : Gestes opératoires devant théoriquement être
408	acquis à la fin de la 3 <sup>e</sup> année d'internat.
409	
410	
411	

Topic	Head & Neck Surgery	
Category	ST3-6 Intermediate Years	Areas in which simulation should be used to develop relevant skills
Module 6	Facial Reanimation	
Objective	Competence in the diagnosis of facial palsy and management by both static and dynamic procedures as well as non-surgical treatments.	
	BASIC Should demonstrate knowledge of - epidemiology, - anatomy of the facial nerve, - aetiological causes of facial palsy, - prognostic factors and implications for patient treatment recommendations, - range of reconstructive options  INTERMEDIATE Should demonstrate knowledge of	
Knowledge	<ul> <li>non-surgical treatments (Botox, biofeedback, electrical stimulation of facial musculature),</li> <li>static sling procedures (tendon, fascia, artificial),</li> <li>dynamic sling procedures (temporalis, masseter),</li> <li>principles of facial nerve reconstruction (direct suturing, nerve grafting, cross facial nerve grafting).</li> </ul>	
	ADVANCED Should demonstrate knowledge of - free muscle transfer techniques (cross facial nerve grafting, gracilis, pectoralis minor, rectus abdominis), - reconstructive aesthetic techniques (endoscopic browlift, facelift, upper & lower blepharoplasties),	
Clinical	BASIC Should demonstrate ability to - take focused facial nerve related history eliciting factors localising site of injury, - undertake competent facial nerve examination , - initiate appropriate investigations (CT, MRI, EMG, nerve conduction studies).	
Skills	INTERMEDIATE Should demonstrate ability to - interpret CT, MRI, EMG & nerve conduction studies, - develop and record management plan for the patient and discuss rationale for management of common scenarios with patients and colleagues.	
	ADVANCED Should demonstrate ability to - undertake analysis and diagnostic synthesis, judgement and surgical planning pertinent to facial palsy,	
Technical Skills and Procedures	BASIC Should be able to perform - exploration, protection and identification of facial nerve branches, - direct repair of facial nerve, - nerve grafting of facial nerve	Strongly recommended Microsurgery skills  Desirable Nerve graft harvest

#### PHASE D'APPROFONDISSEMENT

(2<sup>ème</sup> année)

VALIDATIO	ON DES COMPETENCES I Acquis	PRATIQUES Non acquis
- Etre capable de <b>débuter</b>	riequis	1 ton acquis
seul(e) une consultation de		
chirurgie plastique		
(diagnostic, information du		
patient,)		
- Participer à la préparation		
des dossiers et assister à une		
Réunion de Concertation		
de Dermatologie		
-Participer et réaliser une		
communication à un		
congrès local (ex : Journée		
des Plasticiens du Nord)		
- Dialoguer avec l'équipe		
anesthésique pour une		
prise en charge globale du		
patient en <b>pré-per et post</b>		
opératoire		
- Savoir prendre en charge		
une <b>plaie chronique</b>		
- Savoir prendre en charge		
une <b>escarre</b>		
- Etre capable d'analyser		
une <b>plaie de main</b>		
- Savoir prendre en charge		
une infection des parties		
molles		

## PHASE D'APPROFONDISSEMENT

(3<sup>ème</sup> année)

VALIDATION DES GESTES OPERATOIRES				
	Geste réalisé le	Intitulé de l'intervention/nom du patient		
- Etre capable de réaliser un curage axillaire				
- Etre capable de réaliser un curage inguinal				
T. 11 1 / 1				
- Etre capable de réaliser				
seul(e) les principaux lambeaux locaux de la				
face				
- Etre capable de réaliser seul(e) une <b>cure d'oreille</b>				
décollée				
- Etre capable de réaliser				
seul(e) une <b>amputation de</b>				
membre ou de doigt				
- Etre capable de réaliser				
seul(e) la <b>préparation des</b>				
vaisseaux receveurs d'un				
lambeau libre				
- Etre capable <b>d'aider</b> lors de la <b>réalisation</b>				
de la realisation d'anastomoses micro				
chirurgicales				

	-la prévention et l opératoires	le traitement des complications post	
Connaissances	-la réhabilitation et la rééducation		
transversales à acquérir	-la gestion du stress		
trains versures a acquerir	-la gestuelle de base au bloc opératoire		
	-la représentation et la réalité du métier de chirurgien		
	-les spécificités de la chirurgie esthétique		
		-Maitrise des techniques de sutures	
	Techniques	-conduite de la cicatrisation	
		-techniques de greffe de peau	
		-communiquer avec les patients ou les	
Compétences génériques		familles difficiles	
et transversales à	Comportementales	-utiliser les ressources humaines,	
acquérir		organisationnelles et pédagogiques	
acquern		permettant d'améliorer la prise en	
		charge des patients	
		-comprendre comment les erreurs ou	
		les événements indésirables	
		surviennent	