

Transmettez votre savoir de

# Kiné à Kiné



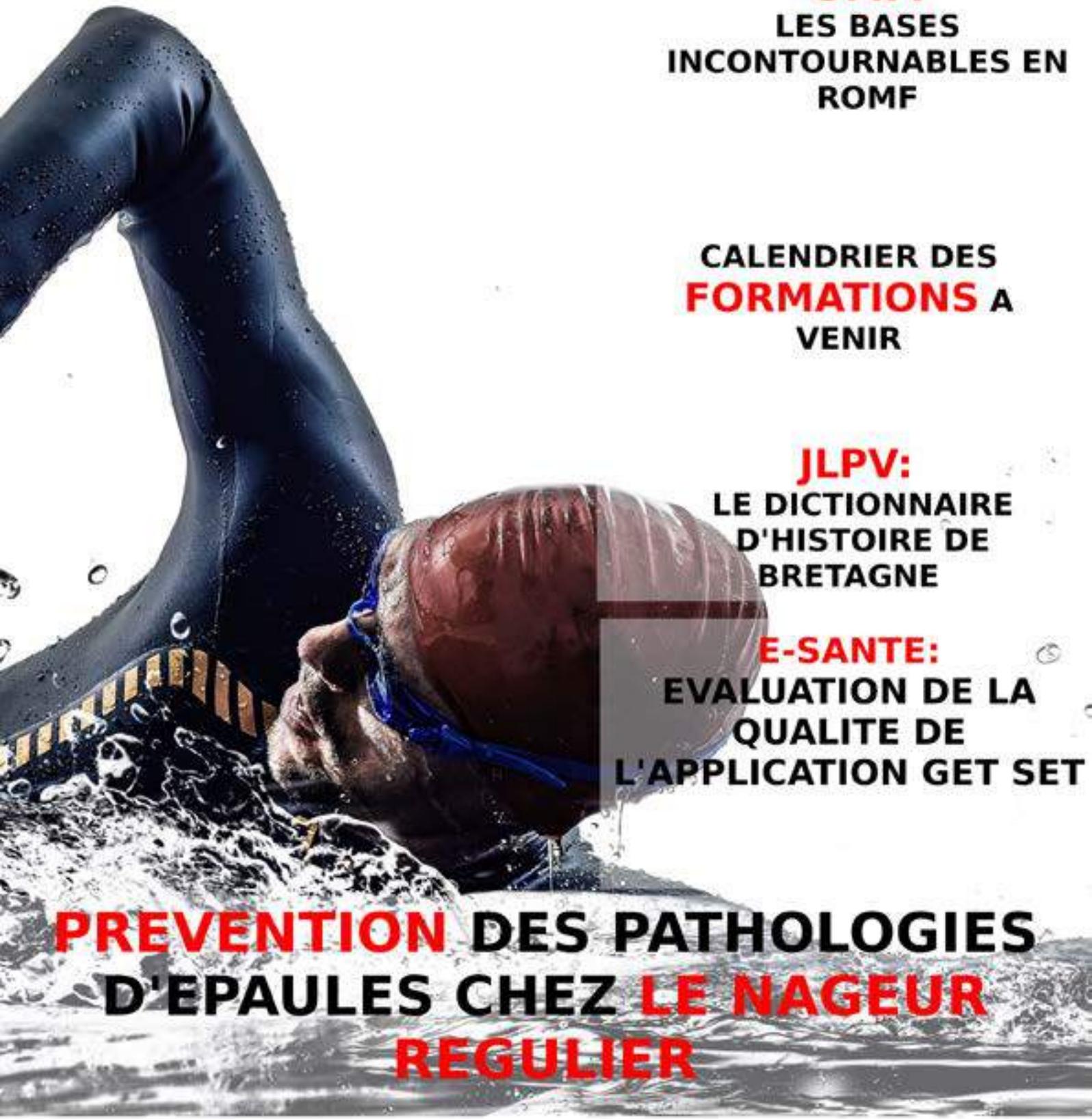
**OMF:**  
LES BASES  
INCONTOURNABLES EN  
ROMF

CALENDRIER DES  
**FORMATIONS A**  
VENIR

**JLPV:**  
LE DICTIONNAIRE  
D'HISTOIRE DE  
BRETAGNE

**E-SANTE:**  
EVALUATION DE LA  
QUALITE DE  
L'APPLICATION GET SET

**PREVENTION DES PATHOLOGIES  
D'EPAULES CHEZ LE NAGEUR  
REGULIER**



Responsable « de Kiné à Kiné » :  
J.ENCAOUA – MKDE

Responsable de la rubrique OMF :  
F.CLOUTEAU – MKDE

Responsable de la rubrique Bilans :  
J.PLAUCHUT – MKDE, Ostéopathe

Responsables de la rubrique  
Imagerie :

DR SITBON  
Radiologue Centre Catalogne  
DR CHELLY  
Radiologue Centre Catalogne  
DR HAYOUN  
Radiologue Centre Catalogne

Responsable de la rubrique  
Nutrition:

S.SITBON  
Diététicienne - Nutritionniste

Responsable de la rubrique  
JLPV :

M.HADJADJ - MKDE

Responsable de la chronique  
mensuelle:

Dr HUSSLER

Comité scientifique :

S.TACHIBANA – MKDE  
AH.BOIVIN - MKDE  
F.BIGOT - MKDE  
Dr E.ZAATAR - Orthodontiste  
K.BOUZID - MKDE  
S.BADOT - MKDE  
Dr N.NIMESKERN  
Chirurgien Maxillo-Facial  
M.HADJADJ – MKDE  
Pr G.MARTI  
Chirurgien Maxillo-Facial  
et stomatologiste  
C.TRONEL PEYROZ – MKDE  
Dr S.GAYET - Médecin des hôpitaux  
Dr R.HUSSLER - Cadre de santé -  
MKDE

Ont participé dans ce numéro :

J.ENCAOUA  
F. CLOUTEAU  
Dr.R.HUSSLER  
BARONE A  
CHAUVEAU E.  
GIRET C.  
OLINIK A.  
PIAZZETTA L.  
RIGAL C.  
SANNA S.  
J.PLAUCHUT  
M.HADJADJ

## FEVRIER 2019- Numéro 42

Prévention des pathologies d'épaules chez le  
nageur régulier

JULIEN PLAUCHUT

06

Evaluation de la qualité de l'application Get Set

Hussler Roland, BARONE Angélique, CHAUVEAU Esther, GIRET Camille, OLINIK  
Amandine, PIAZZETTA Léa, RIGAL Charlotte, SANNA Saphia

10

Evenements à venir

20

Les bases incontournables en rééducation oro-  
maxillo-faciale:

Francis CLOUTEAU

28

Rubrique JLPV:

Dictionnaire d'Histoire de Bretagne

Michel HADJADJ

35



# 10

Evaluation de la qualité  
de l'application Get





# 6

## Prévention des pathologies d'épaules chez le nageur régulier

L'importance de la préparation



Dans ce numéro 42 de février participent les étudiants chercheurs en psychologie. Ils tiendront une rubrique mensuelle dans laquelle ils nous présenteront différentes applications de e-santé. Au-delà de l'aspect pratique de cette rubrique, il est intéressant de voir ces dernières années l'évolution de la capacité à évaluer, à prendre du recul, à remettre en question. L'article de Francis CLOUTEAU, ce mois-ci, est à l'image de cet esprit. Ce praticien/chercheur/formateur en OMF nous fait bénéficier de son expérience et de sa sagesse dans un article qui je pense doit devenir un incontournable pour tout rééducateur en OMF.

Très bonne lecture

Julien ENCAOUA

Responsable de Kiné A Kiné



# 20

## Les Formations KAK explosent!

# 28

## Les bases incontournables en rééducation oro-maxillo-faciale





# VEGA

SOLUTION DE GESTION ET  
TÉLÉTRANSMISSION POUR MKDE

## “On est bien chez Vega”

35 000 utilisateurs nous font confiance ✓

Le 1<sup>er</sup> logiciel à offrir SCOR ✓

Une prise en main Rapide ✓

Une hotline sans faille ✓

## Logiciel le plus choisi depuis plus de 10 ans

---

Plus d'informations : 04 67 91 27 86  
[www.vega-logiciel-kine.com](http://www.vega-logiciel-kine.com)

INNOVATION  
EN CRYO  
BREVET DÉPOSÉ



# CryoPRESS®

## LE SYSTÈME

Botte et manchon souples réfrigérés par l'Easyair FORCE micro-perforés avec compression réglable et maintien de l'accessoire. 10 à 30 minutes de soin en fonction des indications. À utiliser avec protocoles mémorisables sur le Easyair FORCE.

## EFFETS

**DIMINUTION** de la douleur et de l'inflammation.

**DRAINAGE** de l'œdème.

**PRISE** en charge du mouvement et de l'appui beaucoup plus rapide.

**AUGMENTATION** de l'amplitude articulaire.

**ACCÉLÉRATION** de la récupération.

## INDICATIONS

- Pathologies inflammatoires du système musculosquelettique
- Idéal suite aux opérations des ligaments croisés et prothèses du genou
- Tendinopathie du genou et de la cheville
- Entorses
- Douleurs rhumatismales
- Cicatrisation
- Périostites
- Lésions myoaponévrotique
- Récupération musculaire
- Traitement jambes lourdes et cellulite
- Traitement des gros bras après cancer du sein (avec manchon)



MKS Paris



Veas Hannibal - Lot A5. Bât A  
165, Rue de la Bilière  
34660 CURNONSEC



Tél. 04 99 64 21 05  
Fax. 04 99 64 21 06  
olivia.beldame@easycryo.fr



[www.easycryo.fr](http://www.easycryo.fr)

MKS Paris : Sarl au capital de 10 000€

SIRET : 51822767300028 / N° Intracom : FR 11518227673

# PRÉVENTION DES PATHOLOGIES D'ÉPAULES CHEZ LE NAGEUR RÉGULIER

**Julien PLAUCHUT**

Masseur-Kinésithérapeute, Ostéopathe à Neuilly-sur-Seine  
Chargé d'enseignement en IFMK

Diplôme inter-universitaire de kinésithérapie respiratoire en pédiatrie et en réanimation néonatale et pédiatrique  
D.U. d'Expertise Judiciaire, d'Assurance et d'Evaluation du Préjudice  
plauchut.mkde@gmail.com

La natation, bien que plébiscitée pour ses qualités, est un sport sollicitant de manière répétitive les membres supérieurs. Cette discipline, bien que symétrique, utilise beaucoup plus les chaînes antérieures du haut du corps que postérieures. Le complexe scapulo-serrato-thoracique est particulièrement exposé [1] car même si les jambes jouent un rôle dans la propulsion, les bras assurent une prise stabilisante dans l'eau.

La pratique régulière de la natation va donc entraîner les muscles antérieurs favorisant ainsi une posture en antépulsion de la tête et des moignons d'épaule. De plus, les muscles rotateurs médiaux seront plus développés que les rotateurs latéraux.[2]

A l'examen clinique, lors de votre bilan du membre supérieur vous rechercherez donc une sagittalisation (abduction) et une antépulsion de l'épaule. Vous examinerez également le rythme scapulo-huméral et recherchez toutes modifications dues au tonus trop important des muscles antérieurs.

La prise en charge préventive chez le nageur aura pour but d'assouplir les muscles de la chaîne antérieure, renforcer les muscles rachidiens et fixateurs scapulaires, et

rétablir un équilibre entre les rotateurs latéraux et médiaux d'épaule.

## **Programme de rééducation et d'auto-rééducation [3] [4] :**

### 1) Sur l'épaule :

- étirements des rotateurs médiaux d'épaule : grand pectoral, grand dorsal, subscapulaire
- renforcement musculaire des rotateurs latéraux d'épaule et du dentelé antérieur
- travail proprioceptif de l'épaule sur plan stable puis instable (mousse, plate forme, ballon de Klein) avec initialement les coudes fléchis puis tendus.

### 2) Afin d'améliorer la posture et de positionner l'épaule du nageur dans un plan plus frontal :

- étirements du petit pectoral, des scalènes, du SCOM, du trapèze supérieur et de l'élévateur de la scapula.
- renforcement des érecteurs du rachis et des fixateurs de scapula

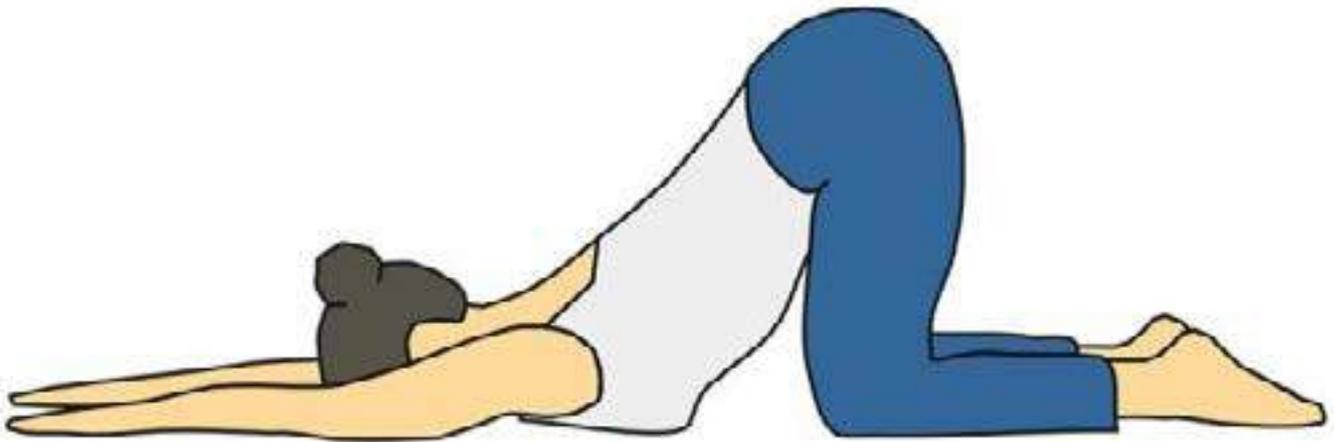
## BIBLIOGRAPHIE

[1] TIXIER, Arnaud, BARETTE, Gilles, et DUFOUR, Xavier. Évaluation de l'épaule du nageur. Kinésithér Scient, 2012, vol. 535, p. 5-15.

[2] OLIVIER, N., QUINTIN, G., et ROGEZ, J. Le complexe articulaire de l'épaule du nageur de haut niveau. In : Annales de réadaptation et de médecine physique. Elsevier Masson, 2008. p. 342-347

[3] HADDAD, A., LELLOUCHE, H., et MIDDLETON, P. La pathologie rhumatismale du nageur. L'Actualité rhumatologique, 1999, p. 237-253.

[4] MIDDLETON P. La prévention de l'épaule du nageur. Rhumatologie Pratique 1993 : 96.





# Mazet Santé

INNOVATION  
EFFICACITE  
FIABILITE

Partenaire en kinésithérapie



**Biostim** : une centrale d'électrothérapie pilotée par ordinateur avec des programmes ludiques de stimulation et de biofeedback pour la rééducation post partum.

**i-Press** : la pressothérapie intelligente pour une aide efficace à la prise en charge des traitements lymphatiques.



**b-Lift C** : Le traitement des cicatrices et la mobilisation des tissus grâce à la dépressothérapie.

Mazet Santé - ZA Route de Tence - 43520 MAZET-SAINT-VOY  
Tél : +33 (0)4.71.65.02.16 - E-mail : commercial@mazetsante.fr



[www.mazetsante.fr](http://www.mazetsante.fr)



à **VENDRE** fonds/cabinet  
**Kinési & Physiothérapie**



300 mètres de cette plage

à l'**ÎLE MAURICE**

info: Manual Adjustment Therapy Mauritius

*mat.com@intnet.mu*

**CONFIDENTIALITÉ ASSURÉE & À ÊTRE RESPECTÉ**

"L'acquisition du Fonds de Commerce de ce Cabinet représente une occasion unique d'améliorer votre Qualité de Vie en sécurité"

## EVALUATION DE LA QUALITÉ DE L'APPLICATION *GET SET*

Hussler Roland\*, BARONE Angélique\*\*, CHAUVEAU Esther\*\*, GIRET Camille\*\*, OLINIK Amandine\*\*, PIAZZETTA Léa\*\*, RIGAL Charlotte\*\*, SANNA Saphia\*\*

\*Cadre de Santé Kinésithérapeute, Phd Science de l'éducation, Etudiant Chercheur en Psychologie (roland.hussler@gmail.com; <http://www.ifres.fr>; <http://hussler-roland.e-monsite.com/>)

\*\* Etudiants Chercheurs en Kinésithérapie de l'IFMK de Limoges croix rouge.

### 1 PRÉSENTATION DE L'APPLICATION

#### 1.1. Présentation de l'application ( décrite sur le site)

« Les lésions surviennent souvent, trop souvent dans la plupart des sports. Pour un athlète, chaque blessure peut être dévastatrice, voire même mettre fin à une carrière prometteuse. Cela dit, les lésions peuvent être évitées. De nombreuses études scientifiques prouvent que des exercices d'échauffement structurés peuvent réduire le risque de lésion de plus de 50%

Cette application mobile, *Get Set*, a été créée pour les Jeux Olympiques de la Jeunesse 2014 à Nanjing, Chine. C'est le résultat d'une collaboration entre le Comité olympique international, le Centre de recherche sur les traumatismes sportifs d'Oslo, les partenaires technologiques, *Making Waves (Oslo)*, et plusieurs fédérations sportives internationales.

Le public cible n'est pas uniquement les jeunes talents et leurs entraîneurs, mais bien toute personne engagée dans une activité physique. *GetSet* a pour but d'aider à prévenir les lésions sportives, en vous proposant des programmes d'entraînement adaptés à vos besoins et prouvés pour être les plus efficaces. Tous les exercices sont présentés en vidéo et décrits

par de brèves descriptions pour effectuer l'exercice correctement. Chaque exercice est proposé en plusieurs variantes, ainsi que sous trois différents niveaux de difficulté qui vous permettent de progresser selon le degré de difficulté exigé. Les exercices de *Get Set* sont conçus pour être réalisés avec un minimum de matériel, afin de les rendre sûrs et faciles à mettre en œuvre où que vous soyez. »[1]

Nous vous présentons dans cet article une évaluation de l'application *Get Set* destinée à l'entraînement des sportifs à l'aide de l'outil d'évaluation MARS ou Échelle d'évaluation des applications mobiles.[2]

#### 1.2. Caractéristiques de l'Application

- **Nom de l'application :** Get Set
- **Date de sortie :** 30/06/2018
- **Développeur :** apps@olympic.org
- **Version :** 2.0.4
- **Dernière mise à jour :** 05/10/2018
- **Tarifs :** gratuite
- **Plateformes de téléchargement :** iPhone, iPad, Android
- **Domaines ciblés :** application d'entraînement
- **Population ciblée :** sportifs

[1] Site consulté le 20/01/2019 : <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.olympic.app.getset&hl=fr>

[2] Référentiel de bonnes pratiques sur les applications et les objets connectés en santé (Mobile Health ou mHealth) disponible sur le site : [https://www.ethique-hdf.fr/fileadmin/user\\_upload/Telechargez\\_le\\_referentiel.pdf](https://www.ethique-hdf.fr/fileadmin/user_upload/Telechargez_le_referentiel.pdf)

### 1.3. Objectifs de l'application (clairs, précis et concis)

- Aider à prévenir lésions sportives
- Optimiser la performance sportive
- Maintenir sa forme physique

## 2 EVALUATION QUALITÉ DE L'APPLICATION AVEC QUESTIONNAIRE MARS

### 2.1. Questionnaire évaluation MARS

L'échelle MARS (Mobile Application Rating Scale) est une échelle validée par la Haute autorité en Santé.

À partir de 349 items regroupés suite à une revue de littérature, le score a été réduit à 23 items et côté de 1 à 5 dans 4 domaines objectifs et 1 domaine subjectif.

### 2.2. Principe d'évaluation de l'application (souligner le principe d'évaluation par plusieurs étudiants augmentant la fiabilité de l'évaluation)

L'évaluation de l'application par l'échelle MARS est effectuée par un groupe de sept étudiants en 3<sup>e</sup> année de masso-kinésithérapie. Chaque critère est évalué par l'ensemble des étudiants et les résultats sont moyennés. La notation de chaque critère est de 0 à 5.

**Section A – Engageant** (amusant, intéressant, personnalisable, interactif (envoi des alertes, messages, reminder, feedback, permet le partage), bien ciblé sur l'audience.

1. **Divertissant** : est-ce que l'application est divertissante à utiliser ? Est-ce qu'elle utilise des stratégies pour améliorer l'implication au travers l'aspect divertissant (par exemple : un côté ludique)

2. **Intérêt** : est-ce que l'application est intéressante à utiliser ? Est-ce qu'elle use de différentes stratégies pour améliorer l'implication au travers d'une présentation intéressante du contenu ?

3. **Personnalisable** : est-ce qu'elle fournit/conservent tous les réglages nécessaires/les réglages de préférences des applis (exemple : son, contenu, notifications, etc.) ?

4. **Interactivité** : est-ce qu'elle permet à l'utilisateur d'entrer des données, fournir un feedback, contenu rapide (reminders, options de partage, notifications, etc.) ?  
Note : ces fonctions ont besoin d'être personnalisables et ne pas s'écraser les unes sur les autres.

5. **Groupe cible** : est-ce que le contenu de l'application (information visuelle, langage, design) est approprié pour l'audience ciblée ?

**Section B – Fonctionnalité** - fonctionnement de l'application, facile à apprendre, navigation, flux/parcours logique, design gestuel de l'application

6. **Performance** : comment fonctionne avec précision/vitesse les éléments de l'application (fonctions) ainsi que ces composantes (boutons/menus) ?
7. **Facilité d'utilisation** : avec quelle facilité est-il possible d'apprendre à utiliser l'application ; quel est le niveau de clarté des icônes/étiquettes de menu et les instructions ?
8. **Navigation** : est-ce que le déplacement entre les écrans est logique/précis/non-interrrompu ; est-ce que tous les liens vers les écrans sont présents ?
9. **Design gestuel** : est-ce que les interactions (toucher/glisser/pincer/défiler) sont conformes et intuitifs avec l'ensemble des composantes/écrans ?

**Section C – Esthétique** - design des graphismes, attractivité visuelle, cohérence des couleurs, et style uniforme

10. **Mise en page** : est-ce que la disposition et la taille des boutons/icônes/menus/contenu de l'écran est appropriée ou peut-on zoomer si nécessaire ? (5 niveaux de réponses côté de 1 à 5 avec descriptif).
11. **Graphisme** : à quel niveau est la qualité de la résolution des graphismes utilisés pour les boutons/icones/menus/contenu ?
12. **Attractivité visuelle** : à quel niveau l'application est-elle visuellement belle ?

**Section D – Information** - contenu de haute qualité d'informations (exemple : texte, feedback, mesures, références) provenant de source fiable. Sélectionner non adapté si la composante de l'application ne convient pas.

13. **Précision de la description de l'application** (sur le store) : est-ce que le contenu de l'application est décrit ?
14. **Buts** : est-ce que l'application a des buts spécifiques, mesurables et atteignables ?
15. **Qualité de l'information** : est-ce que l'application présente un contenu correct, bien écrit, et adapté à l'objectif/au sujet visé par l'application ? (5 niveaux de réponses côté de 1 à 5 avec descriptif).
16. **Quantité d'information** : est-ce que l'étendu du domaine couvert est compris dans le cadre de l'application ; et compréhensible en restant concis ?
17. **Information visuelle** : est-ce que l'explication visuelle des concepts – au travers de schéma/graphique/image/vidéos, etc.- est clair, logique, et correct ?
18. **Crédibilité** : est-ce que l'application provient d'une source légitime (spécifiée dans la description sur le store ou dans l'application elle-même) ?
19. **Fondée sur des preuves** : est-ce que l'application a été testée/évaluée par un essai contrôlé ; a dû être vérifiée par une étude fondée sur les preuves ?

**Section E (partie subjective)**

20. Est-ce que vous recommanderiez cette application à des personnes qui pourraient en tirer un bénéfice ?
21. Combien de fois pensez-vous que vous pourriez utiliser cette application dans les 12 prochains mois si elle vous était pertinente ?
22. Paieriez-vous pour cette application ?
23. Quel est de manière globale la note que vous attribueriez à cette application ?

Critères	Note/5	Commentaires
SECTION A	Divertissant	4.33 L'application peut donner envie de rester plus de 10 minutes dessus. Cependant, son format pourrait être plus interactif et divertissant
Intérêt	4.5	L'application propose plusieurs niveaux, de difficulté croissante. Elle peut être utilisée fréquemment.
Personnalisable	1.5	L'application n'est pas personnalisable en fonction de l'utilisateur. On ne peut pas y enregistrer des paramètres personnels. Les notifications sont visibles seulement lorsque l'application est ouverte.
Interactivité	1.66	L'application ne présente qu'un historique, cela ne suffit pas à rendre une application interactive
Groupe cible	4.66	Cette application cible en premier lieu les sportifs. Son utilisation est cependant adaptée à tout public.
Performance	4.33	Selon le support et le réseau, les vidéos à télécharger peuvent être un obstacle pour l'utilisation de cette application. Cependant une fois téléchargée, la vidéo reste en mémoire ce qui facilite son accès.
Facilité utilisation	4.66	L'application est très intuitive et simple d'utilisation.
Navigation	4.33	La navigation entre les niveaux est fluide et logique. La présence de raccourcis nous permet de retourner facilement au menu principal.
Design gestuel	4	Les interactions sont logiques cependant on ne peut pas glisser entre les différentes pages.
Mise en page	3.86	La disposition et la taille des boutons est claire, cependant on ne peut pas zoomer. Il y a beaucoup d'informations écrites données en même temps
Graphisme	4.83	Bon niveau de qualité graphique.
Attractivité visuelle	4.16	L'utilisation de couleurs vives permet de rendre le visuel attractif
Precision description	4.5	Une rubrique "A propos de l'application" permet de présenter celle-ci, elle présente notamment ses objectifs.
Buts	3.16	L'application a des buts spécifiques et atteignables mais non mesurables
Qualité information	4.66	Les exercices de musculation sont bien décrits, détaillés (nombre de répétitions, objectifs, position), et à la portée de tout le monde.
Quantité informations	4.5	Les informations sont claires et concises. Les consignes sont données par "point" ce qui permet une bonne lecture, de plus seules les informations nécessaires sont données.
Information visuelle	5	Les vidéos sont claires, logiques et permettent une compréhension à la portée de tous.
Crédibilité	5	L'application a été développée par le Centre de recherche sur les traumatismes sportifs d'Oslo, l'école norvégienne des sciences du sport à Oslo et Making Waves à l'occasion des Jeux Olympiques de la Jeunesse de 2014 à Nanjing.
Fondée sur des preuves	N.A	Pas d'informations
Recommandation	4.16	La recommandation de l'application dépend de la population selon l'activité physique des personnes.
Fréquence utilisation	3.83	Avis différents selon la fréquence d'activité sportive des personnes.
Paiement	1.66	L'application présente de nombreux exercices que l'on peut retrouver sur internet. Elle regroupe de nombreux sports très spécifiques qui ne concernent pas une majorité de la population. En revanche elle peut être utile dans la pratique de la masso-kinésithérapie du sport.
Note globale	4	L'application semble utile à un grand public, elle présente très peu de mauvais points qui semblent négligeables par rapport aux bénéfices qu'elle peut apporter.

## 2.3. Résultats évaluation Mars

### 2.3.1. Tableau récapitulatif des critères (cf. tableau ci-dessus p.)

Un histogramme permet de visualiser rapidement l'évaluation par critères

### 2.3.2. Tableau récapitulatif des sections (les sections ont été explicitées au 2.1)

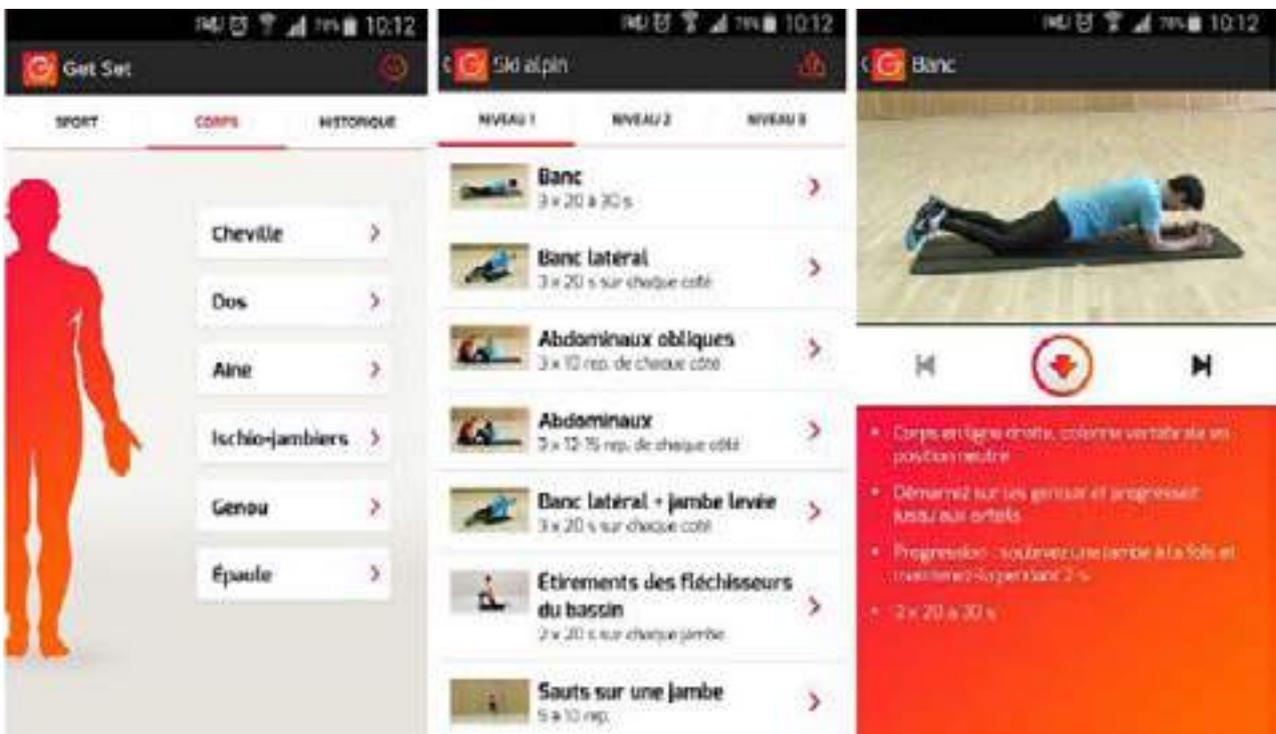
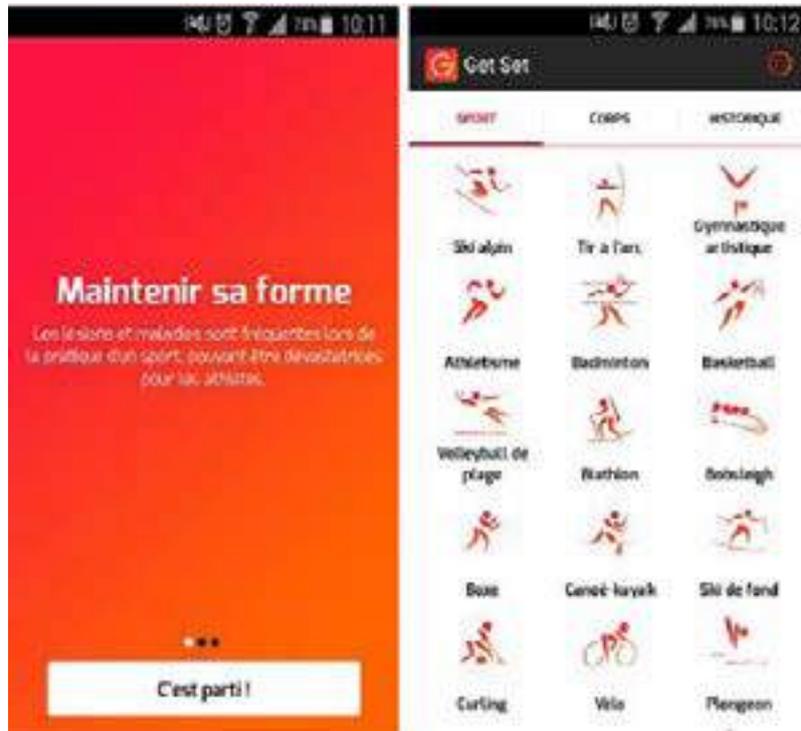
Un histogramme permet de visualiser rapidement l'évaluation par sections.

2.3.3. *Appréciation globale et synthétique*  
Elle correspond au critère n°23 : « note globale » de la section E concernant la partie subjective. 3.

Engageant	Fonctionnalité	Esthétique	Information	Partie subjective
3.33	4.33	4.28	4.47	3.41

## 3. EXEMPLES D'IMAGES DE L'APPLICATION

Ci-contre quelques images représentatives de l'application pour aider les lecteurs à « voir » concrètement l'application.





# LA TECHNOLOGIE AU SERVICE DE LA SANTE

## SOLUTIONS POUR MEDECINS ET KINESITHERAPEUTES

Depuis plusieurs années dans le domaine de l'onde de choc, Équipement Médical International équipe nombre d'hôpitaux, centres de rééducation et cabinets de kinésithérapie. Basée au coeur de Paris dans le huitième arrondissement, une équipe de professionnels composée de kinésithérapeutes, de médecins, d'ingénieurs et de commerciaux, met en commun son savoir pour améliorer le quotidien des professionnels de la santé et de leurs patients.



# EMI 2.1

## Thérapie par ondes de choc radiales pour applications orthopédiques multiples

EMI 2.1 est un système de traitement par ondes radiales. Il s'agit de LA solution aux problèmes orthopédiques chroniques. Après avoir acquis des connaissances théoriques poussées et une large expérience pratique des traitements par ondes de choc extracorporelles (RWT), EMI a développé un appareil de pointe, considéré comme l'un des leaders dans le domaine de l'orthopédie.

Là où les traitements conventionnels à base de corticoïdes ou de physiothérapie classique ont échoué, EMI 2.1 offre des résultats particulièrement impressionnants, il s'agit d'une méthode non invasive, non chirurgicale et rapide permettant de soigner des pathologies orthopédiques superficielles ne réagissant pas aux autres traitements, d'atténuer la douleur et d'améliorer considérablement les performances du patient.

RWT - un taux de succès de plus de 85% sur les maladies chroniques!

- Compacte et mobile
- Design
- Coûts de maintenance extrêmement bas
- Schémas anatomiques
- Satisfaction des patients garantie
- Soulagement immédiat





## Comment fonctionne EMI 2.1?

Les ondes de choc radiales sont appliquées directement sur la source de la douleur. Les ondes radiales agissent sur les tissus et déclenchent des réactions

### **biologiques positives:**

- Réponse inflammatoire ou inflammation atténuée
- Vasodilatation, flux sanguin et apport en oxygène accrus dans le tissu endommagé
- Induction de facteurs angiogénétiques conduisant à une néovascularisation
- Guérison tissulaire
- Fragmentation des dépôts calcaires en « bris » absorbés ensuite par les tissus
- Différenciation des cellules souches mésenchymateuses formant les cellules (ostéoblastes) qui conduisent à la restauration osseuse et à la reconstitution des fractures
- Effet analgésique

Le protocole de soins varie entre quatre et six sessions selon l'état du patient, la gravité de sa pathologie et son rythme personnel de guérison.

Une procédure ambulatoire dure au maximum 15 minutes.

L'unité EMI 2.1 dispose de trois embouts de traitement différents: 6mm/15mm/25mm pour optimiser le traitement de la douleur et garantir une localisation précise de la zone à traiter.

## Indications multiples

- Tendinite de l'épaule (avec ou sans calcification)
- Bursite de l'épaule
- Epicondylite latérale et médiane
- Tendinite patellaire
- Bursite trochantérienne
- Inflammation du tendon d'Achille
- Fasciite plantaire
- Epine calcanéenne
- Doigt à ressaut
- Douleurs lombaires (d'origine musculaire)
- Points gâchettes

## Caractéristiques techniques

- **Intensité:** 60 à 185 mj correspond à une pression de 1 à 5 bar
- **Fréquence:** 1 à 22Hz
- **Dimensions:** Console centrale: 290X240X130 mm - Applicateur 230X50 mm
- **Poids:** Console centrale: 2.07 kg - Applicateur: 960g



**Equipement  
Médical  
International**

**EQUIPEMENT MEDICAL  
INTERNATIONAL FRANCE**

128 rue de la Boétie, 75008 PARIS

**Service commercial:**

Tél:01.86.26.94.95

Courriel:contact@emi-medical.com

**S.A.V:**

Tél:09.77.55.73.29

**Service Marketing:**

Tél:09.70.73.99.03

[www.emimedical.net](http://www.emimedical.net)

**MEDISPEC LTD Corporate  
Headquarters**

203 Perry Parkway, Suite #6,  
Gaithersburg, MD 20877, USA  
Tel:+1(301)944 - 1575

**EQUIPEMENT MEDICAL  
INTERNATIONAL TEL-AVIV**

Nahal Iakish 13  
7770107 Ashdod  
Israël



**EVENT**



# FORMATION DPC

RÉSERVÉE AUX KINESITHERAPEUTES

## MARSEILLE

Le 08 et 09 Mars 2019

**PRISE EN CHARGE DES TENDINOPATHIES  
APPROCHE THÉORIQUE ET PRATIQUE**

*FORMATEUR: FABIEN GRESSIER*

### PROGRAMME

Le 08 Mars

18h Accueil des participants  
Formation théorique autour d'un buffet salé

Le 09 Mars

9h00 - 12h00 - Formation  
10h15 - Pause thématique  
12h00 - Déjeuner  
14h00 - 19h00 - Formation  
15h15 - Pause thématique

### DÉROULÉ

PROPRIÉTÉS BIOMÉCANIQUES &  
FONCTIONNELLES DU TENDON  
LA LÉSION TENDINEUSE  
PROCESSUS DE RÉPARATION TENDINEUSE  
FACTEURS DE RISQUE  
CLASSIFICATION  
DIAGNOSTIC / BILAN CLINIQUE  
IMAGERIE  
PRINCIPES THÉRAPEUTIQUES  
THÉRAPIE PAR ONDES DE CHOCS

**INDEMNISATION DPC DE 462€ !!  
FORMATION PRISE EN CHARGE  
POUR TOUS**

**NOUVELLE  
DATE**

Inscriptions par mail: [contact@kineakine.com](mailto:contact@kineakine.com)  
Ou par téléphone au 09.77.55.73.29  
[www.kineakine.com](http://www.kineakine.com)

**NOUVELLE  
DATE**



# **FORMATION DPC**

## **RÉSERVÉE AUX KINESITHERAPEUTES**

### **LILLE**

**Le 15 et 16 Mars 2019**

#### **TECHNIQUES MYOTENSIVES VERSUS TECHNIQUES MYOFACIALES**

*FORMATEUR: JULIEN CRAMET*

#### **PROGRAMME**

Le 15 Mars

18h Accueil des participants  
Formation théorique autour d'un buffet salé

Le 16 Mars

9h00 - 12h00 - Formation  
10h15 - Pause thématique  
12h00 - Déjeuner  
14h00 - 19h00 - Formation  
15h15 - Pause thématique

#### **THEME**

Le but de cette formation est de savoir identifier l'origine musculaire ou conjonctive d'une raideur.

La réalisation d'un bilan précis vous permettra d'orienter le traitement sur les tissus qui causent la raideur et sur les traitements les plus pertinents pour y remédier

**INDEMNISATION DPC DE 462€  
FORMATION PRISE EN CHARGE  
POUR TOUS**

**FORMATION RESERVEE AUX MKDE  
LIBERAUX**

**NOUVELLE  
DATE**

*Inscriptions par mail: [contact@kineakine.com](mailto:contact@kineakine.com)  
Ou par téléphone au 09.77.55.73.29  
[www.kineakine.com](http://www.kineakine.com)*

**NOUVELLE  
DATE**

# FORMATION DPC

RÉSERVÉE AUX KINESITHERAPEUTES  
LYON

Le 05 et 06 AVRIL 2019

## PRISE EN CHARGE DES TENDINOPATHIES APPROCHE THÉORIQUE ET PRATIQUE

FORMATEUR: *FABIEN GRESSIER*

### PROGRAMME

Le 05 Avril

18h Accueil des participants  
Formation théorique autour d'un buffet salé

Le 06 Avril

9h00 - 12h00 - Formation  
10h15 - Pause thématique  
12h00 - Déjeuner  
14h00 - 19h00 - Formation  
15h15 - Pause thématique

### DÉROULÉ

PROPRIETES BIOMECHANIQUES &  
FONCTIONNELLES DU TENDON  
LA LESION TENDINEUSE  
PROCESSUS DE REPARATION TENDINEUSE  
FACTEURS DE RISQUE  
CLASSIFICATION  
DIAGNOSTIC / BILAN CLINIQUE  
IMAGERIE  
PRINCIPES THERAPEUTIQUES  
THERAPIE PAR ONDES DE CHOCS

**INDEMNISATION DPC DE 462€**  
**FORMATION PRISE EN CHARGE**  
**POUR TOUS**

**NOUVELLE  
DATE**

Inscriptions par mail: [contact@kineakine.com](mailto:contact@kineakine.com)  
Ou par téléphone au 09.77.55.73.29  
[www.kineakine.com](http://www.kineakine.com)

**NOUVELLE  
DATE**

# Organisme de Formation

## Echographie pour professionnels de Santé



- ✓ Actif depuis 2010
- ✓ Echo & Dissection
- ✓ E-Learning
- ✓ Plusieurs niveaux d'enseignement



<http://bit.ly/FormationSonoSkills>

[www.sonoskills.fr](http://www.sonoskills.fr) - [info@sonoskills.fr](mailto:info@sonoskills.fr)



# FORMATIONS 2019



<http://bit.ly/SonoSkillsFormation>

<http://bit.ly/SonoSkills-Inscription>

## Echographie Pelvi-Périnéale

- 26 & 27 Janvier Paris
- 06 & 07 Avril Lausanne
- 25 & 26 Octobre Paris
- 16 & 17 Novembre Estavayer-Le-Lac



## Workshop

1/2 journée découverte -  
Villes & Dates à venir

## Introduction à l'échographie

- 15 & 16 Juin Lausanne
- 24 & 25 Novembre Lausanne

## Niveau 1 - Fondations en échographie

- 14 - 16 Mars & 18 - 20 Avril Paris
- 19 - 21 Sept. & 17 - 19 Oct. Paris
- 25 - 27 Avril & 23 - 25 Mai @SSK
- 24 - 26 Oct. & 28 - 30 Sept. @SSK
- 15 - 17 Mars & 31 Mai - 02 Juin Sion
- 6 - 8 Sept. & 18 - 20 Oct. Estavayer-Le-Lac



## Anatomie cadavérique & Dissection

- 03 & 04 Mai Caen
- 27 & 28 Septembre Caen
- 22 & 23 Novembre Caen

## Niveau 2 - Epaule

22 & 23 Mars @SSK

## Niveau 2 - Tissus Musculaire

Dates à venir Paris

## Niveau 2 - Pathologie

Dates à venir Paris





RETROUVEZ LES PRODUITS  
ET MATÉRIELS ESSENTIELS  
POUR VOS SOINS  
ET VOTRE CABINET

- ✓ MASSAGE
- ✓ PHYSIOTHÉRAPIE
- ✓ CRYOTHÉRAPIE
- ✓ RÉÉDUCATION
- ✓ MOBILIER
- ✓ CONSOMMABLE

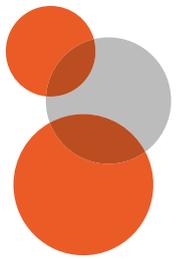


[www.kinessonne.com](http://www.kinessonne.com)

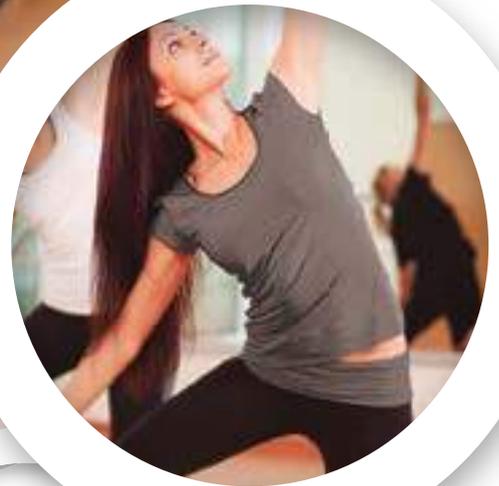
N° DE TÉLÉPHONE

01 71 670 670

**INDIBA®**  
ACTIV THERAPY



nouvelle  
génération  
Thérapie  
Cellulaire  
Active



**SATISFACTION 360°  
PATIENTS ET THERAPEUTES**

CONTACTEZ-NOUS :  
04 92 95 11 57



[www.indibaactiv.fr](http://www.indibaactiv.fr)

# RUBRIQUE ORO-MAXILLO-FACIALE



**CERROF Cercle d'Etudes et de Recherches en  
Rééducation Oro-Faciale**

Cercle d'étude et de recherche pluridisciplinaire dans le domaine de la santé otodologique et des rééducations

# LES BASES INCONTURNABLES EN REEDUCATION ORO-MAXILLO-FACIALE

AUTEUR : FRANCIS CLOUTEAU

ILLUSTRATIONS : IC

*Pour ce numéro de KAK n°42 l'auteur présente, ce qui n'est pas fréquent dans cette rubrique, un menu sous forme de récapitulatif des incontournables en rééducation oro-maxillo-faciale. Toutefois il ne cède pas à la demande fréquente de présentation d'un domaine complexe sous forme simpliste de "recette de cuisine".*

*L'avantage des traitements standardisés serait de permettre à chacun de s'essayer à une discipline sans effort ni réflexion, ni apprentissage, ni compréhension, un peu comme des promesses de l'intelligence artificielle (IA). On peut s'interroger sur l'éthique de tels comportements comme on s'interroge sur les problèmes de cet ordre qui seront indubitablement soulevés par l'IA.*

*Attendons que ces nouvelles technologies dont on nous promet un avenir radieux se penchent sur notre profession.*

*Pour lors, cet article tente de résumer une pratique qui demande adaptation, nuance, une certaine capacité à anticiper, une pédagogie adaptée à chaque patient.*

*Néanmoins cette souplesse ne permet pas les hypothèses et les pratiques les plus farfelues, ésotériques ou de fiction.*

*Elle se base sur le savoir, la réflexion, l'analyse critique, l'échange et finalement la prise de décision.*

*On pourra toujours opposer moult arguties mais soyons clair le savoir est daté, partiel.*

*La réflexion et l'analyse critique sont basées sur le doute.*

*Elles doivent permettre d'apprécier d'une part la meilleure solution possible dans un temps donné, compte tenu de notre niveau de connaissances scientifiques.*

*D'autre part interviennent également dans les choix thérapeutiques l'évaluation du patient, la qualité de l'échange, du partage et de critères pas toujours justifiables qui nous sont propres.*

*L'organisation d'un traitement provient toujours des résultats de nombreux paramètres dont certains ne relèvent sans doute pas de la rationalité. Cependant, dans cet article l'auteur va rechercher à conformer des éléments qui lui semblent à ce jour, incontournables dans ce domaine de rééducation OMF.*

Il peut paraître bien ambitieux de vouloir traiter les abords indispensables à une rééducation oro-maxillo-faciale (ROMF) tant la diversité de situations est grande.

Néanmoins sans prétendre être totalement exhaustif nous allons essayer d'aborder ce sujet.

La région corporelle concernée par cette rééducation est capitale au sens étymologique du terme.

La tête "caput" en latin (qui donnera le mot capital) regroupe l'essentiel des fonctions vitales : respirer, s'alimenter, s'exprimer.

Elle est aussi sans doute, la zone où officie le plus grand nombre de praticiens médicaux différents.

On ne fera pas ici l'inventaire de ces spécialités.

La mise en lumière de pathologie, comme nouveauté, telle que le SAOS amène de nouveaux spécialistes à s'y intéresser.

Leurs préoccupations étaient jusqu'à il y a peu, bien loin des problématiques qu'en ROMF on nomme couramment FONCTIONS.

Nous allons traiter les paramètres un par un en sachant qu'obligatoirement nous serons dans une approche réductrice tant les différents domaines interagissent.

## VIVRE C'EST RESPIRER :

La kinésithérapie OMF ne doit jamais perdre de vue ce principe fondamental.

La prise de conscience de la respiration sera donc l'élément premier du programme.

Cette fonction est manifeste, comme toute réalité il faudra l'expliquer, la détailler la décortiquer puisque toute fonction physiologique peut boguer.

La respiration fonctionnelle physiologique est la respiration nasale : inspiration nasale, expiration nasale.

Le souffle est utilisé de façon physiologique lors de la phase phonatoire.

Les problèmes de santé majeurs provoqués par la respiration buccale sont bien connus et nous n'en ferons pas l'inventaire dans cet article.

Il faudra donc enseigner, quelque soit l'âge du patient l'hygiène nasale et particulièrement le mouchage si mal pratiqués chez les respirateurs buccaux.

Notons pour les lecteurs qui ne seraient pas formés en ce domaine qu'un très gros contingent des patients de rééducation OMF est, peu ou prou, respirateur buccal.

(Ce sujet sera traité dans KAK en Avril 2019 par AH BOIVIN)

Il semble raisonnable d'affirmer que le mouchage doit se pratiquer régulièrement et au minimum matin et soir comme le brossage des dents, voire plusieurs fois par jour.

Chacun a compris l'importance de l'hygiène dentaire car les conséquences sont rapidement douloureuses.

Il est moins aisé de réaliser les conséquences d'un nez bouché chronique car elles ne sont ni évidentes, ni immédiates et souvent insidieuses et lointaines.

En pratique il faut enseigner à nos patients à se moucher une narine après l'autre sans faire " la trompette", sans ouvrir la bouche au moment du souffle nasal et à inscrire



cette pratique dans les temps des toilettes buccales journalières.

Dans le domaine du travail ventilatoire de nombreuses propositions supplémentaires tout aussi importantes peuvent être envisagées.

A titre d'exemple le travail des ailes du nez doit faire partie intégrante du protocole. Trop souvent inertes, les narines doivent s'ouvrir au moment de l'inspiration et du flairage. Selon de nombreux auteurs le volume inspiré augmenterait ainsi de 20%. Mais cette dilatation permet aussi à l'odorat de mieux se révéler.

Ces observations débouchent sur de nombreux éléments que nous traiterons dans un prochain article.

## CITONS LE PLAISIR DE SENTIR, DE RESPIRER.

La sensation de bien être s'exprime aussi de cette façon quelquefois par une inspiration profonde et une ouverture nasale conséquente.

Notons qu'à l'observation de nombreux respirateurs buccaux ou mixtes, selon le mode d'analyse employé, présentent d'importants déficits aux exercices de reconnaissance des odeurs et une morphologie des fentes nariennes dites en "boîte à lettre "

Bien évidemment il faut incorporer à cette éducation ventilatoire la découverte par le patient des rythmes, des différents aspects de la ventilation : costale, diaphragmatique, mais principalement la ventilation de confort, de repos, retrouver ou découvrir le plaisir de respirer.

## LE SYSTÈME VÉLO-LINGO-PHARYNGO-HYOÏDIEN (VLPH)

Continuons dans notre exploration des voies aériennes supérieures (VAS)

Si en anatomie descriptive le nez est essentiellement constitué des fosses nasales il y a sur le plan fonctionnel une continuité morphologique et anatomique avec le naso-pharynx.

La gorge est un conduit aéro-digestif qui fait la liaison entre les fosses nasales, la bouche, le larynx et l'oesophage.

La biomécanique de cette zone est très caractéristique et participe à la respiration, à l'alimentation, à la phonation : les trois fonctions majeures pour l'humain.

Nous devons réaliser l'évidence du système VLPH et la faire partager à nos patients.



Suivons le parcours du flux aérien à l'inspiration, traversons les fosses nasales, nous rencontrons irrémédiablement le voile du palais, clapet à la fois nasal, pharyngien et buccal.

Le voile du palais défini par les muscles releveur, tenseur du voile et de l'arc palatoglosse ne peuvent être dissociés du fonctionnement de la ventilation nasale, de la déglutition et de pathologies comme le SAOS, le ronflement, les troubles de la déglutition. Ils appartiennent à ce système VLPH. Tour à tour il est un élément déterminant pour chaque praxie oro-maxillo-faciale.



L'arc palatoglosse et le voile forment également avec la base de langue le sphincter postérieur de la bouche.

La langue, dans sa partie postérieure, est associée aux mouvements du pharynx dans chaque fonction.

**Truisme :** le travail analytique que l'on s'égarerait à proposer pour chaque élément distinct n'a pas de fondement fonctionnel.

Cette démarche ne pourrait être fondée que sur l'ignorance de la réalité du système complexe au sens scientifique que sont les cavités orales.

Mais en fait, doit-on aborder la ventilation et les praxies en se référant uniquement à la morphologie externe, à de qui est observable?

Le nez, la bouche le pharynx sont ils des cavités d'essence différente ou le résultat d'un même système partitionné, spécialisé, présentant de nombreux traits fonctionnels communs?

**"Le tout est plus que la somme de ses parties."** dit-on. La proposition de notion de système VLPH relève de ce que l'on appelle les systèmes complexes de plus en plus d'actualité dans le monde scientifique.

Ce regard ne signifie pas que chaque élément du système présente un fonctionnement compliqué.

Au contraire, ils sont souvent très simples, mais lorsqu'ils agissent ensemble, on ne peut réduire le système à l'addi-

tion de leurs différentes capacités.

Dans la plupart des cas ces "organes" sont régis par des principes identiques ou communs et ne sont pas réductibles à leurs constituants.

En kinésithérapie OMF il est impératif d'affirmer l'interaction des différents composants et de réaliser leur activité en volume et en facteur temps.

Les stimulations de ce système VLPH doivent donc être présentées comme la continuité du travail nasal.

Il est indispensable de proposer des gestuelles adéquates avec obligation de feedback visuel (V3M cf article dans KAK).

Faute d'une telle pratique nous n'obtiendrons pas de réel apprentissage ni d'automatisation de la mobilité vélaire dans son ensemble, du sphincter postérieur de la bouche, des constricteurs du pharynx.

Grâce au système de feedback visuel on remarque qu'en utilisant une méthode rigoureuse et efficace, les résultats sont plus rapides à obtenir car la prise de conscience est optimisée.

Comment ne pas parler de la langue dans ces incontournables ?

Dès que l'on écrit le terme de langue il y a ambiguïté.

La langue française dispose d'un seul mot pour évoquer des notions apparemment différentes.

Si l'on se réfère au Larousse ou à tout autre dictionnaire on trouve des définitions relativement simples :



1) Organe charnu, allongé, mobile, situé dans la bouche.

Ce point révèle une approximation à laquelle trop de rééducateurs souscrivent.

Anatomiquement, l'ensemble de la langue ne se trouve pas située dans la bouche. En effet la base de langue est décrite comme une partie de la paroi antérieure du pharynx, participant au sphincter postérieur de la bouche.

Nous nous trouvons devant une simplification qui pose plus de problème qu'elle n'en résout.

Une seconde interrogation vient, toujours dans cette définition, du mot organe. **Qu'est-ce qu'un organe?**

Le dictionnaire nous affirme : "*partie du corps d'un être vivant nettement délimitée et exerçant des fonctions particulières.*"

Cet "organe" exerce sans doute des fonctions particulières essentielles dans la mastication par exemple, nous y reviendrons plus tard.

Nous vous présentons une requête : cette partie du corps est-elle nettement délimitée puisqu'elle est organe?

De fait elle échange des fibres avec les muscles constricteurs du pharynx, du voile, des sous-hyoïdiens ? Où en est la limite?

Ajoutons cette juste interrogation aux différents éléments de la problématique de la biomécanique de cette région. Dès lors, l'étude des fonctions est obliérée, elle présente des biais d'analyse.

Ces raccourcis délétères, faussent la compréhension des phénomènes praxiques et en conséquence toutes propositions de rééducation cohérente.

Un autre sens du mot langue est celui de langage.

La langue envisagée sous le sens de système de signes vocaux propre à une communauté d'individus.

C'est un outil de communication entre ses membres.

Cette langue parlée utilise la langue organe.

Les associer est confondre des éléments qui ne sont pas totalement assimilables.

On peut s'exprimer avec difficultés dans une langue avec une atteinte de la langue, chirurgicale ou neurologique, on peut posséder une langue organe et être muet, mais sans la possession d'un langage minimum on ne peut communiquer oralement.

Là encore la réflexion sur les systèmes complexes doit être présente.

Une expression populaire moquant une personne dit qu'elle "*a la langue bien pendue*".

Critiquer ainsi les bavards nous parle, involontairement, anatomie : effectivement la langue présente quelques points d'attaches auxquels elle est en quelque sorte "pendue" : apophyse styloïde, palais dur, os hyoïde, mandibule.

Mandibule est elle même suspendue et mobile dans les 3 plans de l'espace.

Cette expression imagée doit nous faire découvrir la dynamique de la langue sous un aspect moins stéréotypé.

Grâce à sa situation suspendue, la langue est capable de nombreuses déformations.

On a répertorié ses mouvements dans les trois plans de

l'espace : protraction, rétropulsion, mouvements latéraux, mouvements d'élévation, de recul, d'ondulation, de torsion.

Remarquons que la langue présente encore bien des énigmes comme par exemple : quelle est la fonction du septum lingual?

Mais l'on discute encore de la position dite de repos : où se situe la langue lorsqu'elle n'est pas en action?

Cette position de repos est séquencée par l'usage dynamique de la langue : déglutition, parole, alimentation.

Chaque séquence de repos est très brève, mais au total représente un temps très long au quotidien.

Un consensus semble actuellement se dégager en faveur d'une position avec apex en élévation, posée sur le palais, en arrière des incisives supérieures.

L'interrogation devrait être ailleurs, non pas sur la position de repos, mais sur les causes neuro-motrices des pulsions linguales, des pressions pathologiques de la langue sur telle ou telle zone buccale.

**Ne focalise-t-on pas sur le positionnel faute de connaissances nouvelles neuromotrices, émotionnelles et sensorielles ?**

Ne devrait-on pas considérer que l'on se trouve régulièrement devant des dysfonctionnements linguaux idiopathiques au sens premier du terme?

En attendant de nouvelles investigations et l'émergence de nouveaux savoirs, interrogeons nous sur ce que l'on propose en rééducation :

- Position de repos : Quelle est notre affirmation en matière de repos de la langue?
- Ventilation nasale : Enseigner la ventilation nasale à nos patients jusqu'à automatiser.
- Alimentation : Corriger les enchaînements gestuels de la langue les différentes formes de déglutition : salivaire, aliments liquides et aliments après mastication.
- Mastication : Faire prendre conscience de son rôle essentiel dans l'alimentation et le parcours digestif.
- Phonation : Inculquer les comportements linguaux dans l'articulé phonatoire, ses rythmes et fréquences.

La langue présente une grande capacité à modifier ses rythmes et la fréquence de ses différents mouvements en accord avec l'usage fonctionnel.

Elle est mise en cause dans les troubles de la respiration, de la déglutition, trouble de la phonation, de la mastication, dans de nombreux troubles de la croissance, dans le SAOS.

Cette hyper présence aux carrefours de toutes les fonctions a trop souvent amené à limiter la rééducation à l'exécution de quelques exercices.

Cette conception d'une "gymnastique musculaire" sans notion de prise de conscience, de feedback, d'apprentissage, d'adaptation au profit d'une pseudo musculation est erronée.

Ainsi quelle peut être l'utilité de tirer la langue?

La question se pose aussi bien sur le plan de l'apprentissage des fonctions que sur le plan biomécanique?

On se perd en conjonctures.

En réalité nous devrions réexaminer nos pratiques plus fréquemment?

Le secret du progrès dans la connaissance et l'évolution de nos techniques repose peut être sur la question suivante : je propose tel exercice quelle est son utilité réelle?

Comment est-il compris?

Comment est-il ressenti?

Comment sera-t-il exécuté?

Pour beaucoup la question de la langue est explicite, pourtant il faut accepter le doute.

Il apparait nécessaire de lier le travail demandé au patient aux différentes fonctions, le plus rapidement possible.

Il faut tenter d'extraire de nos pratiques des actions linguales dont l'utilité n'est pas démontrée.

L'expérience nous montre que des exercices non fondés sur la prise de conscience et l'intégration dans le quotidien fonctionnel n'auront aucune utilité.

## PRISE DE CONSCIENCE DE L'ARTICULÉ PHONATOIRE.

Aborder la rééducation OMF c'est aussi aborder la biomécanique de la langue et de la bouche dans l'articulé phonatoire. Il s'agit d'aborder les rythmes, fréquences et forces en jeu à l'occasion de l'expression des sons.

La littérature n'est pas avare dans le domaine de la schématisation et description des points d'appuis temporaires



de la langue et des lèvres à l'occasion de l'élaboration des consonnes. Nous devons utiliser ces forces sous leurs différents aspects et process dans leur réalisation mécanique pour éduquer lèvres et langue que ce soit sous forme de percussion, de frottement d'attouchement, de glissement, de pression.

En classant ainsi la réalisation de consonne en fonction du type de force : percussions par exemple pour le "t", frottement pour le "F".

On comprend mieux sous cet angle, l'impact de telles forces dans les dysmorphoses lors de la croissance faciale.

L'usage fonctionnel est, comme évoqué précédemment, une organisation complexe.

Ainsi pourquoi ne pas utiliser les différents modes opératoires, des vocalises, du discours, du chant, de la déclamation etc. pour mobiliser l'ouverture et la fermeture buccale?

Intéressons nous donc à l'ouverture buccale en fonction du mode oratoire et des voyelles exprimées.

Si le "A" est associé à l'ouverture buccale importante le "i" à l'inverse est associé physiquement à une très petite ouverture.

Dans nos bilans on évacue trop rapidement au chapitre "habitudes nocives" la façon dont le patient s'exprime : parle-t-il trop vite pour mobiliser correctement sa mandibule, ouvre-t-il assez sa bouche pour être clairement audible?

## PRISE DE CONSCIENCE DES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉGLUTITION

Une des fonctions vitales premières est l'alimentation.

La déglutition est un des éléments incontournables du système nutritionnel de l'humain.

La nécessité de s'alimenter couvre de nombreux aspects que l'on peut difficilement appréhender dans leur globalité tant elle mobilise d'éléments de nature différentes.

Dans cet article nous évoquerons quelques différentes formes dont le rééducateur doit s'approprier le fonctionnement et l'enseignement.

Il serait bien présomptueux de négliger ce domaine de notre pratique rééducative.

Nous considérons que tous les troubles de la déglutition sont d'une grande importance, quelque soit leur apparente gravité.

La notion de petite dysfonction n'a pas de sens. Les perturbations de la déglutition salivaire et des liquides ont un impact considérable sur la croissance humaine.

A l'expérience nous n'avons JAMAIS rencontré de trouble de la mobilité mandibulaire (hors traumatique) sans déglutition non physiologique.

Tout trouble de la déglutition est à envisager avec le futur du patient et le risque à distance de douleurs cranio-mandibulaires, de fausses routes, de troubles pneumopathiques et sans doute de SAOS.



Effectivement il est d'usage de séparer la rééducation de la déglutition de la salive de celle des liquides.

Puis séparément nous abordons celle des aliments.

Au bout du compte nous sommes généralement satisfaits du résultat "hors sol".

Mais de toute évidence il y a erreur d'interprétation, le fait d'avaler correctement est un processus complexe qui doit être replacé le plus tôt possible dans son contexte :

- La parole, et la relaxation pour la salive
- La mastication et nutrition pour les éléments non liquides qui devront être déglutis

Cette fonction de déglutition fait intervenir énormément d'éléments anatomiques, tous coordonnés par un système cérébro-neuro-moteur et sensoriel infiniment riche, adaptatif et compliqué.

A la simple observation on remarque que la déglutition est intimement liée à la respiration, elle est un de ses temps.

Elle est irrémédiablement liée au fonctionnement de la bouche, de la mandibule de l'ensemble des composants du cou :

Sans mastication il ne peut y avoir une nutrition physiologique

Sans mobilisation du larynx, des muscles hyoïdiens on ne peut procéder à une véritable déglutition

Sans mobilité mandibulaire et buccale les troubles de l'alimentation sont certains.

Il faut donc pratiquer "en situation", ce qui veut clairement dire que le rééducateur doit observer et rééduquer les différentes déglutitions en fonction de l'état du malade pour chaque type d'élément.

Si l'on décide par exemple de vérifier la mise en place d'une déglutition salivaire physiologique automatisée après rééducation, on se doit de l'observer dans un temps de repos ou dans une phase phonatoire spontanée.

Pour le cas des aliments il est inévitable d'assister, voir de provoquer une phase alimentaire réelle, suffisamment longue au cours de laquelle un contrôle uniquement volontaire sera pris en défaut s'il n'y a pas automatisation des corrections pratiques.

En forme de conclusion prenons acte qu'il y a une grande variété de possibilités de voies pour opérer cette kinésithérapie spécifique.

La proposition analytique est sans aucun doute la plus mauvaise. Cependant, quelquefois, nous serons amenés à les utiliser temporairement, par nécessité pédagogique, afin d'enseigner tel ou tel mécanisme.

Il est hautement probable que nous devrons concéder de passer par la répétition gestuelle analytique systématique.

Le formatage éducatif de notre époque est ainsi fait, nos patients ont aussi besoin de repère et soif de connaissance, de compréhension.

Pourtant il est peu envisageable de rééduquer la marche, les troubles de l'équilibre ou toute activité physique par correspondance.

Il est tout aussi inconcevable de pratiquer la ROMF sans faire parler, boire ou manger lors de la séance de rééducation, toutes fonctions filles de la ventilation.

Enfin la liberté de la mobilité buccale est un des axiomes essentiels de ce domaine et ne peut être réduit aux gestuelles mandibulaires.

On regardera la ROMF sous un autre angle si l'on pose comme principe de base, trop souvent oublié, que ce n'est pas le muscle qui fait mouvement, c'est l'intention, c'est la nécessité physiologique et morphologique.

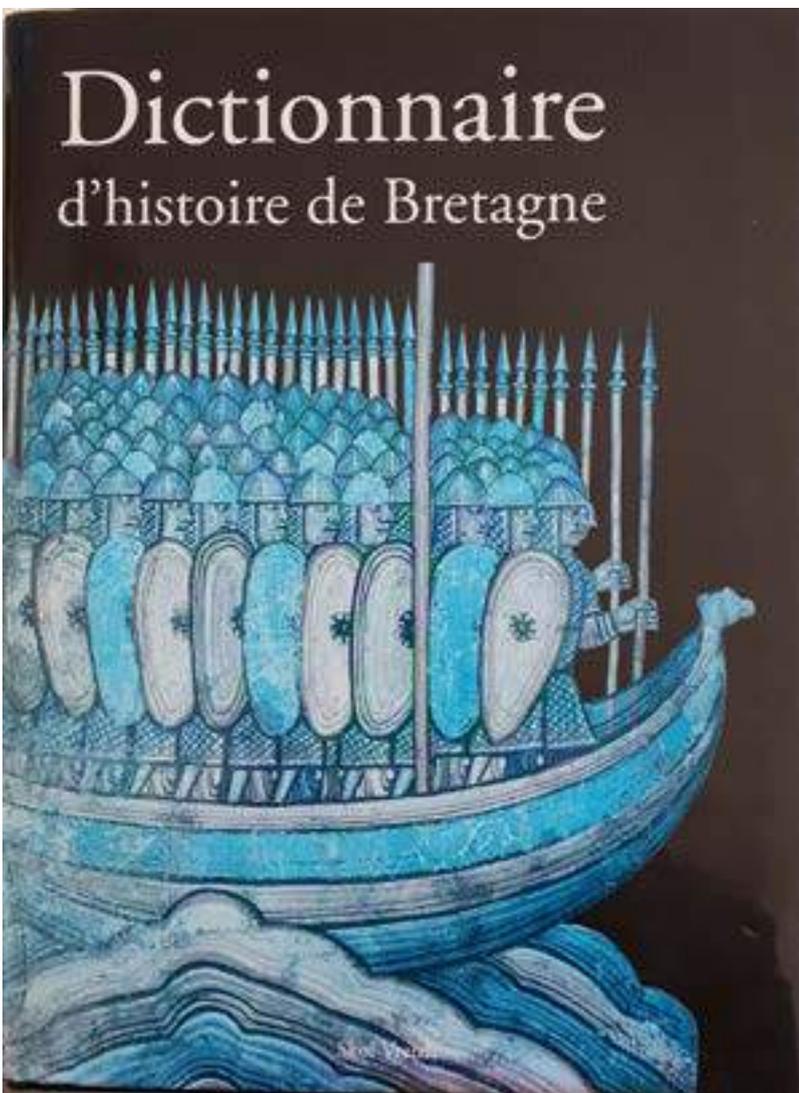
J'AI

LU

POUR

VOUS

## DICTIONNAIRE D'HISTOIRE DE BRETAGNE - PRESENTATION -



Comme ce sera parfois le cas désormais, voici aujourd'hui une référence plus historique et anecdotique. Trouvée en feuilletant cette première édition du « Dictionnaire d'histoire de Bretagne » de 2008 des éditions Skol Vreizh

([www.skolvreizh.com](http://www.skolvreizh.com)).

Je le conseille sans hésitation à tous les amoureux de la Bretagne. Près de 950 pages, très bien illustré, plus de cent auteurs y ont contribué. Cartes, index (7950 entrées !).

*Pour KAK / M. Hadjadj – kinésithérapeute – [michel.hadjadj@gmail.com](mailto:michel.hadjadj@gmail.com)*

*À retrouver sur le blog du Cerrof : <http://cerrof.over-blog.com/>*

Au 20<sup>e</sup> siècle cependant, l'objet relève de moins en moins d'une culture enracinée, mais plutôt du patrimoine : des disparitions conduisent à une conservation protégée, comme dans la cathédrale de Saint-Pol-de-Léon.

Alain Croix

489, 2998.



*Autrefois conservées dans l'ouïsseau, ces boîtes sont aujourd'hui protégées derrière une grille à l'intérieur de la cathédrale de Saint-Pol-de-Léon : c'est le secret d'une relique célèbre, qui a sauvé bien des sols. On relève la diversité des formes, de l'extrême simplicité de tel chapelet à l'ornementation de l'étriqué. (cf. A. Méneré)*

## BOÎTES À CRÂNES

Ces « petites boîtes noires, de six pouces carrés chacune, surmontées d'une croix, et percées sur la face antérieure d'un cœur à jour qui laisse voir dedans une tête de mort » fascinent et parfois horrifient les voyageurs français et anglais qui, à l'exemple de Flaubert cité ici (1847), les découvrent au 19<sup>e</sup> siècle sans en comprendre la signification.

L'objet est directement lié à la pratique de la sépulture dans l'église, massive en Basse-Bretagne jusqu'à la fin du 18<sup>e</sup> siècle. Quand il faut vider les fosses et transférer les ossements dans l'ossuaire, l'usage se développe, au 16<sup>e</sup> siècle au plus tard, de conserver les têtes dans une boîte individuelle au nom de l'intéressé. Cette pratique est l'équivalent bas-breton de l'apparition des tombes individuelles ailleurs, et témoigne évidemment d'une relation particulière avec les trépassés, d'autant plus remarquable qu'elle laisse des traces jusqu'au 20<sup>e</sup> siècle. La mise en boîte des crânes est en effet encore attestée sous le second Empire, en même temps que leur présentation dans les niches de l'ossuaire. L'ultime trace en est sans doute la conservation des ossements dans des caissettes individualisées, dont le dernier exemple connu concerne une femme décédée à Brech en 1942.



*Ces deux boîtes conservées dans l'ossuaire de Saint-Fiacre (Côtes-d'Armor) montrent la très longue survie de cette pratique. (cl. A. Ménard)*