Toulouse 27 septembre 2012 Dr Ian Dorval
Biologiste

Mise en place de la Biologie Délocalisée dans le Cadre des Regroupements Hospitaliers

ACNBH

Agrément FMC
N° 100 168

41ème Colloque National
des Biologistes des Hôpitaux
Toulouse, 24-28 septembre 2012

DECLARATION D'INTERET
DANS LE CADRE DE MISSIONS DE FORMATION
REALISEES POUR L'ACNBH

Dr, DORVAL Ian
Exerçant au CH Quimper
déclare sur l'honneur

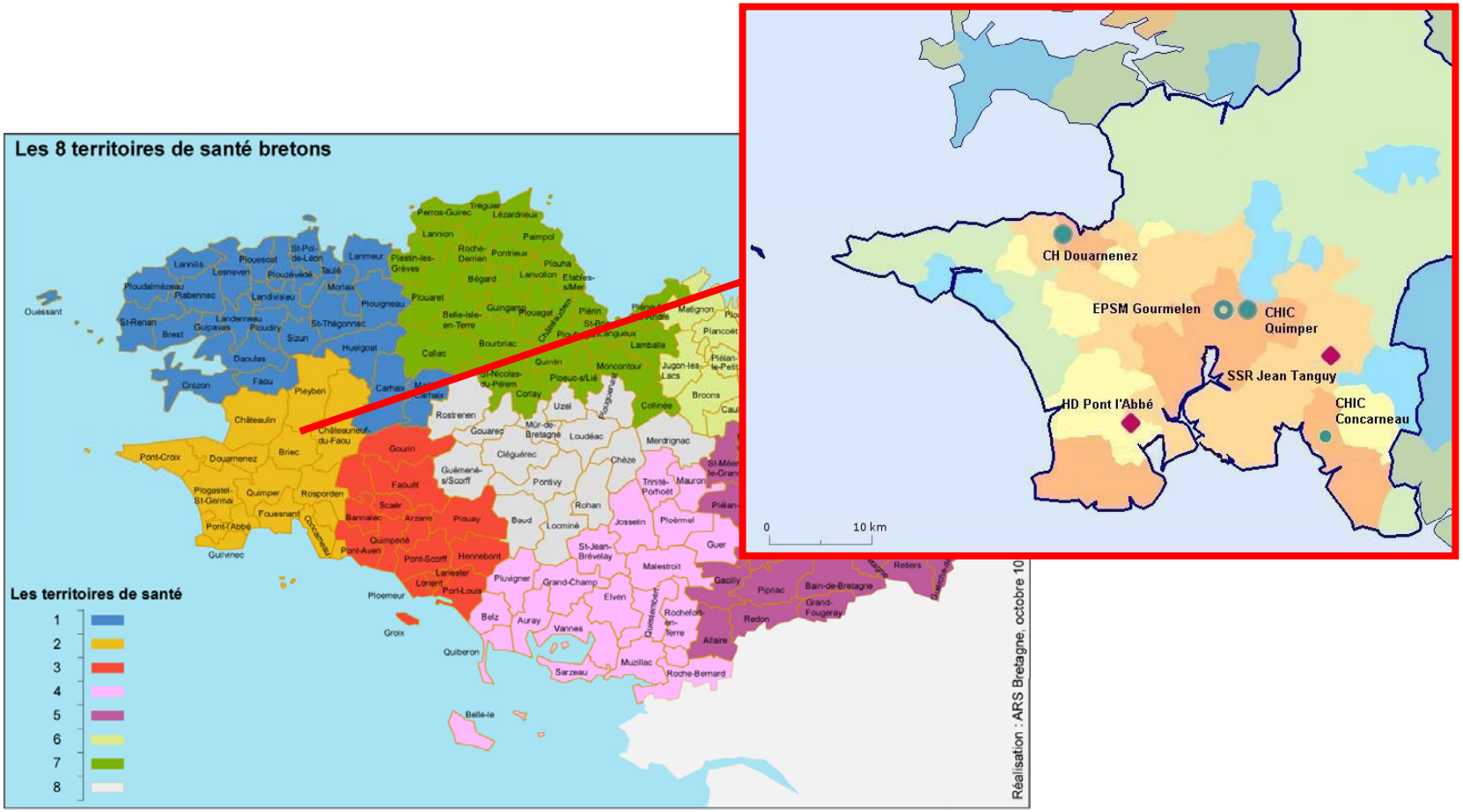
ne pas avoir d'intérêt, direct ou indirect (financier) avec les entreprises pharmaceutiques, du diagnostic ou d'éditions
en relation avec le DMDIV et/ou le sujet présenté : **Mise en place de la Biologie Délocalisée dans le Cadre des Regroupements Hospitaliers**

Contexte de l'Offre Hospitalière du Territoire de Santé N°2 / Région Bretagne

- L'offre hospitalière du territoire de santé est coordonnée par une instance « politique » l'Union Hospitalière de Cornouaille (UHC).
- Elle regroupe 5 établissements :
  - 3 Publics (CHIC/Quimper-Concarneau, Douarnenez, EPSM)
  - 1 ESPIC (Pont l'Abbé)
  - 1 Privé (SSR polyvalent St Yvi)
- Elle s'est dotée de 3 GCS de moyens :
  - AMU : 4 SMUR, 1 SAU et 3 antennes
  - Médico-Technique et Logistique : 1 LBM multi-site (Quimper/Pontl'abbé)
  - Chirurgie

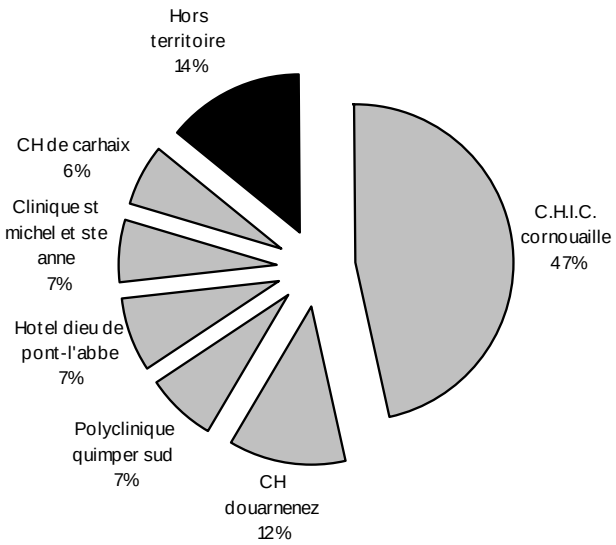
Situation Géographique

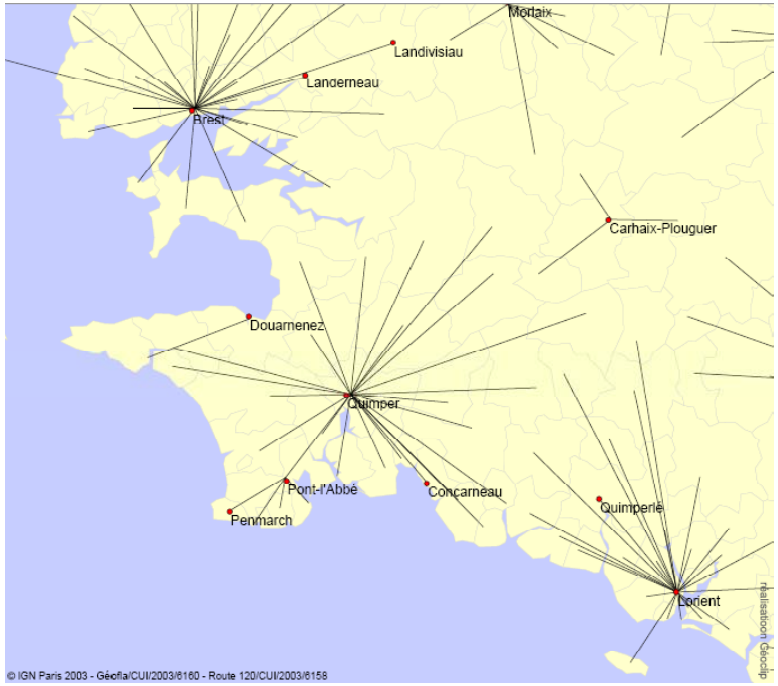
Bassin de population de 326 000 habitants



Répartition des Séjours et de l'activité de Biologie

- **Séjours MCO des patients originaires du territoire de santé**

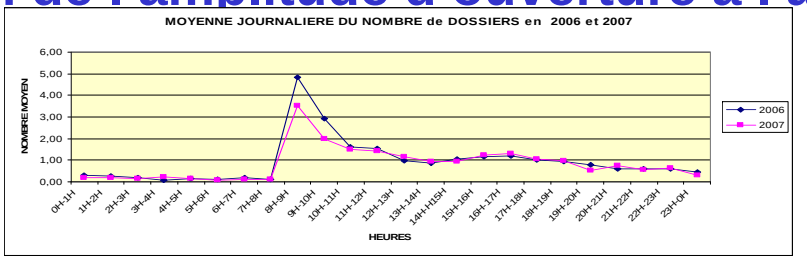




	CHIC	HD PT L'ABBE	EPSM GOURMELEN	CC JEAN TANGUY	CH DOUARNENEZ	TOTAL
Hospitalisés	25 427 132	3 535 901	854 801	270 000	3 400 000	33 487 834
Externe	6 826 225	3 601 830	0	0	0	10 428 055
TOTAL	32 253 317	7 137 731	854 801	270 000	3 400 000	43 915 849

Historique du Projet

- **Création du CHIC de Cornouaille par fusion des ETS de Quimper et Concarneau 1993**
- **Rapatriement des activités du site concarnois sur Quimper**
  - 1995 immuno-dosages
  - 1997 toute la biologie de routine
- **Adaptation de l'amplitude d'ouverture à l'activité en 2007**



- **2008 fermeture des urgences du site de Concarneau à 19h**
- **2010 fermeture nocturne du laboratoire de Pont-l'Abbé**

Installation d'une solution de Biologie Délocalisée (BD) au sein même des 2 services d'Urgences

Méthodologie du Projet

- La méthodologie déjà employée à Concarneau a été plaquée sur le second site :
  - Information/Négociation
  - Création d'un local dédié au sein des Urgences
  - Choix du fournisseur
  - Connexion informatique
  - Maintenance et commande de réactifs
  - Formation et habilitation des personnels
  - Évaluation et perspectives

Information - Négociation

- **Dans les 2 cas, l'initiative n'est pas partie des services cliniques** (comme en réanimation) **, mais :**
  - **soit du laboratoire** (au CHIC contrainte organisationnelle)
  - **soit de la direction** (à Pont l'Abbé contrainte économique)

- **Négociation exclusivement à un niveau <u>Polaire ou entre directions générales</u>**
  - Bureau du Pôle Hospitalisation Non Programmée (HNP)
  - Choix des paramètres dans un menu contraint par l'offre industrielle
  - Validation des paramètres avec le Chef de Service pour les urgences
  - Avec le responsable médical du site pour utilisation de la BD dans le cas d'urgences internes

Information – Négociation
Concarneau

- **Au final sont retenus sur le site de Concarneau:**
  - Menu BD : Gaz du sang, Monoxyde de carbone, Hémoglobine, Na,K,Cl, Bicarbonates, Glucose, Créatinine, Bilirubine totale, Troponine Ic et CRP (bHCG U, BNP-triage, toxiques U, VIH rapide)
  - Présence partielle d'un technicien de labo (TP,TCA, NFS)

Lundi au Vendredi		Samedi et Férié		Dimanche
Présence	Fermeture	Présence	Fermeture	Fermeture
8H30-16H30	16H30-8H30	8H30 –16H30	16H30-8H30	Toute la journée

Biologie délocalisée

ou

transfert sur Quimper (urgence absolue)

Information – Négociation
Pont l'Abbé

- **Au final sont retenus sur le site de Pont l'Abbé:**
  - Menu BD : Gaz du sang, Monoxyde de carbone, Hémoglobine, Na,K,Cl, Bicarbonates, Glucose, Créatinine, Bilirubine totale, Troponine Ic, CRP, bHCG, DDM
  - Maintient d'un Laboratoire de Proximité (LP) à réponse rapide.

Lundi au Samedi		Dimanche et Fériés	
LP	Fermeture	LP	Fermeture
7H - 22H	22H - 7H	7H - 14H30	14H30 - 7H

Biologie délocalisée

ou

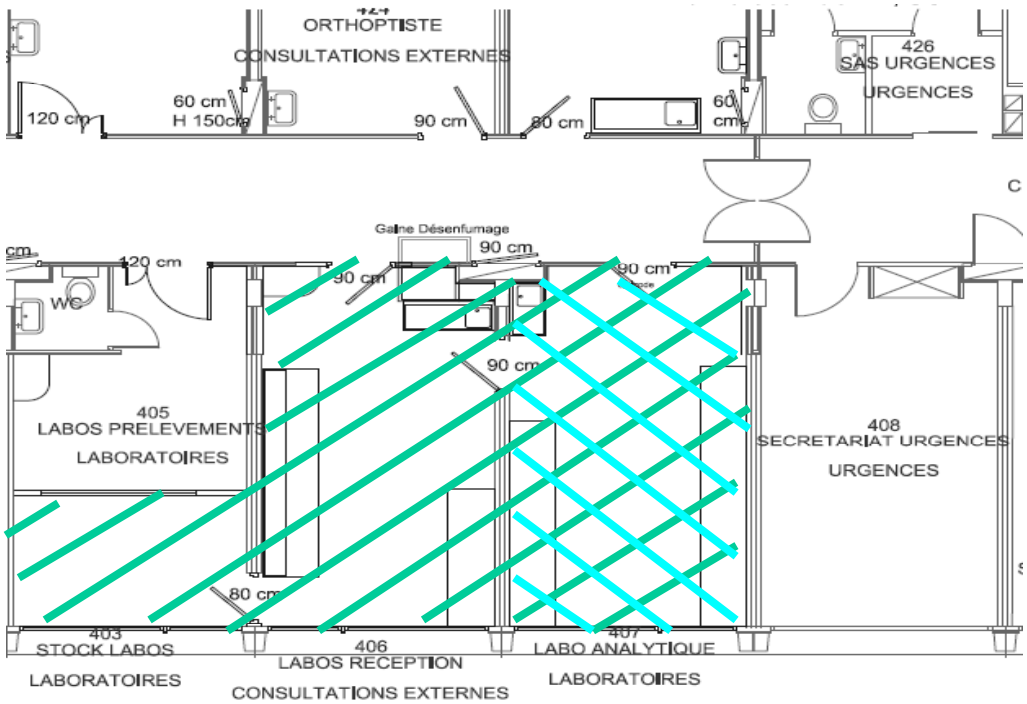
transfert sur Quimper (urgence absolue)

Création d'un Local dédié

- **Séparation du Laboratoire en 2 surfaces dédiées à Concarneau :**
  - **Vert : Phase pré-analytique des bilans de routine pour Quimper**
  - **Bleu : Biologie Délocalisée**

Labo

Biologie Délocalisée



- **Un seul local à Pont-l'Abbé**

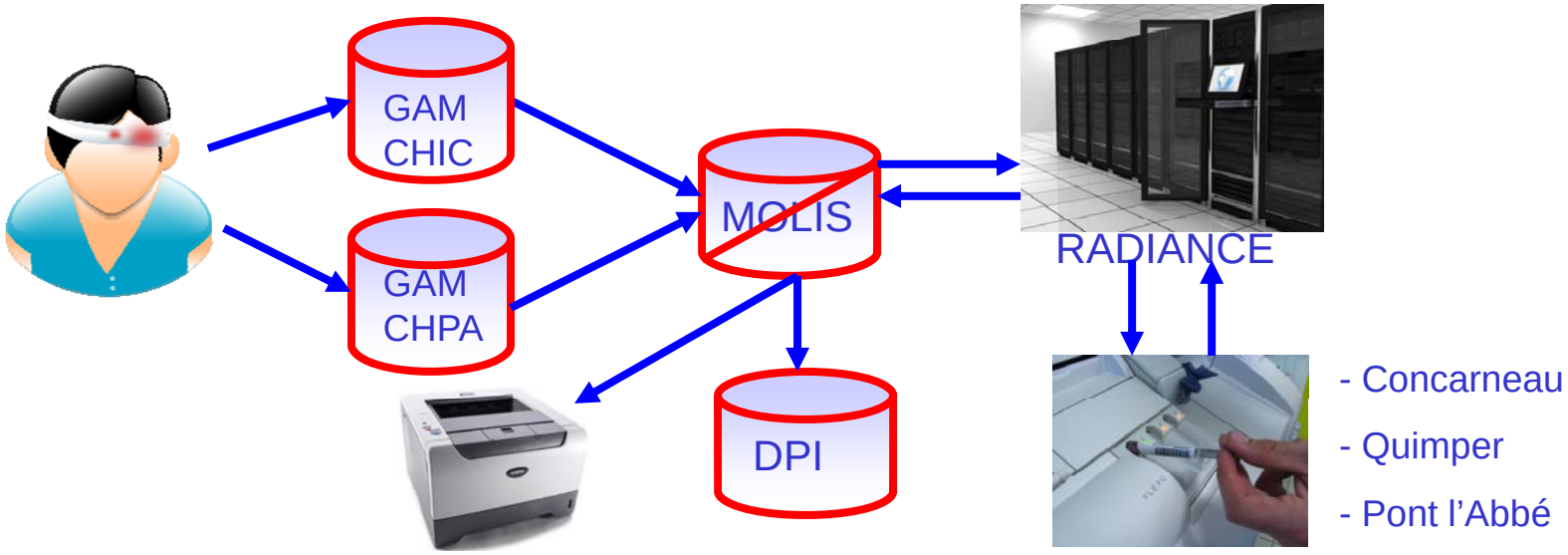
Choix du Fournisseur

- La solution retenue s’est logiquement portée sur un matériel déjà présent
  - au laboratoire central
  - en réanimation

- Permettant ainsi une cohérence
  - du parc analyseur
  - de sa maintenance déjà connue des techniciens
  - du SAV
  - de la gestion des marchés réactifs
  - une facilité de connexion informatique déjà existante.

Connexion Informatique

- **Upgrade de la solution Radiance**
  - Déjà connecté au SGL multisite V4H MOLIS en mode auto-création et remontée des données démographiques
  - Installation d'une machine virtuelle sur les serveurs de l'établissement
- **Connexion prise à prise avec le CH de Pont l'Abbé malgré l'ENRS chaque CH a conservé son FW !**



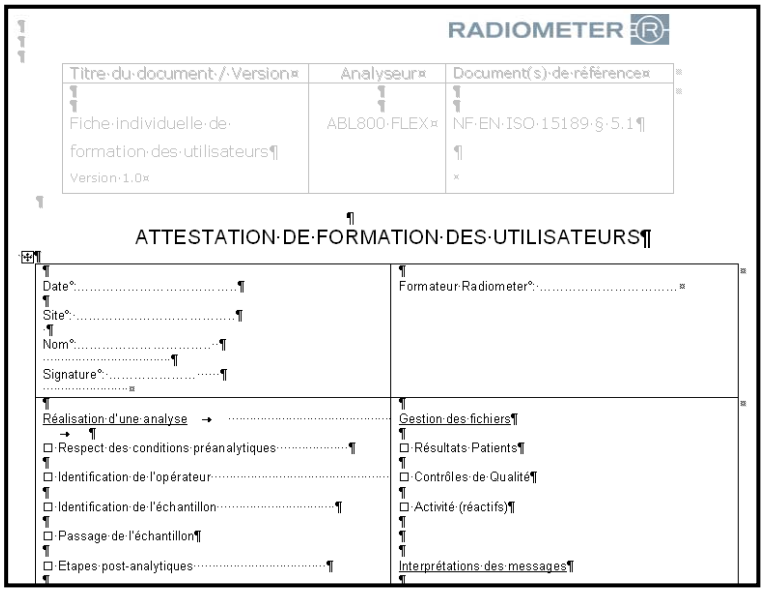
Maintenance

- **Maintenance à la charge du personnel de laboratoire**
  - Pilotage à distance via le module télémaintenance de RADIANCE

- **Commande et gestion des réactifs**
  - à la charge du laboratoire
  - meilleur acceptabilité des personnel soignant

Formation Habilitation

- **Personnel paramédical :**
  - Formation initiale (Tech et Biologiste) par petits groupes
  - Rappel individuel à la demande par le technicien de laboratoire
- **Personnel médical :**
  - Formation initiale individuelle par un Biologiste
- **Formulaire d'habilitation géré annuellement par le RAQ du GCS**



RADIOMETER

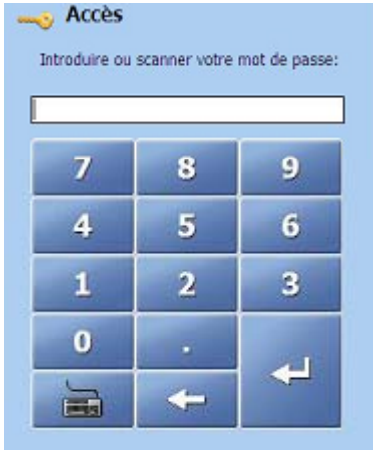
Titre du document / Version	Analyseur	Document(s) de référence
Fiche individuelle de formation des utilisateurs Version 1.0	ABL800 FLEX	NF EN ISO 15189 § 5.1

ATTESTATION DE FORMATION DES UTILISATEURS

Date : …… Site : …… Nom : …… …… Signature : ……	Formateur Radiometer : ……
Réalisation d'une analyse → → ☐ Respect des conditions préanalytiques …… ☐ Identification de l'opérateur …… ☐ Identification de l'échantillon …… ☐ Passage de l'échantillon ☐ Etapes post-analytiques ……	Gestion des fichiers ☐ Résultats Patients ☐ Contrôles de Qualité ☐ Activité (réactifs) Interprétations des messages

Utilisation

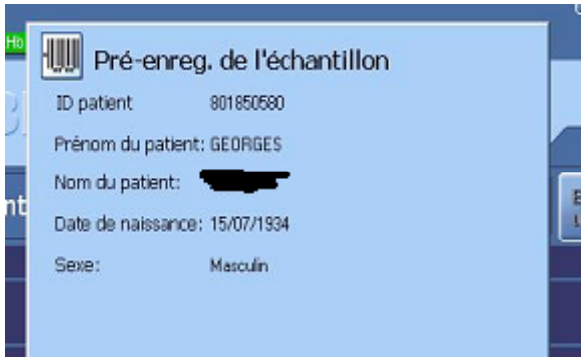
1



2

3

4



5

6

Résultat en 1’30’’

Évaluation et Perspectives

- **Tenue de la première réunion le 14 septembre 2012 de suivi 2 ans après la mise en place !**
- **Étaient présents :**
  - Madame LEMESLE, Directrice de soins
  - Docteur DORVAL, Responsable Biologie Délocalisée
  - Docteur BOURRIGAN, Médecin urgentiste responsable du site
  - Docteur CAPITAINE, Responsable d'unité médicale – Médecine Alcoologie Concarneau
  - Mesdames les cadres de santé du site

- **Principal grief :**
  - L'impact de ce mode de fonctionnement sur l'organisation interne des soins

Merci de votre attention

Je m'appelle Bruno Michielini, je suis urgentiste. Je remercie le comité scientifique et organisateur du congrès du SNBH pour leur invitation.
Dans le cadre du regroupement hospitalier Quimper Concarneau, je vais maintenant aborder le retour d'expérience suite à la mise en place du laboratoire de biologie délocalisée sur le site des urgences de Concarneau.

ACNBH

Agrément FMC
N° 100 168

41ème Colloque National
des Biologistes des Hôpitaux
Toulouse, 24-28 septembre 2012

DECLARATION D'INTERET
DANS LE CADRE DE MISSIONS DE FORMATION
REALISEES POUR L'ACNBH

Dr MICHIELINI Bruno
Exerçant au CH QUIMPER
déclare sur l'honneur

ne pas avoir d'intérêt, direct ou indirect (financier) avec les entreprises pharmaceutiques, du diagnostic ou d'éditions
en relation avec le DMDIV et/ou le sujet présenté.

Le site de Concarneau : historique

Restructuration depuis 1993 avec :

Transfert sur le site principal de Quimper de l'ensemble du plateau technique et des spécialités médico-chirurgicales impliquées dans les soins aigus

Création depuis 1993 d'un SMUR (h24) et d'une ligne de garde médecin « urgence » (h24 de 1993 à 2008)

1993 : il s'agit de la première fusion hospitalière française en date. La création de la ligne de garde SMUR a permis de sécuriser non seulement le site hospitalier mais aussi et surtout la 3è ville du département : distance site à site Concarneau-Quimper = 25 km

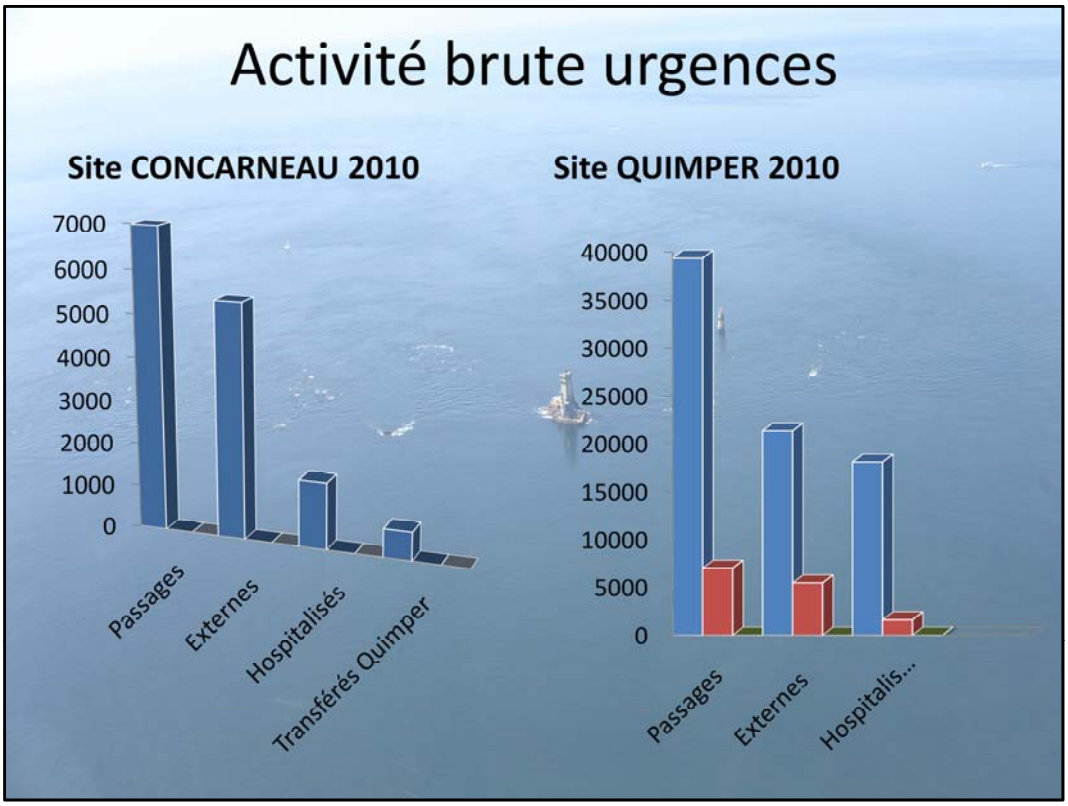
Le site de Concarneau : historique

L'équipe médicale est la même sur les 2 sites, hormis intérim médical d'été (surtout depuis 2010)

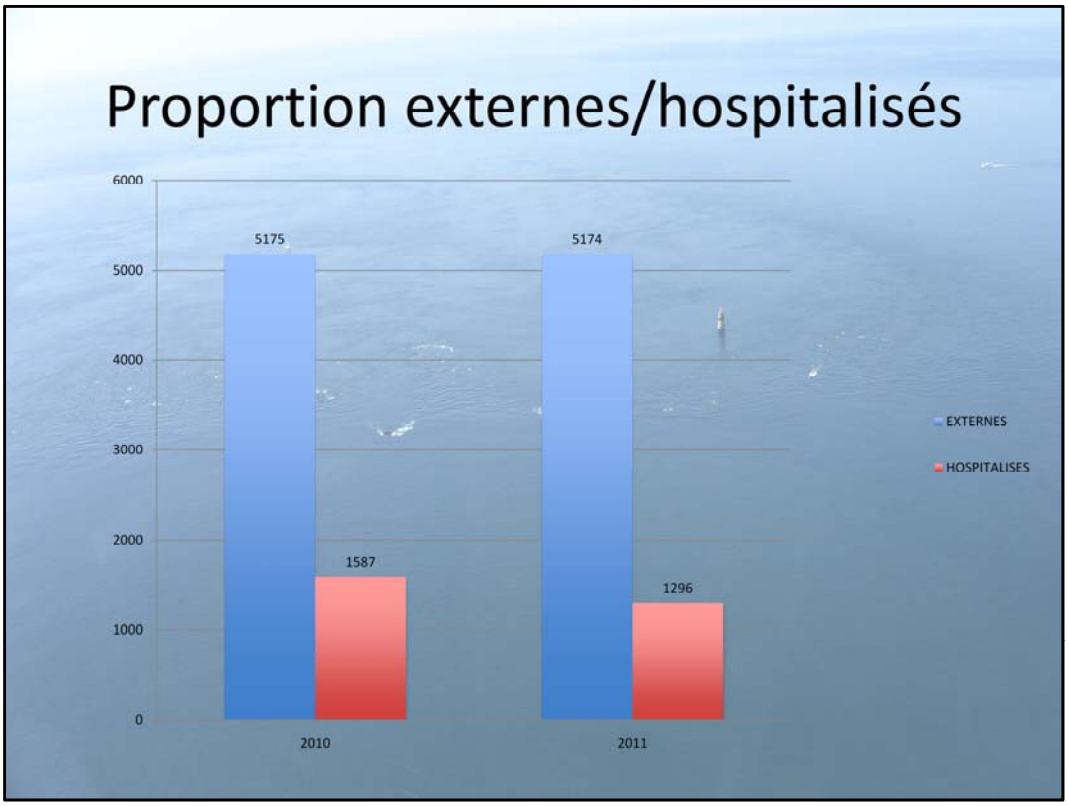
Repli à h12 de l'activité médecin « urgence » en juin 2008 fermeture public 19 h

Mise en place de la biologie délocalisée sur le site en janvier 2010 : logique par rapport à cette réduction de l'offre

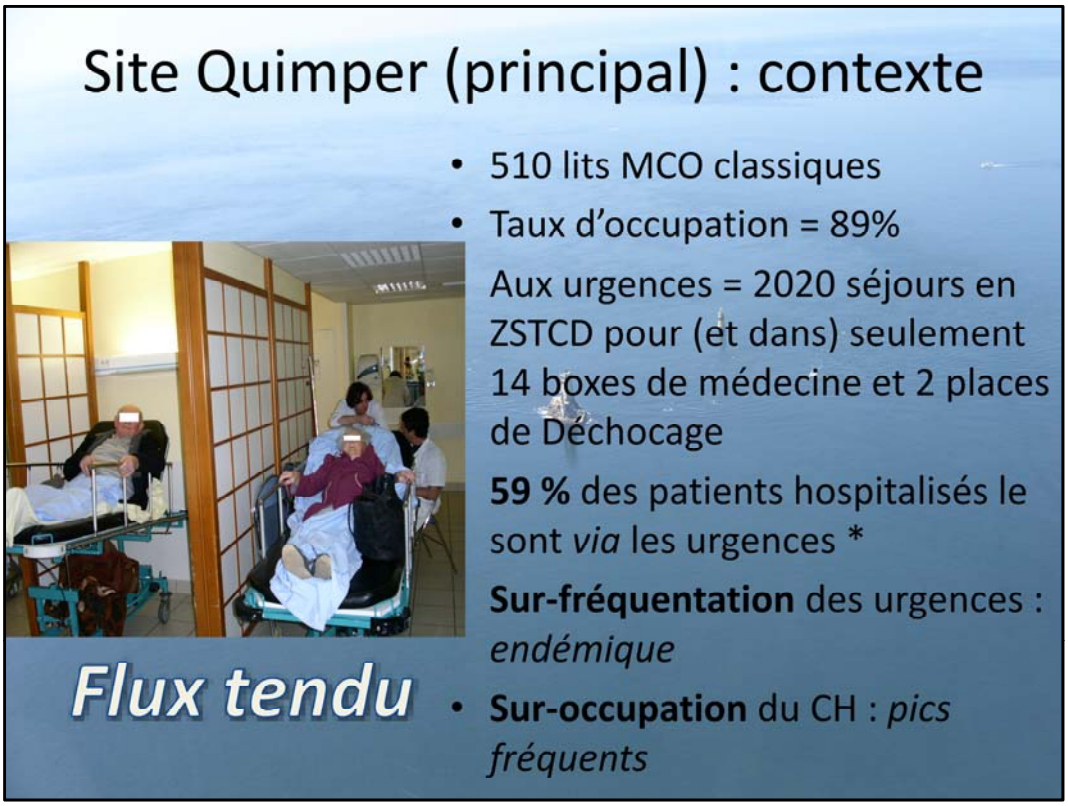
Le repli de la ligne de garde urgences fait suite à des difficultés de recrutement sur ce poste. De plus activité nocturne faible et pouvant être intégralement prise en charge par Quimper et volonté de prioriser la ligne de garde SMUR : c'est le SMUR qui sécurise réellement les urgences vitales dans un secteur géographique donné.



- La proportion d'hospitalisés à partir des urgences est beaucoup plus importante sur le site principal (46% des passages) que sur Concarneau (22%, en diminution constante).
- 1ers passages Quimper 2010 = presque 40 000 (39349 = 100%); dont Externes = 21 312 (54,16%), dont Hospitalisés = 18 037 (45,84%). En rouge, pour mémoire : les chiffres de Concarneau.
- Pour mémoire : Pont l'Abbé = 16 000 « 1ers passages »

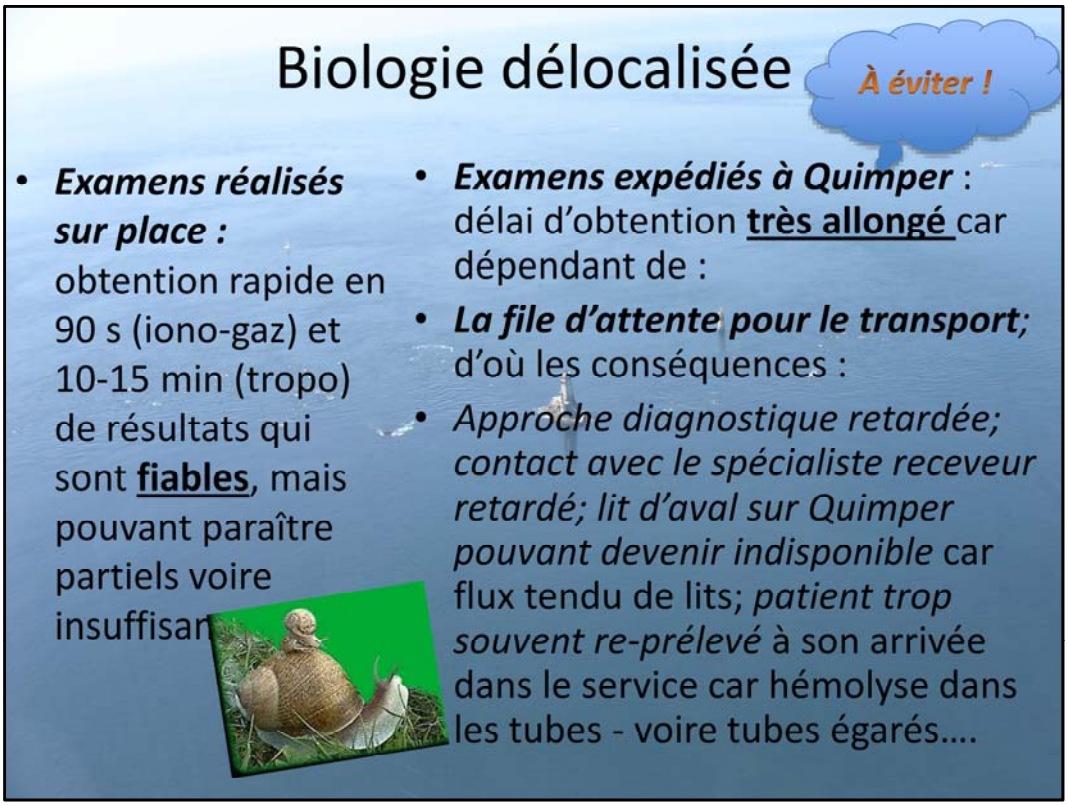


- 1ers passages Concarneau 2010 = presque 7000 (6981= 100%); dont Externes = 5434 (77,84%), dont Hospitalisés = 1547 (22,16%). Parmi ces 1547 hospitalisations, 670 sont transférées à Quimper (43,3%) : soit parce que le plateau technique est nécessaire soit par manque de place en médecine Concarneau.
- En 2011, la barre des 40 000 est franchie (40 823) sur Quimper (+3,75 % 2010-2011) tandis que l'activité Concarnoise continue de fléchir :- 3,61 % entre 2010 et 2011 et – 37% par rapport à 2007…



*Réa : 61%, USC : 77%; USIC : 50%; CHIR : 54%; pneumologie : 63% ....

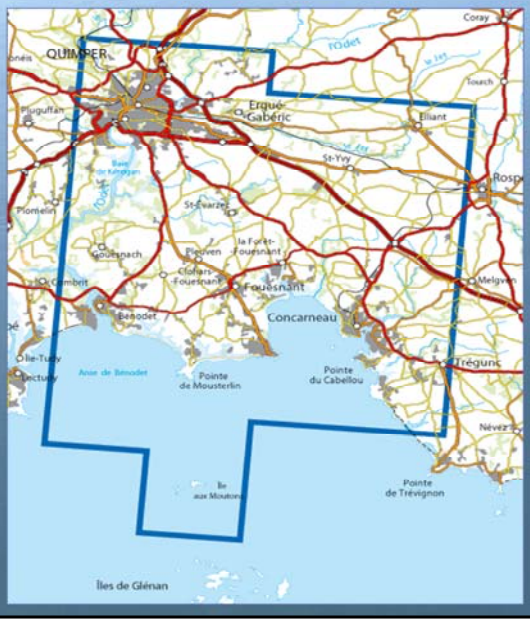
- Difficiles efforts pour privilégier les admissions directes (habitudes prises +++)
- Photo = patients n'attendant plus que leur lit d'hospitalisation aux urgences….



On voit immédiatement que le recours à des examens dont les samples seront expédiés à Quimper ne présente pratiquement que des désavantages en termes de fluidité de fonctionnement par rapport aux examens réalisés sur place.

Biologie délocalisée : transport des prélèvements

- Distance site à site : 25 km
- Soit 35 minutes en moyenne…
- *Moyenne journalière* : **5 transports internes : ambulances et VSL + 1 taxi**
- **Coût et surtout : temps = 2 à 4 h** (voire plus) **entre prélèvement et résultat**



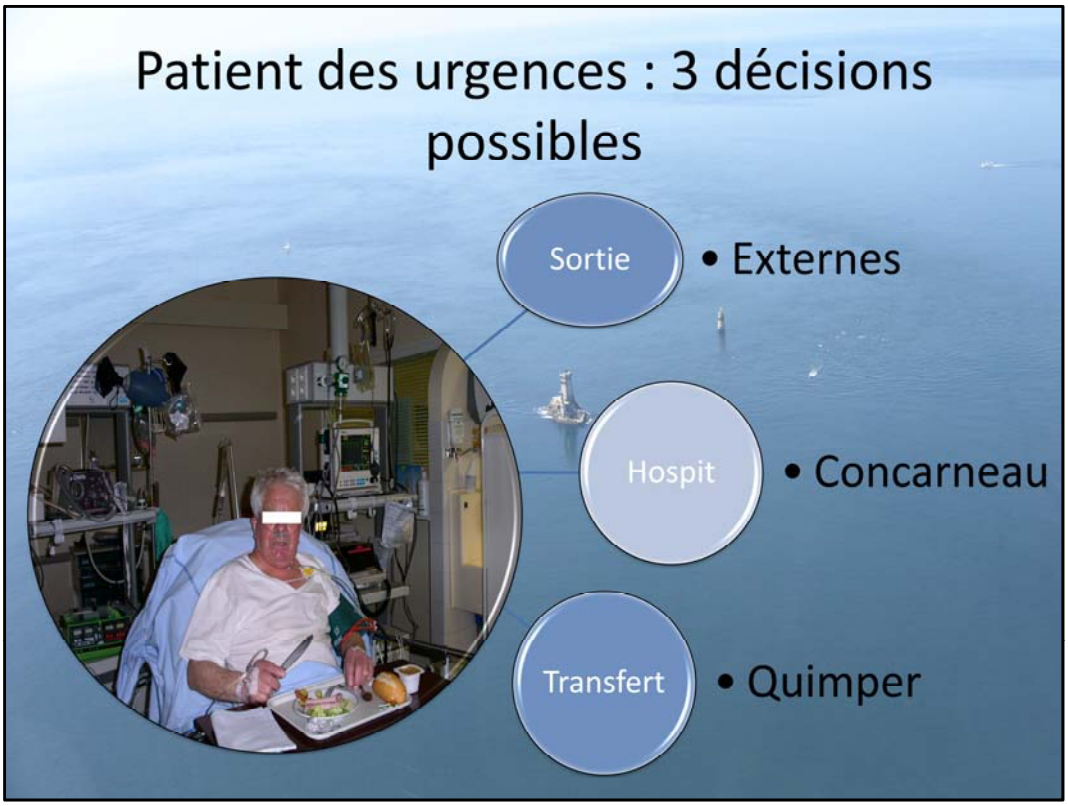
Le délai d'obtention est parfois tellement long qu'on risque d'oublier ce qu'on avait demandé et qui est parti à Quimper… seule l'attente passive et prolongée du patient dans son box est là pour nous le rappeler…

Biologie délocalisée concarnoise : *ressenti*

- 2010 : Procédure de mise en place un peu *« à la hussarde »* avec difficultés de communication d'information des médicaux et paramédicaux
- Sensation de *temps de formation insuffisant* de la part des IDE, qui s'atténue avec le temps : adaptation estimée à 3 mois
- De façon plus diffuse : *sentiment d'abandon progressif* du site …

Biologie délocalisée : matériel

- Matériel de prélèvement *spécifique différent de celui du labo central…*
- >>> Nécessité de maîtriser ce matériel pour ne pas mélanger les prélèvements
- Petite compétence technique *non infirmière* pour l'analyse…


Patient des urgences : 3 décisions possibles
Sortie
• Externes
Hospit
• Concarneau
Transfert
• Quimper

Devant les situations cliniques *en urgence …*

- ***Quels examens biologiques changent réellement la décision ?***
- **Rein** : créatinine, iono, calcémie, pro tides totaux
- **Cœur** : troponine
- **Poumons** : pH et pCO2
- **Abdomen** : enzymes hépatiques et lipase
- **Grossesse** : Béta-HCG
- **Foie, hémopathies et AVK** :TP-INR et plaquettes
- **Anémie** : Hb

- ***Examens moins discriminants :***
- NFS, VGM
- CRP
- D-Dimères
- BNP
- pO2, SaO2
- TCA
- CPK, LDH…
- Urée
- Toxicologie : OH, paracétamol, lithiémie.
.

Certains examens sont à faire dans la situation, mais on sait que les patients ne resteront pas sur le site (TDS, intox) : la réalisation du dosage pourra et devra se faire sur le site principal
Béta- HCG pour éliminer la GEU : soit état de choc et la patiente est médicalisée sur Quimper, soit bilan de douleurs pelviennes à urgence différée et la patient ira simplement consulter sur Quimper et puis … on a l'écho de débrouillage…
Bactériologie exclue mais la BU reste prédominante
Cette liste n'est pas exhaustive mais peut servir de base de discussion avec les urgentistes avec la question: « de quoi avez-vous réellement besoin pour orienter vos patients du site « secondaire »?
…. Ce dont on ne discutera pas ici et maintenant !

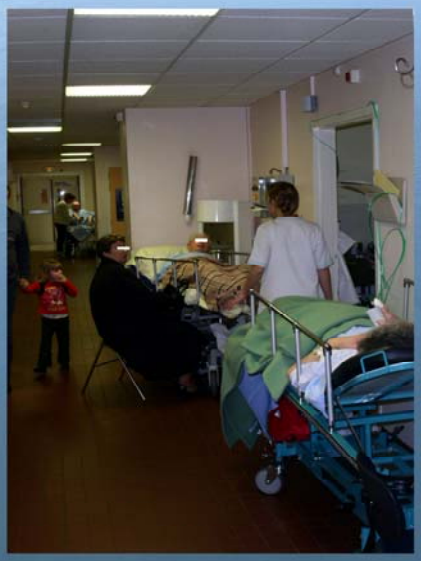
Situations *limitantes* en biologie délocalisée : foie-pancréas - *cas clinique*

- F 30 A, douleur abdo brutale, post-partum tardif
- Clinique = RAS
- NFS-Iono-CRP-BU-βHCG : négatifs
- Lipase = 3500 ui, ASAT=120
- Echo (faite par urgentiste) : lithiase vésicule et cholédoque
- **Pancréatite biliaire** : *diagnostic impossible* avec biologie délocalisée seule…

Donc = tous les diagnostics de pancréatite, colique hépatique, cholécystite, angiocholite…. Ne peuvent être faits
De plus, les autres diagnostics qui nécessitent le scanner ne peuvent être faits non plus…

Dépistages de situations : OK avec la biologie délocalisée concarnoise

- Insuffisance rénale
- Insuffisance respiratoire
- Insuffisance cardiaque
- Etats de choc
- Douleurs thoraciques
- Bilans pré-opératoires en traumatologie*
- *MAIS ON NE MAITRISE PAS L'AMONT !!!*
- ***Donc = prévoir de quoi évaluer chaque organe vital***



*sauf Groupe – RAI

Même si un petit service d'urgence est à l'avenir débaptisé en « Maison médicale hospitalière », cela n'empêchera jamais totalement une urgence vitale ou une » urgence d'organe » d'y parvenir « par ses propres moyens »… ou encore une erreur d'orientation de la part du centre 15…

« Recommandations » pour implanter une biologie délocalisée

- **S'appuyer** sur une ***équipe d'urgentiste homogène et bien insérée*** à la fois dans l'hôpital principal et le site « secondaire » - où l'on souhaite implanter
- **Promouvoir et animer** une ***stratégie de communication*** active, répétée et directe
- **Prévoir** une ***formation approfondie prolongée*** et exhaustive des personnels préleveurs/manipulateurs
- **Proposer** un ***panel d'examens qui permette un screening de l'ensemble des organes vitaux*** : à définir en collaboration avec les urgentistes (référentiel ?)
- **Objectif à ne pas perdre de vue** : ***ne pas avoir à recourir au labo du site principal pour prendre des décisions urgentes*** sur le site secondaire

Merci de votre attention
Je suis à votre disposition pour vos questions