



**Association des Agents
de Maintenance Biomédicale**

21^{èmes} Journées Techniques Nationales Biomédicales de Pau
14 au 17 octobre 2003

**Retours d'expériences sur le
Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales
en Etablissement de Santé :
Bilan 2003 et perspectives**

Gilbert FARGES - UTC

Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 1

**Retours d'expériences sur le
Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé (GBPB) :
Bilan 2003 et perspectives**

Objectif de la présentation :

Cette présentation dresse un premier bilan, au bout de 6 mois, de la perception et de la mise en œuvre du "Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé" réalisé par les associations professionnelles biomédicales hospitalières françaises (AFIB, AAMB et ATD) et édité par Elsevier en novembre 2002.

Elle s'appuie principalement sur une enquête réalisée en juillet 2003 auprès des acteurs biomédicaux hospitaliers.

Elle met en évidence les premières perceptions et les lignes de développement possibles pouvant pérenniser la dynamique professionnelle impulsée par le Guide.

- La première partie est consacrée à un rappel sur la genèse du guide.
- La deuxième partie présente les résultats de l'enquête réalisée en juillet 2003.
- La troisième partie explore les voies de validation en "Bonnes Pratiques"

Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 2

Sommaire	
Retours d'expériences sur le GBPB : Bilan 2003 et perspectives	
1ère Partie : Bref rappel de la genèse du Guide	
<ul style="list-style-type: none">• le "Pourquoi" du Guide et les voies de la reconnaissance• Positionnement des référentiels de reconnaissance• BPF : Bonnes Pratiques Fonctionnelles• BPO : Bonnes Pratiques Opérationnelles	
2ème Partie : Enquête auprès des acteurs biomédicaux hospitaliers	
<ul style="list-style-type: none">• Les premiers mois du Guide• Enquête et questions posées• Résultats de l'enquête• Propositions de questions à débattre	
3ème Partie : Voies possibles de validation en "BP"	
<ul style="list-style-type: none">• La voie : "Auto-déclaration"• La voie : "Evaluation par les pairs"• La voie : "Certification NF Service Biomédical"• Comparaison synthétique des voies de "validation en BP"	
Conclusion	
<ul style="list-style-type: none">• Bibliographie• Annexes : rappels des Items "Bonnes Pratiques", BPF et BPO• Contacts pour le Guide	
Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives	
octobre 2003 n° 3	

Génèse : le "Pourquoi" du Guide	
1ère partie	
2ème partie	
3ème partie	
Contexte d'émergence (1995-2000) :	
<ul style="list-style-type: none">• intérêt de la profession biomédicale pour démontrer ses capacités professionnelles• apparition de textes réglementaires sur la maîtrise des dispositifs médicaux	
Problématique : Crédibiliser et faire savoir le savoir-faire :	
<ul style="list-style-type: none">• Points forts : le savoir-faire français en ingénierie biomédicale hospitalière est :<ul style="list-style-type: none">• de haut niveau et bien organisé• partagé collectivement par des associations professionnelles dynamiques et complémentaires• savoir-faire "stratégique" :<ul style="list-style-type: none">• pour garantir l'exploitation de dispositifs médicaux fiables, sûrs et disponibles au meilleur coût pour les établissements de santé.• contribuer à la qualité et à la sécurité des soins au bénéfice final du patient• Points délicats :<ul style="list-style-type: none">• faible nombre des acteurs biomédicaux• souvent "invisibles" aux yeux des décideurs locaux, régionaux, nationaux ou internationaux, comme à ceux des médias• pas de "référentiel métier" pour valoriser leurs actions	
Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives	
octobre 2003 n° 4	

1ère partie
2ème partie
3ème partie

Les voies de la reconnaissance

La reconnaissance via la certification "ISO 9000" :

- en 1997, un Programme Hospitalier de Recherche Clinique (PHRC) a permis à 4 Services Biomédicaux (SBM) d'être certifiés ISO 9002
- **diffusion lente de ces expériences : en 2002 environ 8 SBM certifiés "ISO 9000" en France**

La reconnaissance via l'accréditation :

- **ANAES** : référentiel obligatoire en France pour les 4000 établissements de santé
 - auto-évaluation des pratiques pour tout l'établissement
 - **les SBM restent sans réponse quant aux pratiques à mettre en œuvre.**
- **ISO 17025** : référentiel volontaire et de niveau international
 - pour les laboratoires exerçant des activités d'étalonnages et d'essais
 - preuve de bonne organisation (compatible ISO 9002:1994) + maîtrise de la chaîne métrologique
 - adaptée à des activités techniques bien formalisées
 - **difficile à atteindre, vise l'excellence organisationnelle ET technique**

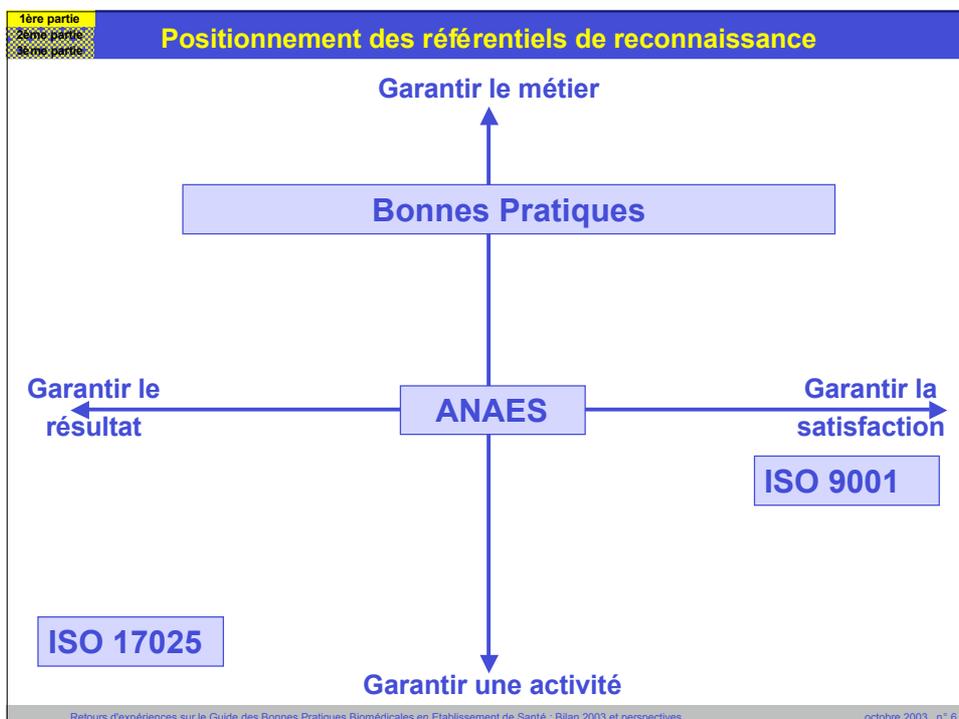
La reconnaissance via les "Bonnes Pratiques" :

- visent la réalisation d'activités suivant l'état de l'art validé par les "pairs"
- **très proches du "métier" donc très accessibles pour les acteurs qui les mettent en œuvre**
- compatibilité possible avec les référentiels d'accréditation ANAES et les ISO 9001 ou ISO 17025

Complémentarité des référentiels : à choisir en fonction de la **stratégie** et des besoins, par exemple :

- **court terme** : **bonnes pratiques** pour maîtriser l'ensemble des activités et répondre ainsi à l'ANAES
- **moyen terme** : **certification ISO 9001** pour un périmètre d'activités "stratégiques"
- **long terme** : **accréditation ISO 17025** sur une activité "cruciale" d'essai ou de contrôle qualité

Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 5



1ère partie
2ème partie
3ème partie

L'Esprit du Guide pour les rédacteurs

La volonté cruciale :

- Accompagnement progressif à l'**amélioration quotidienne des pratiques** biomédicales en établissement de santé

Ce qu'est l'outil :

- instrument précieux de réflexion, de conseils et d'éclairages sur les actes et missions de la communauté biomédicale hospitalière française
- outil interactif (fiche de retour d'expérience), flexible (propositions adaptables aux contextes) et évolutif (nouvelles versions périodiques).

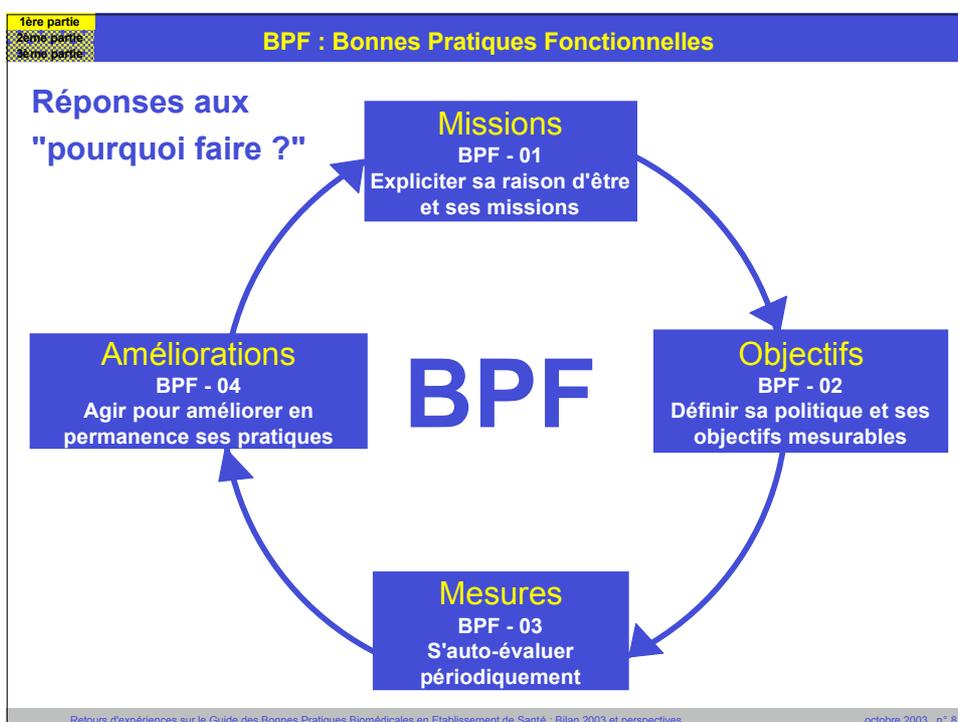
Ce que n'est pas l'outil :

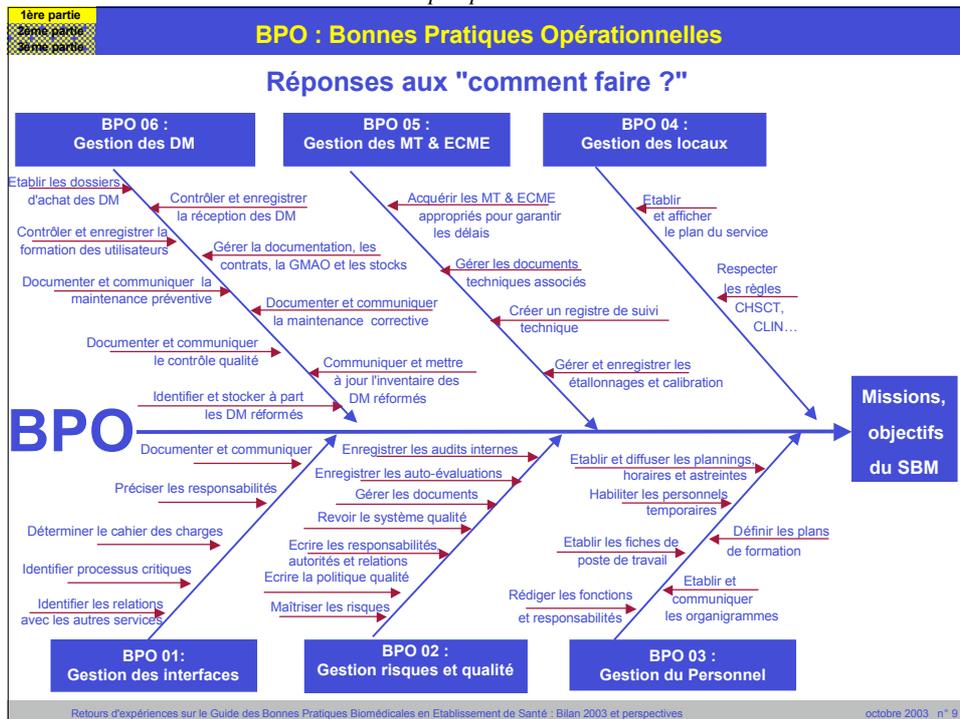
- un référentiel à usage dogmatique ou imposé,
- un référentiel minimal opposable
- une fin en soi...

Le Guide veut donc inspirer la confiance, susciter la curiosité, accompagner la motivation, en un mot :

Générer une dynamique de progrès.

Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 7





Les premiers mois du Guide

Novembre 2002 :

- 1ère Edition du Guide (ITBM-RBM News spécial, Ed Elsevier)
- Envoi aux adhérents des associations (Afib, Aamb, Atd)

Mars 2003 :

- Envoi aux autorités (≈ 25 personnalités)
- Ministère, Afssaps, Anaes

Avril 2003 :

- Ouverture d'un site web : internet et extranet
- http://www.utc.fr/~farges/bonnes_pratiques/bpb.htm

Juillet 2003 :

- Première enquête d'impact par email
- Auprès de 315 acteurs biomédicaux hospitaliers

Enquête réalisée : juillet 2003

Pourquoi :

- Dresser le premier BILAN à 6 mois de l'USAGE du Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales
- Communiquer la situation perçue auprès des acteurs biomédicaux concernés
- Tirer les enseignements pour l'évolution et le développement du Guide

Comment :

- Enquête rapide par email auprès de 315 acteurs biomédicaux hospitaliers
- Début : 3 juillet 2003, Fin : 20 juillet 2003 => réponses simples et spontanées

Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 10

1ère partie
2ème partie
3ème partie

Questions posées

- 1. Connaissance du Guide :**
 - Je connais le Guide (oui/non) : ...
 - Ma Direction Générale connaît l'existence du Guide (oui/non/autre Direction) : ...
- 2. Perception du Guide :**
 - Je le trouve ... (texte libre : utile, exploitable, compréhensible, concret ou inversement...) : ...
 - L'avis précédent est partagé par mes collègues (oui/non/partiellement) : ...
- 3. Usage prévu ou réalisé du Guide :**
 - Je pense le mettre en œuvre dans (mois, ans..) sur les thèmes suivants (BPO../ BPF../texte) : ...
 - Je l'ai déjà exploité pour (BPO.../ BPF.../ texte) : ...
- 4. Retour d'expérience du Guide :**
 - Mon retour d'expérience est (positif, négatif, nuancé) : ...
 - Je suggère les recommandations ou améliorations suivantes : ...
- 5. Propositions de valorisation associée au Guide :**
 - Je souhaite que l'on puisse valoriser les services biomédicaux en "Bonnes Pratiques" (oui/non) :
 - Je suggère la valorisation "Bonnes Pratiques" suivante (auto-déclaration, audit par les collègues, label NF Service, autre...) : ...
- 6. Implication dans l'évolution du Guide :**
 - Je souhaite être contributeur pour une prochaine version du Guide (oui/non) : ...
 - Observations libres :

Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 11

1ère partie
2ème partie
3ème partie

Résultats de l'enquête : types d'établissements

Nombre d'envois : 315

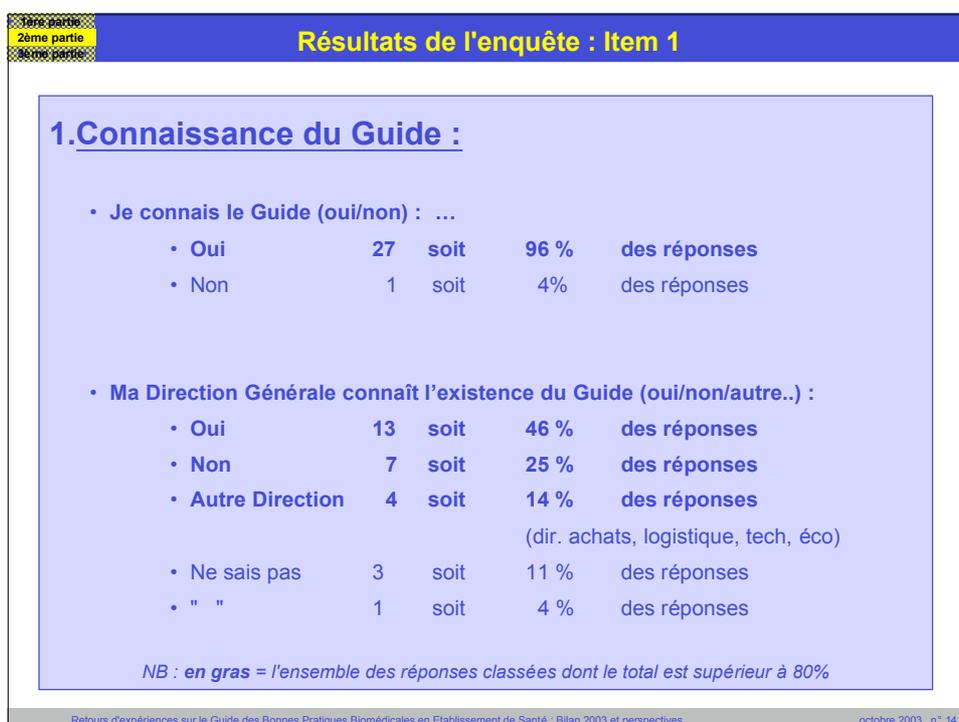
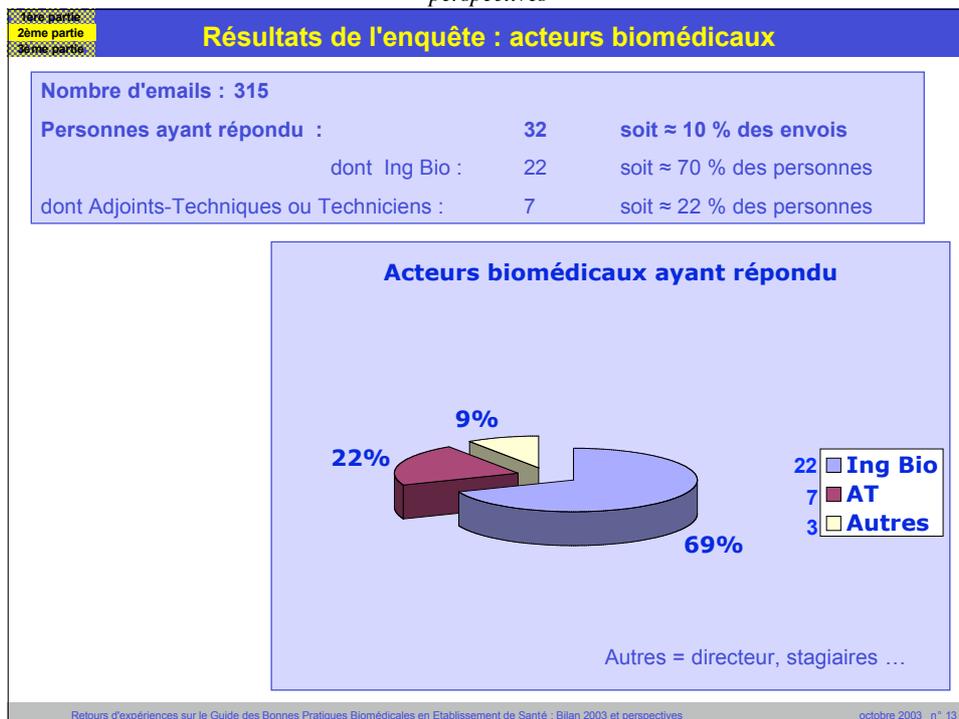
Etablissements ayant répondu :	28	soit ≈ 9 % des envois
dont France :	25	soit ≈ 90 % des réponses
dont Etranger :	3	(sénégal, cameroun, suisse)

Types d'établissements ayant répondu

5	CHU
18	CH
5	Autres

Autres = Institut, CLCC, HIA ...

Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 12



1ère partie
2ème partie
3ème partie

Résultats de l'enquête : Item 2

2. Perception du Guide :

- Je le trouve ... (texte libre : utile, exploitable, compréhensible, concret ou inversement...) : ...

• Utile	16	soit	57%	des réponses
• Exploitable	10	soit	36%	des réponses
• Compréhensible	4	soit	14%	des réponses
• Complet	3	soit	11%	des réponses
• Concret	3	soit	11%	des réponses
• Intéressant	3	soit	11%	des réponses
• Structurant	3	soit	11%	des réponses
• Difficilement exploitable	3	soit	11%	des réponses
• De référence	2	soit	7%	des réponses
• Nécessaire	1	soit	4%	des réponses
• Simple	1	soit	4%	des réponses
• Peu compréhensible	1	soit	4%	des réponses
• " "	1	soit	4%	des réponses

- L'avis précédent est partagé par mes collègues (oui/non/partiellement) : ...

• Oui	19	soit	68%	des réponses
• Partiellement	4	soit	14%	des réponses
• Pas de réaction	1	soit	4%	des réponses
• " "	6	soit	21%	des réponses

Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 15

1ère partie
2ème partie
3ème partie

Résultats de l'enquête : Item 3

3. Usage prévu ou réalisé du Guide :

- Je pense le mettre en œuvre dans (mois, ans..) ../..

• Déjà mis en œuvre	8	soit	29%	des réponses
• Prévu rapidement	7	soit	25%	des réponses
• En 2004 ou +	5	soit	18%	des réponses
• " "	8	soit	29%	des réponses

- ../.. sur les thèmes suivants (BPO../ BPF../texte) :...

• BPO	8	soit	29%	des réponses
• BPF	5	soit	18%	des réponses

- Je l'ai déjà exploité pour (BPO../ BPF../ texte) : ...

• BPF et BPO	2	soit	7%	des réponses
• Auto-évaluation	2	soit	7%	des réponses
• Missions	1	soit	4%	des réponses
• Objectifs	1	soit	4%	des réponses
• Gestion du personnel	1	soit	4%	des réponses
• Décret du 5 déc 2001	1	soit	4%	des réponses
• Maintenance	1	soit	4%	des réponses
• Réception DM	1	soit	4%	des réponses
• Maintenance	1	soit	4%	des réponses
• Intégration dans ISO 9000	1	soit	4%	des réponses

Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 16

1ère partie
2ème partie
3ème partie

Résultats de l'enquête : Item 4

4. Retour d'expérience du Guide :

- Mon retour d'expérience est (positif, négatif, nuancé) : ...

• Positif	12	soit	43%	des réponses
• Nuancé	1	soit	4%	des réponses
• " "	15	soit	53%	des réponses

- Je suggère les recommandations ou améliorations suivantes : ...

• Donner des exemples concrets	2	soit	7%	des réponses
• Liens avec Anaes et ISO	2	soit	7%	des réponses
• Actions de formation	1	soit	4%	des réponses
• Intégrer une auto-évaluation	1	soit	4%	des réponses
• Mettre BPO avant BPF	1	soit	4%	des réponses
• Développer un lien sur le web	1	soit	4%	des réponses
• Faire des fiches techniques	1	soit	4%	des réponses
• Quantifier les ressources	1	soit	4%	des réponses
• " "	18	soit	64%	des réponses

Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 17

1ère partie
2ème partie
3ème partie

Résultats de l'enquête : Item 5

5. Propositions de valorisation associée au Guide :

- Je souhaite que l'on puisse valoriser les services biomédicaux en "Bonnes Pratiques" (oui/non) : .

• Oui	22	soit	79%	des réponses
• Non	1	soit	4%	des réponses
• " "	5	soit	18%	des réponses

- Je suggère la valorisation "Bonnes Pratiques" suivante (auto-déclaration, audit par les collègues, label NF Service, autre...) : ...

• Audits par les pairs	9	soit	32%	des réponses
• Auto-déclaration	7	soit	25%	des réponses
• Label NF Service	4	soit	14%	des réponses
• Certification officielle	3	soit	11%	des réponses
• Validation par tutelle	2	soit	7%	des réponses
• Audits externes	1	soit	4%	des réponses
• " "	8	soit	29%	des réponses

Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 18

1ère partie
2ème partie
3ème partie

Résultats de l'enquête : Item 6

6. Implication dans l'évolution du Guide : :

- Je souhaite être contributeur pour une prochaine version du Guide (oui/non) :....

• Oui	16	soit	57%	des réponses
• Non	6	soit	21%	des réponses
• Partiellement, plus tard	2	soit	8%	des réponses
• " "	4	soit	14%	des réponses

- Observations libres :

• Merci, félicitations	2	soit	7%	des réponses
• On faisait des BP sans le savoir !	1	soit	4%	des réponses
• Diffuser davantage le Guide	1	soit	4%	des réponses
• Bon esprit professionnel	1	soit	4%	des réponses
• Base de travail à enrichir	1	soit	4%	des réponses
• Elargir à l'Europe	1	soit	4%	des réponses
• Faciliter l'interprétation	1	soit	4%	des réponses
• BPO 01 plus pragmatique	1	soit	4%	des réponses
• Rester accessible pour tous les SBM	1	soit	4%	des réponses
• Segmenter pour faciliter la démarche	1	soit	4%	des réponses
• Débattre entre ISO et NF Service	1	soit	4%	des réponses
• Etre plus exigeant	1	soit	4%	des réponses
• " "	15	soit	54%	des réponses

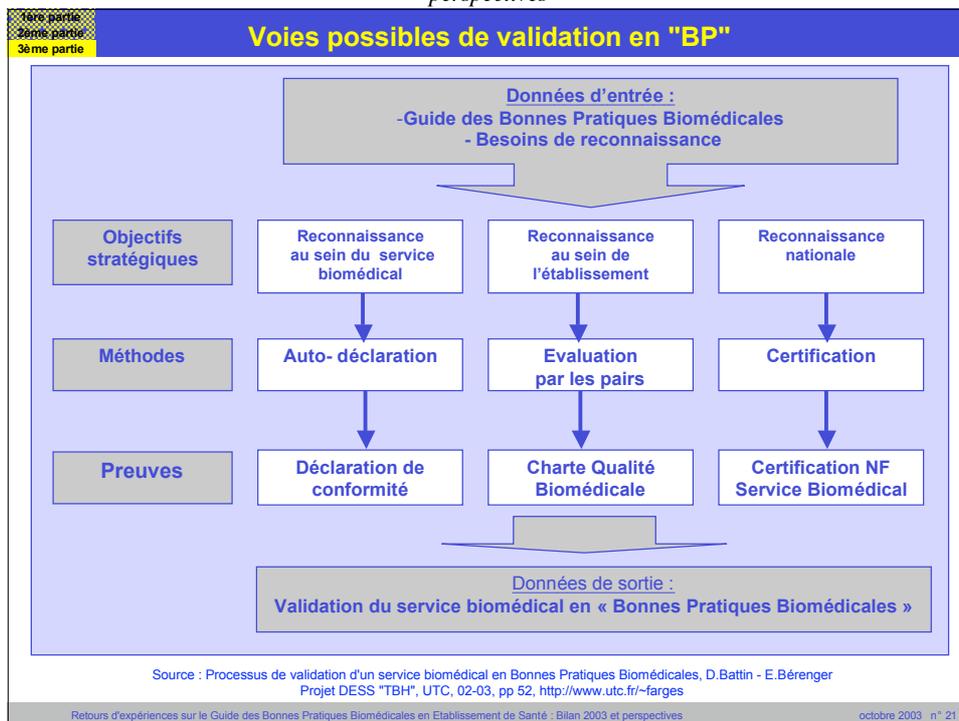
Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 19

1ère partie
2ème partie
3ème partie

Propositions de questions à débattre

1. Connaissance du Guide :
 - Diffuser plus largement le Guide : en France, à l'Etranger ?
 - Communiquer auprès des Directions des Etablissements ?
2. Perception du Guide :
 - Donner des exemples plus concrets ? plus spécifiques techniquement ?
 - Susciter des échanges inter-associatifs (Afib + Aamb + Atd +...)?
3. Usage prévu ou réel du Guide :
 - Proposer une démarche de mise en œuvre ?
 - Construire des actions de formation spécifiques au Guide ?
4. Retour d'expérience du Guide :
 - Accentuer les liens possibles avec l'Accréditation Anaes et l'ISO 9001 ?
 - Elargir la base d'expérience sur l'Europe ?
5. Propositions de valorisation associée au Guide :
 - Développer un "grille d'audit" pour les pairs ?
 - Explorer la voie "NF Service" ?
6. Implication dans l'évolution du Guide :
 - Rendre les suggestions et les apports "faciles" et "naturels" ?
 - Solliciter davantage les adjoints-techniques et techniciens ?

Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 20



1ère partie
2ème partie
3ème partie

La voie : "Auto-déclaration"

Auto-déclaration de conformité

Basée sur deux normes en projet :

- ISO 17050 : Exigences générales pour la déclaration de conformité du fournisseur ; ISO/CEI CD 17050 du 16 avril 2002.
- ISO 17049 : Exigences générales relatives à la documentation venant à l'appui de la déclaration de conformité du fournisseur ; ISO/CEI CD 17049 du 15 avril 2002

Le service biomédical établit **lui-même** une attestation dans laquelle il déclare répondre à l'ensemble des références minimales du Guide.

Le service biomédical peut joindre une documentation d'appui contenant les "preuves" sur lesquelles il se base pour émettre son auto-déclaration (par exemple son rapport d'auto-évaluation).

Source : Processus de validation d'un service biomédical en Bonnes Pratiques Biomédicales, D.Battin - E.Bérenger
Projet DESS "TBH", UTC, 02-03, pp 52, <http://www.utc.fr/~farges>

octobre 2003 n° 22

1ère partie
2ème partie
3ème partie

La voie : "Evaluation par les pairs"

Evaluation par les pairs

- Repose sur un référentiel et une grille d'audit à valider en commun
- Base : "**Guide BPB**" ou "**Charte Qualité Biomédicale**"
- Reconnaissance ou habilitation des auditeurs à prévoir (par un consortium des associations professionnelles ?)
- Les services biomédicaux sont évalués "bénévolement" par les pairs extérieurs à l'établissement.
- NB :
 - Les remises des attestations du respect de la « **Charte Qualité Biomédicale** » pourraient être réalisées lors de journées professionnelles biomédicales et créer ainsi un événement favorisant la communication.
 - La périodicité de renouvellement de cette attestation peut être envisagée sur trois ans, de manière assez similaire à celle des autres référentiels qualité de type ISO.

Source : Processus de validation d'un service biomédical en Bonnes Pratiques Biomédicales, D.Battin - E.Bérenger
Projet DESS "TBH", UTC, 02-03, pp 52, <http://www.utc.fr/~farges>

Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 23

1ère partie
2ème partie
3ème partie

La voie : "Certification NF Service Biomédical"

Certification NF Service Biomédical

- NF Service est une marque qualité d'AFNOR Certification.
- Elle est délivrée après contrôle de la conformité à un "**référentiel support**" de certification spécifique à la profession biomédicale.
- Dans ce cas, le service biomédical volontaire obtient le label « **NF Service Biomédical** » suite à un audit d'AFNOR Certification.
- Reconnaissance nationale basée sur la crédibilité et la notoriété de la marque NF.

Source : Processus de validation d'un service biomédical en Bonnes Pratiques Biomédicales, D.Battin - E.Bérenger
Projet DESS "TBH", UTC, 02-03, pp 52, <http://www.utc.fr/~farges>

Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 24

VOIE DE VALIDATION	Auto-déclaration	Evaluation par les pairs	Certification NF Service Biomédical
MODE d'EVALUATION	AUTO-EVALUATION	AUDITS EXTERNES	CERTIFICATION OFFICIELLE
INTERVENANTS	Membres du SBM	Biomédicaux extérieurs habilités	Organismes accrédités
COUTS ESTIMES	0,5 K€ HT	5 K€ HT	50 K€ HT
MOYENS	+	+++	+++++
TEMPS pour SBM	+	++	++
PREUVE	Auto-déclaration	Attestation délivrée par des pairs	Certificat délivré par un organisme officiel

Source : Processus de validation d'un service biomédical en Bonnes Pratiques Biomédicales, D.Battin - E.Bérenger
Projet DESS "TBH", UTC, 02-03, pp 52, <http://www.utc.fr/~farges>

Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 25

Conclusion	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales est bien perçu par l'ensemble des acteurs de la communauté biomédicale hospitalière. 2. Il est encore trop tôt pour savoir s'il répond à son objectif ultime : "initier une démarche d'amélioration permanente des pratiques biomédicales quotidiennes dans les établissements de santé". 3. Il est ressenti comme un outil "utile" et "exploitable" et suscite l'intérêt pour des auto-évaluation et des audits inter-services biomédicaux, entre pairs. 4. Les besoins à court terme : <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une grille et une méthodologie d'audit par les pairs • Développer des formations spécifiques • Augmenter l'intensité des échanges entre les acteurs biomédicaux 5. Les évolutions possibles à long terme : <ul style="list-style-type: none"> • Elargir la base d'expérience sur l'Europe et l'International • Réfléchir au bien-fondé d'un Label NF Service Biomédical • Augmenter les symbioses avec les autres référentiels qualité 	<p>G. Farges, UTC, Septembre 2003</p>

Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 26

Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives

Bibliographie Remerciements Contacts	Bibliographie
<ul style="list-style-type: none">• Outil de diagnostic pour le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé, M. Dhome, Ph. Tappie, G. Farges, Ed Elsevier, ITBM-RBM News, 2003, Vol. 24, n° 2, pp 5-8• Naissance du "Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé", G. Farges, Ed Elsevier, ITBM-RBM News, 2003, Vol. 24, n° 1, pp 5-9• Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé, Farges G. (UTC), Wahart G. (Pcte AFIB), Denax J.M. (Pdt AAMB), Métayer H. (Pdt ATD) et 45 co-auteurs, ITBM-RBM News, Ed Elsevier, novembre 2002, vol. 23, Suppl. 2, 23s-52s• Processus de validation d'un service biomédical en Bonnes Pratiques Biomédicales, D.Battin - E.Bérenger, Projet DESS "TBH", UTC, 02-03, pp 52, http://www.utc.fr/~farges• Processus de mise en place et d'évolution du guide des bonnes pratiques biomédicales en établissements de santé, M. Dhome, P. Tappie, Projet DESS "TBH", UTC, 02-03, http://www.utc.fr/~farges• Mise en œuvre d'un banc de test de sécurité électrique selon la norme ISO 17025, N. Pin, A. Akin, Projet DESS "TBH", UTC, 02-03, http://www.utc.fr/~farges• Lignes directrices pour la mise en œuvre d'un système qualité dans un établissement de santé, FD S 99-130, Afnor, novembre 2002• Guide de management de la qualité appliqué aux cabinets et services d'imagerie médicale, FD S 99-133, Afnor, mai 2002• NF EN ISO 9001 : Systèmes de management de la qualité - Exigences. Edition Afnor. Décembre 2000.• NF EN ISO/CEI 17025 : Prescriptions générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais. Edition Afnor. Mai 2000.• Bonnes pratiques de pharmacie hospitalière, Ministère de l'Emploi et de la Solidarité - Direction des Hôpitaux, Enquête Publique - Juin 2000,• Guide de bonnes pratiques de désinfection des dispositifs médicaux, Comité Technique National des Infections Nosocomiales et Conseil supérieur d'hygiène publique de France, Ministère de l'Emploi et de la Solidarité Français, 1998, http://www.sante.gouv.fr/pdf/actu/12291.pdf• ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (France) : http://www.anaes.fr	
Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives	
octobre 2003 n° 27	

Bibliographie Remerciements Contacts	Remerciements																																								
<p>À la Présidente et Présidents d'associations professionnelles biomédicales, pour leur soutien et leur engagement sur le long terme :</p> <ul style="list-style-type: none">• Geneviève WAHART, CHU Poitiers, Présidente AFIB• Jean-Marc DENAX, CH Pau, Président AAMB• Hubert METAYER, Clinique Saint Côme Compiègne, Président ATD																																									
<p>Aux étudiants biomédicaux de l'UTC, dynamiques et enthousiastes :</p> <ul style="list-style-type: none">• Clémence ALARD, Ghislaine MANIBAL, Sean LUU, Elise PELTIER et Christophe RONCALLI																																									
<p>Aux acteurs biomédicaux contributeurs, lecteurs et validateurs éclairés :</p> <table><tr><td>Didier ATTIGUI, DESS TBH</td><td>Serge AUDEBAUD, CLCC Oscar Lambret Lille</td></tr><tr><td>Daniel BARRE, CHU Strasbourg</td><td>Philippe BAUDHUIN, CH Annecy</td></tr><tr><td>Gérard BERTHIER, Afssaps</td><td>André BOUGAUD, CHU Besançon</td></tr><tr><td>Michel BREQUIGNY, CH Lisieux</td><td>Philippe CASIER, CH Mulhouse</td></tr><tr><td>Georges CHEVALLIER, UTC</td><td>Anne CHEVRIER, GH Pitié-Salpêtrière Paris</td></tr><tr><td>Christophe DAVID, CHI du Sud-Aveyron</td><td>Alain DONADEY, UTC</td></tr><tr><td>Philippe DURAND, CH Compiègne</td><td>François DURAND-GASSELIN, CHU Montpellier</td></tr><tr><td>François FAURE, CHU Angers</td><td>Hervé GAUTIER, CH Sedan</td></tr><tr><td>Stéphane GROUT, Fond. Rothschild Paris</td><td>Lambert HADROT, CH Le Puy en Velay</td></tr><tr><td>Georgiano HORNEZ, CH Douai</td><td>Marion IRACANE, DESS TBH</td></tr><tr><td>William JOZEREAU, CH Blois</td><td>Eric JULLIAN, CHU Amiens</td></tr><tr><td>Pierre KOUAM, CH Mont de Marsan</td><td>Christelle LEFEBVRE, CH Bourges</td></tr><tr><td>Bertrand LEPAGE, CHU Genève</td><td>Laurent MANGENOT, DESS TBH</td></tr><tr><td>Eric MORETTI, BioMédical Sces, Bordeaux</td><td>Christophe PARRET, CH Chambéry</td></tr><tr><td>Daniel PELEY, CHU Rouen</td><td>Fabrice PRODHOMME, CH Saumur</td></tr><tr><td>M'hamed RATMI, CH Moncton, NB (Canada)</td><td>Laurent SCHWOB, DESS TBH</td></tr><tr><td>Aurélien SUPOT, CHU Poitiers</td><td>Hervé SZYMCAK, CLCC Oscar Lambret Lille</td></tr><tr><td>Ronan TALEC, CH Le Havre</td><td>François THIBAUT, Université d'Angers</td></tr><tr><td>Bernard UGUEN, CHI Poissy</td><td>Bernard VERDIER, CH Douai</td></tr><tr><td>Daniel WINNINGER, CHU Nancy</td><td></td></tr></table>		Didier ATTIGUI, DESS TBH	Serge AUDEBAUD, CLCC Oscar Lambret Lille	Daniel BARRE, CHU Strasbourg	Philippe BAUDHUIN, CH Annecy	Gérard BERTHIER, Afssaps	André BOUGAUD, CHU Besançon	Michel BREQUIGNY, CH Lisieux	Philippe CASIER, CH Mulhouse	Georges CHEVALLIER, UTC	Anne CHEVRIER, GH Pitié-Salpêtrière Paris	Christophe DAVID, CHI du Sud-Aveyron	Alain DONADEY, UTC	Philippe DURAND, CH Compiègne	François DURAND-GASSELIN, CHU Montpellier	François FAURE, CHU Angers	Hervé GAUTIER, CH Sedan	Stéphane GROUT, Fond. Rothschild Paris	Lambert HADROT, CH Le Puy en Velay	Georgiano HORNEZ, CH Douai	Marion IRACANE, DESS TBH	William JOZEREAU, CH Blois	Eric JULLIAN, CHU Amiens	Pierre KOUAM, CH Mont de Marsan	Christelle LEFEBVRE, CH Bourges	Bertrand LEPAGE, CHU Genève	Laurent MANGENOT, DESS TBH	Eric MORETTI, BioMédical Sces, Bordeaux	Christophe PARRET, CH Chambéry	Daniel PELEY, CHU Rouen	Fabrice PRODHOMME, CH Saumur	M'hamed RATMI, CH Moncton, NB (Canada)	Laurent SCHWOB, DESS TBH	Aurélien SUPOT, CHU Poitiers	Hervé SZYMCAK, CLCC Oscar Lambret Lille	Ronan TALEC, CH Le Havre	François THIBAUT, Université d'Angers	Bernard UGUEN, CHI Poissy	Bernard VERDIER, CH Douai	Daniel WINNINGER, CHU Nancy	
Didier ATTIGUI, DESS TBH	Serge AUDEBAUD, CLCC Oscar Lambret Lille																																								
Daniel BARRE, CHU Strasbourg	Philippe BAUDHUIN, CH Annecy																																								
Gérard BERTHIER, Afssaps	André BOUGAUD, CHU Besançon																																								
Michel BREQUIGNY, CH Lisieux	Philippe CASIER, CH Mulhouse																																								
Georges CHEVALLIER, UTC	Anne CHEVRIER, GH Pitié-Salpêtrière Paris																																								
Christophe DAVID, CHI du Sud-Aveyron	Alain DONADEY, UTC																																								
Philippe DURAND, CH Compiègne	François DURAND-GASSELIN, CHU Montpellier																																								
François FAURE, CHU Angers	Hervé GAUTIER, CH Sedan																																								
Stéphane GROUT, Fond. Rothschild Paris	Lambert HADROT, CH Le Puy en Velay																																								
Georgiano HORNEZ, CH Douai	Marion IRACANE, DESS TBH																																								
William JOZEREAU, CH Blois	Eric JULLIAN, CHU Amiens																																								
Pierre KOUAM, CH Mont de Marsan	Christelle LEFEBVRE, CH Bourges																																								
Bertrand LEPAGE, CHU Genève	Laurent MANGENOT, DESS TBH																																								
Eric MORETTI, BioMédical Sces, Bordeaux	Christophe PARRET, CH Chambéry																																								
Daniel PELEY, CHU Rouen	Fabrice PRODHOMME, CH Saumur																																								
M'hamed RATMI, CH Moncton, NB (Canada)	Laurent SCHWOB, DESS TBH																																								
Aurélien SUPOT, CHU Poitiers	Hervé SZYMCAK, CLCC Oscar Lambret Lille																																								
Ronan TALEC, CH Le Havre	François THIBAUT, Université d'Angers																																								
Bernard UGUEN, CHI Poissy	Bernard VERDIER, CH Douai																																								
Daniel WINNINGER, CHU Nancy																																									
Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives																																									
octobre 2003 n° 28																																									

Bibliographie Annexes Contacts	Contacts pour le Guide
<p><u>Pour se procurer le Guide :</u></p> <p>AAMB : association des agents de maintenance biomédicale</p> <ul style="list-style-type: none">• URL : http://www.aamb.asso.fr/• Référent guide : Jean-Marc Denax, <p>AFIB : association française des ingénieurs biomédicaux</p> <ul style="list-style-type: none">• URL : http://www.afib.asso.fr/• Référent guide : Geneviève Wahart, g.wahart@chu-poitiers.fr <p>ATD : association des techniciens de dialyse</p> <ul style="list-style-type: none">• URL : http://www.dialyse.asso.fr/• Référent guide : Hubert Métayer, info@dialyse.asso.fr <p><u>Pour l'évolution du guide :</u></p> <p>UTC : centralisation des propositions de modifications du guide :</p> <ul style="list-style-type: none">• URL : http://www.utc.fr/~farges/bonnes_pratiques/bpb.htm• Référent guide : Gilbert Farges, gilbert.farges@utc.fr	
Retours d'expériences sur le Guide des Bonnes Pratiques Biomédicales en Etablissement de Santé : Bilan 2003 et perspectives octobre 2003 n° 29	