



HAL
open science

L'innovation dans l'assurance : le cas de l'UAP

Jean Gadrey, Faïz Gallouj

► **To cite this version:**

Jean Gadrey, Faïz Gallouj. L'innovation dans l'assurance : le cas de l'UAP. [Rapport de recherche] Université Lille 1, CLERSE. 1994. hal-01111947

HAL Id: hal-01111947

<https://hal.science/hal-01111947>

Submitted on 1 Feb 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LILLE
Faculté des sciences économiques et sociales

L'INNOVATION DANS L'ASSURANCE : LE CAS DE L'UAP

Jean GADREY
Faïz GALLOUJ

LAST-CLERSE

Septembre 1994

**ETUDE EFFECTUÉE POUR L'UNION DES ASSURANCES DE PARIS
DIRECTION SCIENTIFIQUE**

IFRESI-CNRS

Sommaire :

Introduction	p. 3
1) Les principales catégories d'innovation	p. 7
2) Quelles formes pour quelles structures ?	p. 15
3) Une typologie des modes d'intervention dans l'innovation des instances innovantes de l'UAP	p. 24
4) Les modalités de production des innovations à l'UAP	p. 32
4.1 L'UAP dans les modèles théoriques d'innovation	p. 33
4.2 Le champ de la science à l'UAP	p. 39
4.3 La chaîne centrale de l'innovation	p. 46
5) A propos des freins à l'innovation	p. 56
Conclusion	p. 61

INTRODUCTION

L'assurance peut, à certains égards, être considérée comme une activité traditionnelle, peu innovante. Et, il est vrai que pendant toute une période où elle a vécu une vie de "monopole paresseux", elle a pu connaître une croissance extensive mais peu innovatrice, fort bien décrite par Hervé Bouchaert et Armand-Denis Schor (La Documentation Française, 1988).

Plusieurs facteurs sont venus modifier cette situation depuis la fin des années 70 et, de façon croissante, au cours des années 80 : des facteurs économiques, au premier rang desquels se trouve la concurrence plus vive ; des facteurs techniques (de l'informatique centrale lourde à l'informatique en partie décentralisée) ; des facteurs culturels et institutionnels (les changements des modes de vie et des exigences des clients ; les nouveaux risques à circonscrire et à gérer).

L'image que l'on a aujourd'hui de l'innovation dans les banques et les assurances (on peut lier ces deux secteurs dans un premier temps) peut être résumée par deux assertions :

1- Ce sont des secteurs qui n'innovent (pour l'essentiel) qu'en raison des technologies nouvelles mises au point ailleurs. Ils ne sont pas à l'origine des innovations majeures qui les concernent, ils les adoptent et s'en servent pour des *innovations de process*, permettant des gains de productivité mais ne modifiant pas sensiblement le service rendu ; cette image est l'une des plus répandues.

2- La forme précédente d'innovation est importante mais elle n'est pas la seule. En effet, sur la base même de l'informatisation des process et des processus d'apprentissage qu'elle engendre, d'autres innovations deviennent possibles, à la production desquelles les assureurs eux-mêmes participent de manière plus active. C'est ce qu'on appelle en général des *"innovations de produits"*. Cette approche a été systématisée par Richard

Barras¹ qui observe dans les services (et notamment dans l'assurance), un cycle de vie du produit inverse du cycle industriel traditionnel. L'élément fondateur de cette théorie est l'adoption d'un bien d'équipement informatique par une activité de service. On assisterait alors, en premier lieu, à l'apparition d'innovations incrémentales de process ayant pour objet l'amélioration de l'efficacité du service rendu ; en second lieu, à une amélioration de la qualité du service par l'intermédiaire d'innovations de process plus radicales ; et à la dernière étape du cycle, à l'émergence d'innovations de produits.

Questions soulevées par cette recherche

Nous souhaitons réfléchir aux questions suivantes :

1- La distinction entre innovations de process et innovations de produits et plus généralement le modèle de Barras peuvent-ils être transposés au cas de l'assurance française et notamment de l'UAP lorsqu'on examine son évolution depuis la fin des années 70 ? Quelles sont leurs parts respectives ?

2- Epuise-t-on avec ces deux notions la totalité des innovations qui peuvent survenir dans une compagnie d'assurance ? N'existe-t-il pas comme cela a déjà été observé dans les activités de conseil, des formes d'«innovations de service» qui ne se réduisent pas aux deux premières, et comment les caractériser ? Contrairement au modèle de Barras, on accordera une attention particulière aux formes d'innovations indépendantes des possibilités technologiques : innovations organisationnelles, de marketing, de qualité du service et des relations de service, de conseil...

3- Quels sont *les facteurs externes* plus ou moins favorables (ou contraignants) en matière d'innovation dans les compagnies d'assurance ?

4- Quels sont *les acteurs* de l'innovation *dans* l'entreprise, ainsi que les acteurs qui interviennent conjointement : clients, consultants, producteurs d'équipements informatiques, etc. ?

5- Comment est organisée concrètement la "production d'innovations" dans un secteur où, le plus souvent, il n'existe pas de département de R-D structuré ? Peut-on chiffrer son coût, au moins dans certains cas ? Comment est assurée la protection de cette innovation ?

6- Quels sont les freins organisationnels, internes à l'entreprise, à la production et à la diffusion des innovations en distinguant les innovations de process, de produits, et de service ?

La méthode d'investigation

Il s'agit pour l'essentiel d'un travail de terrain par entretiens approfondis au sein de l'UAP ainsi que d'un travail de reconstitution historique (sur la base de discours mais

¹ Barras R., (1986), Towards a Theory of Innovation in Services, *Research Policy*, 15, p. 161-173 ; Barras R., (1990), Interactive Innovation in Financial and Business Services : The Vanguard of the Service Revolution, *Research Policy*, 19, p. 215-237.

aussi de documents écrits) des grandes transformations survenues depuis 15 ans en matière d'informatisation et de diversification des produits.

L'enquête se fixe deux catégories de terrains et deux niveaux de raisonnement :

- certains services fonctionnels, jugés particulièrement importants du point de vue de leur capacité à générer des innovations de process (services informatiques), de produits (actuaire, gestionnaires de risques), ou de service (responsables de la qualité et des relations avec la clientèle) ;

- quelques études de cas de nouveaux contrats, nouvelles polices, nouvelles procédures, nouvelles organisations ou nouveaux services, dont on s'efforcera de retracer la genèse, le développement, les acteurs, les freins. Les échecs sont ici aussi importants que les succès.

Au total, nous avons effectué plus d'une trentaine d'entretiens approfondis (enregistrés et retranscrits) dans les domaines figurant dans l'encadré suivant.

LISTE DES INSTANCES DE L'UAP AYANT FAIT L'OBJET D'ENTRETIENS

- DIRECTION TECHNIQUE VIE INDIVIDUELLE
 - + Le Bureau des études techniques
 - + Responsable du secteur "organisation"
- DIRECTION TECHNIQUE VIE COLLECTIVE
- DIRECTION TECHNIQUE IARD
 - + Secteur étude des produits des particuliers
 - + Groupe produit automobile
 - + Groupe assistance actuariat
 - + Secteur des règlements
- DIRECTION OPERATIONNELLE DES GRANDES ENTREPRISES
- PANEURORISK
- DIRECTION COURTAGE PARIS
 - + Le Directeur
 - + Responsable marketing courtage
- UAP ASSISTANCE
- DIRECTION MARKETING
- UAP PREVENTION
- DIRECTION INFORMATIQUE
 - + Le Directeur
 - + Le Secteur des études et développements d'applications
 - + Le Secteur technique informatique
 - + La Mission des technologies nouvelles
- DIRECTION JURIDIQUE
- DIRECTION DES RESSOURCES HUMAINES
- DIRECTION DES INVESTISSEMENTS
- DIRECTION DES RESEAUX COMMERCIAUX
 - + La Direction
 - + Cellule informatique commerciale (responsable + adjoint)
- DIRECTION DES AFFAIRES GENERALES
 - + Responsable secteur "études et statistiques"
- DIRECTION REGIONALE NORD
 - + Directeur régional
 - + Chef des règlements
 - + Secrétaire général

+ Responsable cellule marketing régional + Délégué de la Direction commerciale`
--

Nous avons ensuite, pour chacune des instances d'innovation étudiées, reconstruit les entretiens selon la même grille d'analyse en distinguant les thèmes suivants (cf. Rapport annexe) :

- 1- présentation de l'instance ;
- 2- formes de l'innovation et domaines concernés ;
- 3- sources (déterminants) de l'innovation ;
- 4- freins à l'innovation ;
- 5- organisation du processus de production de l'innovation (acteurs, collaborations internes, externes, durée, coût) ;
- 6- études de cas d'innovations.

Plan du rapport

Ce rapport est organisé en 5 sections :

La section 1 est consacrée aux formes de l'innovation dans l'assurance, dont elle propose une typologie adaptée.

La section 2, intitulée "quelles formes pour quelles structures ?" croise cette typologie avec les différentes instances de l'innovation à l'UAP.

Dans *la section 3*, nous proposons une typologie de ces instances (ou plus exactement des modes d'intervention dans l'innovation des instances innovantes) et tentons, sur cette base, d'examiner leurs différents modes d'interaction.

L'analyse des différentes modalités des processus d'innovation fait l'objet de la *section 4*. L'UAP y est examinée à la lumière des modèles théoriques d'innovation non seulement au travers de "sa chaîne de l'innovation", mais aussi des champs de la connaissance et de la recherche qu'elle mobilise.

La section 5, enfin, est consacrée à une recension des principaux freins à l'innovation à l'UAP.

1. LES PRINCIPALES CATEGORIES D'INNOVATIONS

L'enquête que nous avons effectuée au sein de l'UAP a permis de mettre en évidence 4 types génériques d'innovations (qui peuvent d'ailleurs s'appliquer sans difficulté aux autres compagnies d'assurance ainsi qu'aux banques) :

- A- Les innovations de produits-services ;
- B- Les innovations architecturales ;
- C- Les innovations de modification du "produit-service" ;
- D- Les innovations de process et d'organisation, de méthodes et de gestion.

Nous proposons ci-dessous une définition et une rapide discussion de chacun de ces types. Quelques illustrations figurent en caractères réduits et en encadré. Pour de plus longs développements nous renvoyons le lecteur au rapport annexe (et aux pages indiquées).

A-Les innovations de "produits-services"

Il s'agit d'innovations correspondant à la mise au point et au développement d'un nouveau "service", d'une nouvelle "formule", d'un nouveau "concept", d'un nouveau "contrat" ; ce qu'on a tendance en général à appeler de manière ambiguë un nouveau "produit". Le caractère de nouveauté est à apprécier du point de vue de l'usage, c'est-à-dire des clients. Ainsi, si ceux-ci obtiennent les mêmes résultats ou garanties, les mêmes avantages, mais que les process diffèrent, on considérera qu'il s'agit du même "produit-service" (on se trouve alors dans le type d'innovation D). Par ailleurs, si les innovations de "produits-services" peuvent "entrer" dans le système de gestion existant, il arrive souvent cependant qu'il faille modifier celui-ci, parfois de manière innovante. L'innovation de "produit-service" s'accompagne alors d'une innovation de type D1.

On peut distinguer trois types d'innovations de produits-services :

A1-Les innovations "absolues" de produits-services

Il s'agit de produits-services nouveaux pour le marché dans son ensemble. Il s'agit de nouveaux contrats ("formules", "concepts") associés à des risques nouveaux pour l'ensemble du marché. Exemples : l'apparition de nouveaux véhicules ; l'apparition ou la construction sociale de nouveaux événements. Bien évidemment ce type d'innovation est très rare et il est difficile d'en donner des exemples concrets à un moment donné.

A2-Les innovations "relatives" de produits-services

Il s'agit de produits-services nouveaux pour la compagnie d'assurance considérée, mais existant déjà, sous la même forme ou sous une forme voisine, dans d'autres compagnies voire dans d'autres secteurs que celui de l'assurance. Il s'agit de nouveaux contrats ("formules", "concepts") associés à des risques déjà pris en compte par d'autres sociétés.

Cette forme d'innovation d'imitation est évidemment bien plus fréquente que la précédente, et cela d'autant plus que, dans l'assurance, les innovations de produits-services ne sont pas brevetables. Ceci dit, il faut bien noter que, bien souvent, le "produit-service" d'imitation n'est pas qu'un simple "me-too". Le processus d'imitation a une forte dimension idiosyncrasique : ce qui veut dire que les spécificités structurelles de la compagnie (en termes de technologies, de circuits de distribution, etc.) vont conférer une certaine originalité à l'imitation.

	Instance n°
- Capital-Epargne : innovation de produit-service sans changement du système informatique de gestion (direction technique vie individuelle)	1, p. 8 ; 2, p. 23
- Cadentiel : innovation de produit-service avec D1 (direction technique vie individuelle)	1, p. 9 ; 2 p. 22
- Capital-Garantie : innovation de produit-service avec D1 (direction technique vie individuelle)	1, p. 13 ; 10, p. 81
- Libre-pep (plutôt échec) (direction technique vie individuelle)	1, p. 15
- Cafeteria-Plan (en vie collective)	3, p. 30
- "Produit deux roues" (en IARD automobile)	4, p. 40
- Fil Bleu : accompagnée d'une innovation de type D1 produite hors UAP (UAP assistance)	9, p. 70
- Télésurveillance : accompagnée d'une innovation de type D1 produite hors UAP (UAP assistance)	9, p. 71
- Assistance en cas de vol ou perte de carte de crédit : produit accompagné d'un logiciel, innovation de type D1 (UAP assistance)	9, p. 72
- Welcome Europe (UAP assistance)	9, p. 73
- Assistance médicale et physique des passagers d'un véhicule (UAP assistance)	9, p. 73
- Maintenance automobile (UAP assistance)	9, p. 74
- Elargissement des garanties de maintenance (UAP assistance)	9, p. 74
- Gestion de Location-Option-Achat : accompagnée d'une innovation D1 : création d'une filiale de gestion (UAP assistance)	9, p. 74
- Gestion du dépannage de l'électroménager (UAP assistance)	9, p. 74
- PEA-croissance (marketing)	10, p. 80
- Services de gestion rendus par UAP gestion financière : innovation de produit accompagnée de D1 (direction des investissements)	16, p. 120

A3-Les innovations de produits-services sur-mesure

Cette catégorie est notamment présente dans l'assurance-vie collective, la couverture des grands risques industriels, certains aspects de l'assistance.

Il faut cependant distinguer trois situations différentes de ce point de vue :

1) *l'innovation "sur-mesure d'adaptation"* qui consiste à adapter à un client particulier (souvent un segment de clientèle) un contrat standard en modifiant les tarifs ou en introduisant certaines clauses supplémentaires, etc. Cette forme d'innovation est relativement fréquente notamment sur le marché des PME-PMI.

	Instance n°
- Contrat spécifique pour Harley-Davidson (direction courtage)	8, p. 63
- Contrat spécifique boulangers (direction courtage)	8, p. 63
- Contrat spécifique cheminots (direction courtage)	8, p. 63

2) *l'innovation "sur-mesure total"* qui consiste à concevoir un contrat réellement spécifique pour un client donné. Ce type d'innovation est plus fréquent dans le cas de la couverture des risques de grandes entreprises. Les innovations sur-mesure (adaptées à une grande entreprise donnée) sont une composante du know how qu'il est plus facile de protéger que les innovations grand public. Il est plus difficile d'en donner des exemples sans entrer dans des considérations techniques et faillir au principe de confidentialité.

3) *La couverture de risques spéciaux.* Elle correspond à la couverture d'un risque nouveau pour lequel il n'existe pas de statistiques dans la mesure où il concerne des populations à faibles effectifs.

	Instance n°
- Assurance de l'annulation d'un spectacle (direction courtage)	8, p. 60
- Assurance d'un artiste (direction courtage)	8, p. 60
- Assurance des remontées publicitaires (direction courtage)	8, p. 60
- Assurance du tournoi de tennis de Roland Garros (direction courtage)	8, p. 60

Pour conclure ce point consacré à l'innovation de produits-services (type A), on peut apporter quelques éléments de nuance. La distinction entre l'innovation radicale de produit-service, l'innovation relative de produit-service et l'innovation de produit sur-mesure est délicate. Un produit nouveau ne relève pas de l'une des catégories de manière intrinsèque, mais peut appartenir à l'une ou l'autre selon les circonstances.

- Ainsi, une innovation de type A3 (sur-mesure) peut devenir une innovation de type A2 sous l'effet d'un changement réglementaire. Aujourd'hui, par exemple, l'assurance en matière de fraude informatique est un produit sur-mesure offert le plus souvent aux grandes entreprises. Si demain, une modification de la réglementation venait à le rendre obligatoire, il pourrait devenir un véritable produit de masse.

- De même, des produits sur-mesure mis au point dans le cadre d'une relation de courtage pourront être distribués par les agents généraux, et réciproquement des produits élaborés pour ces derniers (par les directions techniques, etc.) pourront être proposés aux courtiers moyennant, si besoin, un processus de "sur-mesure" d'adaptation.

- Il n'y a pas nécessairement opposition entre A1 (innovation absolue) et A3 (innovation sur-mesure). On peut, par exemple, dire du contrat d'assurance spécifique aux Harley Davidson que c'est : une *innovation absolue de produit-service* (A1) dans la mesure où un tel contrat n'existe pas chez les concurrents ; une *innovation relative de produit-service* (A2) dans la mesure où la Harley Davidson est une moto et qu'il existe des contrats moto de longue date ; une *innovation sur-mesure* (A3) dans le sens où elle s'adresse à une cible particulière pour laquelle elle adapte un produit spécifique. De même, certaines innovations, qui peuvent être qualifiées de sur-mesure (A3) dans le

sens où elles s'adressent à une grande entreprise qui a le monopole d'une activité donnée, peuvent être en même temps des innovations radicales (A1), si l'on considère leur originalité. On réservera cependant la distinction innovation absolue, innovation relative aux seules innovations de "produits-services" "grand public".

B-Les innovations architecturales (ou d'association-dissociation)

C'est une forme d'innovation fréquente dans les services qui a notamment été mise en évidence par Albert Bressand et Kalypso Nicolaïdis (1988)².

On peut dissocier cette innovation en deux catégories :

B1-Les innovations d'association de "produits-services" anciens

Elles consistent à associer, combiner des produits-services existants dans un package qui deviendra un produit-service nouveau.

B2-Les innovations de dissociation de "produits-services" anciens

Elles consistent à l'inverse à isoler un fragment d'un produit-service global pour le vendre de manière autonome, comme un produit-service autonome. Cette sous-catégorie, qui est fréquente dans les activités de conseil aux entreprises³, par exemple, est rare à l'UAP. On relève cependant certains aspects de cette logique d'innovation de dissociation dans le produit Modulor. En effet, si ce produit est commercialisé comme un package associant deux contrats : Modulor I et Modulor II, la volonté est, pour l'avenir, de vendre séparément Modulor II en le dissociant du package (cf. rapport annexe p. 15).

L'association-dissociation peut porter sur des garanties, des options et des tarifs. Elle peut porter aussi sur la combinaison de prestations de services (c'est le cas dans l'assistance). Cette innovation est un cas particulier de l'innovation A.

	Instance n°
- Modulor II (direction technique vie, marketing)	1, p. 15 ; 2, p. 24
- Budget total (direction courtage)	8, p. 64
- Dom'assistance (UAP assistance)	9, p. 73
- Assurance construction (DOGE)	6, p. 51

C-Les innovations de modification du produit-service

On considère cette fois que l'essentiel du service, que la formule de base (là encore envisagée du point de vue du client) est inchangée. Ce qui change ce sont certaines spécifications ou options. Autrement dit, il peut y avoir introduction de possibilités de

² Bressand A., Nicolaïdis K. (1988), Les services au coeur de l'économie relationnelle, *Revue d'économie industrielle*, n°43, 1er trimestre, p. 141-163.

³ cf. sur ce thème Gallouj F. (1991), Les formes de l'innovation dans les services de conseil, *Revue d'économie industrielle*, n°57, 3e trimestre, p. 25-45.

garantie nouvelles ; diversification du "produit-service" à partir d'une même souche par un jeu d'options. Bien souvent, dans ce cas, le "produit-service" ne change pas de dénomination.

Ce qui différencie ce type d'innovation du type A3 (sur-mesure), c'est notamment que l'innovation de modification obéit à une logique de l'offre, alors que, dans le cas du sur-mesure, c'est la logique de la demande qui domine. On ne rangera pas parmi les innovations de modification du «produit-service» certaines innovations visant la qualité des services rendus dans le cadre de «formules» ou de contrats inchangés (par exemple, améliorer les conseils et l'information, réduire les délais de paiement ou de réponse, les temps d'attente au guichet le cas échéant). La plupart de ces améliorations seront envisagées en D.

	Instance n°
- Le Triplé (BET vie)	1, p. 14 ; 2, p. 6
- "Produits automobiles" à la direction technique IARD produits des particuliers	4, p. 36

En conclusion, on retiendra que la notion traditionnelle d'innovation de produit couvre dans le cas de l'assurance une réalité plus riche qu'on l'imagine habituellement. Non seulement elle correspond aux trois cas A, B, C, mais encore certains de ceux-ci peuvent se décliner en sous-catégories elles-mêmes pertinentes.

D-Les innovations de process et d'organisation, de méthodes et de gestion

Nous pouvons subdiviser cette catégorie générique en 5 sous-catégories :

D1-Les innovations (de process et d'organisation) accompagnant les innovations de produits-services

En effet, dans l'assurance (comme dans d'autres activités industrielles ou de service), les innovations de "produits-services" (de type A, B ou C) supposent presque toujours des changements de process et d'organisation, qui dans certains cas sont innovants.

C'est pour cette raison qu'on considère généralement qu'il est difficile dans les services de distinguer "l'innovation de produit" et "l'innovation de process".

Quand, à l'UAP, l'informatique est désignée comme un frein à l'innovation, c'est souvent ici (dans sa capacité à adapter rapidement le système de gestion à un produit nouveau) qu'elle est mise en cause.

Dans certains cas, cette innovation de type D1 est confiée à un prestataire de services extérieur : sous-traitance informatique, recours à des constructeurs de matériels de transmission et de surveillance dans le cas de l'UAP assistance.

	Instance n°
- Système de distribution automatique des rachats partiels dans le cas du produit Cadentiel (direction technique vie individuelle)	1, p. 9 ; 2, p. 22

- Utilisation de la micro-informatique plutôt que de l'informatique centrale dans le cas de Capital-Garantie (qui est plutôt un échec) (direction technique vie individuelle)	1, p. 13
- Système de gestion accompagnant Modulor II (direction technique vie individuelle)	1, p. 15 ; 2, p. 24
- Constitution d'une filiale pour la réalisation du service L.O.A (UAP assistance)	9, p. 74
- Logiciels accompagnant le service d'assistance perte ou vol de carte de crédit (à UAP assistance)	9, p. 72
- Constitution d'une filiale pour réaliser service de gestion financière (direction des investissements)	16, p. 120

D2-Les innovations (...) pour un produit-service identique à la fois dans ses spécifications formelles et dans son mode concret de prestation (critères de qualité inchangés)

C'est ce que Richard Barras appelle "innovation de process incrémentale" : elle correspond, selon cet auteur, à la première phase du "cycle de produit inversé"⁴ qui illustre la dynamique de l'innovation dans les services, et elle améliore l'efficacité (baisse des coûts) du service sans intervenir sur la qualité de celui-ci.

Il y a dans ce cas modification importante (non incrémentale) du processus (nouvelles technologies, nouvelle organisation du travail) pour un service final inchangé. La catégorie D2 est une innovation de back-office.

	Instance n°
- Organisation de la décentralisation de la DG vie par le BET	1, p. 16
- Gestion électronique de documents aux assurances collectives	3, p. 32
- Projet de mise au point d'un système de gestion spécifique à l'institution de prévoyance (assurances collectives)	3, p. 32
- Réorganisation (par marché) des assurances collectives	3, p. 33
- Intégration du secteur "organisation" au secteur technique (direction technique IARD)	4, p. 40
- Normalisation des documentations émises par l'ensemble de l'UAP (projet confié à la direction technique IARD)	4, p. 41
- Mise au point d'une organisation en 19 chefs de segments stratégiques (direction marketing)	10, p. 72
- Nouvelle organisation du travail (temps partiel, temps partagé, retraite progressive) (direction des ressources humaines)	15, p. 112
- Messagerie électronique (direction informatique)	11, p. 89

⁴ Barras R. [1986], Towards a Theory of Innovation in Services, *Research Policy*, 15, p. 161-173. Barras, rappelons-le, observe dans certains services (banque, assurance, comptabilité, administration) un cycle de vie du produit inverse du cycle industriel traditionnel. L'élément initiateur du cycle est l'adoption d'un bien d'équipement informatique par une activité de service. On assisterait alors, première phase du cycle, à l'apparition d'innovations incrémentales de process visant l'amélioration de l'efficacité du service rendu ; en second lieu, à l'émergence d'innovations de process plus radicales ayant pour objet l'amélioration de la qualité du service ; et à la dernière étape du cycle, à l'émergence d'innovations de produits. Dans le cas de la banque, on peut citer pour chaque étape respectivement : les transactions et enregistrements financiers automatisés, les distributeurs et guichets automatiques, la banque à domicile.

- Gestion électronique d'images (direction informatique)	12, p. 95
- Tronc commun de menu (direction informatique)	11, p. 90
- Techniques zoom (direction informatique)	11, p. 90
- Textes libres (direction informatique)	11, p. 91
- Ecran secondaire (direction informatique)	11, p. 92
- Touche aide-UAP (direction informatique)	11, p. 93
- Recomposition de la division du travail : allègement ligne hiérarchique (direction réseaux commerciaux)	17, p. 123

D3-Les innovations (...) pour un produit-service identique dans les spécifications formelles mais dont on souhaite améliorer la réalisation concrète, la qualité perçue, le mode de commercialisation.

Il s'agit, cette fois, d'une modification importante du processus (technologie, organisation du travail) pour un produit final "formellement" identique, mais de meilleure qualité.

Cette innovation affecte le "front-office", c'est-à-dire l'amélioration de la qualité de la relation avec la clientèle. Exemples : l'amélioration des conseils et de l'information ; la réduction des délais de paiement ou de réponse ; la réduction des temps d'attente aux guichets.

	Instance n°
- Charte qualité expertise (marketing-règlement)	5, p. 44 ; 10, p. 81
- Réseau d'entreprises agréées (marketing-règlement)	5, p. 47
- Mise en place d'une procédure de formalisation de l'expérience acquise lors de la catastrophe de Furiani (secteur règlements)	5, p. 48
- Système expert d'évaluation de risque (mission des technologies nouvelles)	13, p. 102
- Création d'un lien informatique avec les courtiers (direction courtage)	8, p. 60
- Méthodes d'animations commerciales des courtiers (direction courtage)	8, p. 60 et 65
- Formalisation (définition formelle de la division du travail) de la relation avec les courtiers (direction courtage)	8, p. 60
- Nouvelles méthodes de distribution (direction marketing)	10, p. 82
- Mise en place d'un conciliateur (direction juridique centrale)	14, p. 110
- Informatique commerciale (cellules informatique commerciale de la direction marketing et de la direction des réseaux commerciaux)	10, p. 79 ; 18
- Portables agréés UAP	12, p. 95 ; 18 p. 127
- Plan crise catastrophe naturelle (direction régionale Nord)	20, p. 136

Ces deux dernières catégories, c'est-à-dire D2 et D3 sont très fréquentes, comme en témoigne d'ailleurs le nombre d'illustrations figurant en encadrés. Elles constituent, notamment en assurance vie, une source décisive et croissante d'avantages compétitifs. Et cela, d'autant plus que la composante spécification formelle du produit-service est facilement imitable par les concurrents.

D4-Les innovations de gestion formelles.

On intègre dans cette classification les innovations qui portent sur la gestion financière, actuarielle, juridique, des ressources humaines, etc. et notamment :

1- certaines innovations de gestion financière qui commencent à apparaître dans les grandes compagnies d'assurance (elles existent depuis longtemps dans les banques).
Exemple : en matière d'adossés actifs-passifs ;

2- des innovations de méthode d'analyse des risques en particulier en matière de risques techniques dans le domaine industriel ;

3- des innovations juridiques appliquées à l'assurance ;

4- des innovations de gestion des ressources humaines que ce soit dans la direction des ressources humaines ou dans les réseaux commerciaux.

	Instance n°
- Amélioration des études de rentabilité (BET vie individuelle)	1, p. 15 ; 3, p. 31
- Méthode de gestion actifs-passifs (dir. technique vie collective, mission des technologies nouvelles, dir. des investissements, etc.)	3, p. 27 ; 13, p. 99 ; 16, p. 119.
- Amélioration des études juridiques et fiscales (BET vie individuelle)	1, p. 16
- Innovation de gestion liée à la constitution d'un fichier grand risque au niveau européen	7, p. 56
- Méthodes statistiques innovantes (mission des technologies nouvelles)	13, p. 99
- Aspects juridiques de la bancassurance, de Paneurolife (direction juridique centrale)	14, p. 109
- Bilan social généralisé (direction des ressources humaines)	15, p. 111
- Outils de gestion prévisionnelle des carrières ((direction des ressources humaines)	15, p. 111
- Nouveaux systèmes de rémunération (direction des ressources humaines, direction des réseaux commerciaux)	15, p. 111 ; 17, p. 122
- Méthode normalisée de sélection de locataires (direction des investissements)	16, p. 120
- Méthode de gestion des recours (direction régionale Nord)	20, p. 137
- Charte de surveillance du portefeuille (direction régionale Nord)	20, p. 137
- Méthode de sélection des commerciaux (direction des réseaux)	17, p. 122

D5-Les innovations de gestion informelles (ou innovations de "bricolage").

Il s'agit d'outils personnels (applications informatiques pour l'essentiel) que mettent au point, officieusement, certains employés (afin de réaliser de manière plus efficace certaines opérations relevant de leur champ particulier d'activité). C'est son caractère informel qui différencie cette catégorie de la précédente. Ce type d'innovation est, dans certains cas, dissimulé, et accompagné d'un certain sentiment de culpabilité voire de honte, ce qui est paradoxal s'agissant d'une activité qui, en toute autre circonstance, est fondamentalement valorisante.

Les raisons le plus souvent invoquées pour expliquer l'apparition des innovations de "bricolage" sont les suivantes : un déficit d'outils officiels ; une insuffisance de circulation de l'information sur les outils officiels existants ; une rigidité de l'informatique centrale qui entraîne des contournements. Cette rigidité peut

correspondre à une trop grande inertie (délai) de la direction informatique dans la réponse à certains besoins ou à une incapacité technique de l'informatique centrale à répondre à certains besoins spécifiques. Mais des explications moins avouables à ces contournements sont également possibles.

	Instance n°
- Transactions informatiques pirates qui permettent de sortir un document sous une forme non standard (secteur organisation direction technique vie, secteur "études et statistiques" de la direction des affaires générales, DOGE))	2, p. 25 ; 19, p. 130 ; 6, p. 52
- Applications informatiques qui permettent de gérer l'exception (secteur organisation direction technique vie)	2, p. 25
- Logiciels de simulations de produits (vendeur)	18, p. 126
- Méthode de gestion des encaissements (vendeur)	18, p. 126
- Méthode d'approche client (vendeur)	18, p. 126
- Méthode de gestion de clientèle (vendeur)	18, p. 127
- Fichier enrichi des contrats importants (direction régionale Nord)	20, p. 137
- Fiches diagnostic agence (direction régionale Nord))	20, p. 139

2. QUELLES FORMES D'INNOVATIONS POUR QUELS ACTEURS ?

L'objectif de ce second point de notre analyse est de croiser la typologie de l'innovation proposée précédemment avec les instances dans lesquelles nous avons enquêté, de manière à répondre à la question : "qui fait quoi en matière d'innovation à l'UAP ?"

Cet "état des lieux" conduit à un constat qu'on peut d'ores et déjà énoncer. Pour peu que l'on se donne une définition adaptée de l'innovation, les acteurs de celle-ci apparaissent dans toute leur diversité.

Le tableau de synthèse suivant comporte en colonnes les différentes formes de l'innovation que nous avons repérées, en lignes les instances qui interviennent dans leur conception.

Ce tableau ne prétend pas bien entendu à l'exhaustivité, ni sous l'angle des acteurs de l'innovation, ni sous celui des formes de l'innovation associées à chacun d'entre eux. En effet, même si notre enquête couvre un échantillon particulièrement large d'instances de l'innovation (allant bien au-delà des "spécialistes" les plus institutionnellement visibles), elle ne les épuise pas toutes cependant. En outre, l'intervention d'une entité dans une innovation donnée peut revêtir des formes multiples (simple détermination, participation active à la conception, etc.), ce qui rend difficile le remplissage du tableau. Nous avons essayé, dans chaque cas, de retenir l'acteur principal du processus innovant. Nous n'avons attribué une forme d'innovation à une instance donnée que lorsque la participation de celle-ci dans cette innovation était explicitement formulée dans les entretiens. Autrement dit, les croix figurant dans le tableau signifient l'intervention de l'instance considérée dans un type d'innovation donné, mais elles n'ont pas de prétention statistique : elles ne disent rien du nombre d'innovations d'un type donné mis au point par l'instance innovante. Des informations de cette nature figurent en revanche dans les commentaires qui font suite au tableau ainsi que dans le rapport annexe.

	A			B		C	D				
	A1	A2	A3	B1	B2		D1	D2	D3	D4	D5
DIR. TECHNIQUE VIE INDIV. • Bureau des études techniques		X	X	X	X	X		X		X	
• Secteur Organisation							X				X
DIR. TECHNIQUE VIE COLLEC. • Bureau d'études actuarielles		X	X			X		X		X	
• "Secteurs organisation"							X				X
DIR. TECHNIQUE IARD • Etude des produits des particuliers	X	X	X	X	X	X		X		X	
• Secteur des règlements									X		
DIR. OPERATIONNELLE DES GE		X	X	X	X	X					X
PANEURORISK	X	X	X						X	X	
DIR. COURTAGE • La Direction	X	X	X	X	X	X			X		
• Marketing									X		
UAP ASSISTANCE	X	X	X	X	X						
DIR. MARKETING	X	X	X	X	X	X		X	X		
DIR. INFORMATIQUE • Applications							X	X			
• Techniques informatiques								X			
• Mission des technologies nouvelles								X	X	X	
DIR. JURIDIQUE									X	X	
DIR. RESSOURCES HUMAINES								X		X	
DIR. INVESTISSEMENTS		X					X			X	
DIR. RESEAUX COMMERCIAUX • La direction								X		X	
• Cellule informatique commerciale									X	X	
• Vendeurs									X	X	X
UAP PREVENTION									X		
DIR. DES AFF. GENERALES • Secteur études et statistiques										X	X
DIR. REGIONALE • Règlements										X	X
• Contrôle de gestion										X	X
• Marketing régional									X	X	
• Délégué de la Dir. commerciale										X	

Quelles formes d'innovations pour quelles structures ?

A1- INNOVATIONS "ABSOLUES" DE PRODUITS-SERVICES

A2- INNOVATIONS "RELATIVES" DE PRODUITS-SERVICES

A3- INNOVATIONS DE PRODUITS-SERVICES "SUR-MESURE"

B1- INNOVATIONS D'ASSOCIATION DE PRODUITS-SERVICES ANCIENS

B2- INNOVATIONS DE DISSOCIATION DE PRODUITS-SERVICES ANCIENS

C- INNOVATIONS DE MODIFICATION DE PRODUITS-SERVICES

D1- INNOVATIONS DE PROCESS ET D'ORGANISATION ACCOMPAGNANT LES INNOVATIONS DE PRODUITS-SERVICES

D2- INNOVATIONS DE PROCESS ET D'ORGANISATION POUR UN PRODUIT-SERVICE IDENTIQUE DANS SES SPECIFICATIONS FORMELLES ET SON MODE DE PRESTATION

D3- INNOVATIONS DE PROCESS ET D'ORGANISATION POUR UN PRODUIT-SERVICE IDENTIQUE DANS SES SPECIFICATIONS, MAIS AMELIORE DANS LE MODE DE COMMERCIALISATION

D4- INNOVATIONS DE GESTION FORMELLES

D5- INNOVATIONS DE GESTION INFORMELLES

Une lecture en colonne du tableau illustre bien la bipolarisation entre :

- les acteurs de l'innovation à dominante de produit-service : les directions techniques, la direction opérationnelle des grandes entreprises, la direction courtage, UAP assistance, la direction marketing, etc.

- et les acteurs de l'innovation à dominante de process, d'organisation, de méthodes et de gestion : la direction informatique dans ses différentes composantes et notamment les secteurs "études et développements d'applications" et "technique informatique", la mission des technologies nouvelles, la direction juridique, les directions régionales, les directions des ressources humaines, des investissements, des réseaux commerciaux, des affaires générales, etc.

En réalité, si ce second groupe d'instances n'intervient quasiment jamais dans les innovations de produits-services, en revanche le premier groupe quant à lui est également impliqué dans un certain nombre d'innovations de process, d'organisation, de méthodes et de gestion.

Dans l'analyse qui suit, nous effectuons une lecture en ligne du tableau. Une brève présentation de chaque instance considérée figure en caractères réduits et en encadré. Nous renvoyons le lecteur au rapport annexe, pour une présentation plus complète de ces instances.

- *Le bureau des études techniques de la direction technique vie individuelle* est un lieu de production d'innovations de "produits-services" sous la quasi-totalité des aspects que nous avons envisagés (Ai, B et C). Des innovations de type D4 y sont également élaborées sous diverses formes, comme, par exemple, l'amélioration des études de rentabilité, l'amélioration des études juridiques et fiscales, la recherche sur le thème des adossements actifs-passifs. Nous y avons également repéré des innovations de type D2 : processus de décentralisation à la DG-vie confié au BET ; rationalisation du travail de conseil interne par téléphone.

Le Bureau des Etudes Techniques de l'assurance-vie individuelle est constitué de 15 actuaires issus des grandes écoles et des universités. Cet effectif a plus que doublé en deux ans et demi et a atteint la vingtaine de personnes à la fin de l'année 1993.
Le BET exerce une double activité 1) de conseil (téléphonique) aux commerciaux sur des problèmes de tarification (calcul actuariel) et 2) de création de "produits". La première fonction a tendance à se restreindre sous les effets conjugués d'un accroissement d'effectif et de la rationalisation de l'activité de conseil téléphonique.

- *Le secteur "organisation" de la direction technique vie individuelle* intervient dans les innovations de type D1 (innovation de process accompagnant une innovation de produit-service de quelque forme qu'elle soit) et D5 (innovation de gestion informelle).

Le secteur organisation de la direction assurance individuelle vie (DAIV) est constitué d'une trentaine de personnes dont un tiers sont des universitaires de niveau Bac+5, et le reste des professionnels formés sur le tas. Ce secteur coordonne les différentes activités de la DAIV. Il est ainsi en relation avec l'informatique, le secteur technique, le marketing, les réseaux commerciaux, l'imprimerie, les services de courrier, les services opérationnels, les services fonctionnels (comptabilité, statistique, etc.), etc.
Il intervient dans toutes les innovations de "produits-services" en tant qu'interface entre le Bureau des Etudes Techniques et le département informatique : il participe à la définition et à la mise au point du système de gestion accompagnant le "nouveau produit".

- *La direction technique vie collective* présente le même profil général que la direction technique vie individuelle : l'innovation de produit-service sous toutes ses formes, et notamment l'innovation de produit sur-mesure, y prédomine. On y constate également une forte activité de type D4 : il s'agit d'études actuarielles (adossement actifs-passifs, etc.), et une certaine activité de type D2 qui correspond à trois projets en cours : la participation à la réorganisation générale (par marché) à l'oeuvre dans les assurances collectives ; la gestion électronique d'images ; la mise au point d'un système de gestion propre à l'institution de prévoyance.

- Si l'on considère *le secteur "organisation"* de cette direction, on constate là encore la présence d'innovations de type D1 (innovations de process et d'organisation qui accompagnent les innovations de produits) et de type D5 (innovations de gestion informelles). Ces dernières sont relativement plus nombreuses ici que dans le secteur organisation de l'assurance vie individuelle. Les innovations de produits sur-mesure y sont en effet relativement plus fréquentes ; elles contribuent à induire des contournements d'un système informatique davantage adapté à la gestion des "produits" de masse.

La direction des assurances collectives représente environ le quart des activités d'UAP-France. Les assurances collectives occupent 750 personnes à Paris, 200 en province, et recouvrent les 4 principaux marchés suivants : les crédits emprunteurs ; la prévoyance notamment des salariés ; la retraite par capitalisation professionnelle ; le marché des PME-PMI qui réalise toutes les activités précédentes. La direction technique des assurances collectives dispose d'un bureau appelé le "Bureau d'Etudes Actuarielles" et de "Services Techniques". Les services techniques sont chargés de tarifier les contrats lorsque ils sont proposés à la direction par les courtiers, les agents généraux. Le BEA regroupe une dizaine de personnes et réalise des études plus prospectives, qui s'apparentent à une activité de recherche. L'essentiel de son activité est cependant de nature opérationnelle.

- *Le secteur études des produits des particuliers de la direction technique IARD* est également une instance dédiée à l'innovation de produit-service. Une certaine activité d'innovation de process et d'organisation y est néanmoins également à l'oeuvre sous les formes D4 : innovation dans les techniques actuarielles ; et D2 : intégration des composantes études et gestion de l'activité de cette direction technique ; mission de normalisation de toutes les documentations de l'UAP.

Le secteur des "études des produits des particuliers" appartient à la direction technique IARD. Il est constitué de 4 groupes de produit et d'un groupe transversal d'assistance-actuariat, et a un effectif total de 40 personnes. Les groupes de produit (qui sont au nombre de 4, avec des effectifs variant de 9 pour le groupe automobile à 1 pour le groupe loisir) ont pour fonction la gestion de la vie de leurs produits respectifs à tous les niveaux, qu'il s'agisse des garanties, des tarifications ou de la création de nouveaux produits. Le groupe assistance actuariat est un groupe fonctionnel, un prestataire interne de service, auprès duquel peut être externalisé une partie ou l'ensemble des tarifications et du calcul actuariel.

- Dans cette même *direction IARD*, *le secteur des règlements de sinistres* est impliqué dans des innovations de type D3 (délais de règlement, mise en place de réseaux d'entreprises agréées avec en cas de sinistre le choix laissé au client entre le chèque et la prestation en "nature", mise en place d'une procédure de formalisation de l'expérience acquise lors de la catastrophe de Furiani).

Le secteur règlement de la DG-IARD est constitué de 80 personnes. Il a pour mission de déterminer les règles et procédures à suivre en matière de règlement, destinées aux régleurs de terrain. Il regroupe toutes

les activités relevant du règlement, mais qui ne sont pas assez "standard" pour être effectuées dans les directions régionales. Il exerce également un rôle de formation et d'information.

Le secteur règlement est constitué notamment des sections suivantes : le juridique : 10 juristes (le secteur règlement IARD est en quelque sorte la direction juridique de la DG IARD) ; l'expertise : il s'agit d'experts salariés : 15 en dommage et 4 en expertise automobile ; les enquêtes et fraudes ; le service France-Etranger qui règle les sinistres survenus à l'étranger.

- *La direction opérationnelle des grandes entreprises* intervient dans les innovations de produits "sur-mesure" adaptées au cas particulier des grandes entreprises (A3). Il semblerait, selon nos interlocuteurs, qu'on puisse y trouver l'ensemble de la gamme A, B, C, la différence se situant dans la fréquence relative de chaque type. Les innovations de gestion informelles D5 ("bricolage") y sont également nombreuses. Elles visent à contourner et à adapter le système informatique de masse aux exigences particulières du sur-mesure.

La DOGE est une structure opérationnelle chargée de la couverture des risques des grandes entreprises. Elle intervient également, depuis une date récente, dans l'assurance des risques de grandes entreprises au niveau européen par l'intermédiaire de son appartenance au GEIE Paneurorisk (cf. instance suivante). Elle est chargée de la distribution de tous les produits traditionnels IARD adaptés à la grande entreprise à savoir la couverture des risques suivants : le dommage ; la responsabilité civile ; la construction ; l'automobile (les flottes d'entreprise) ; la fraude informatique. Effectifs : 500 personnes

- *Paneurorisk*, qui couvre les grands risques industriels au niveau européen, est un domaine privilégié d'innovations de produits-services (et notamment de type A3 : sur-mesure). Dans la mesure où Paneurorisk est une structure récente, on peut la considérer elle-même comme une innovation de type D3 : constitution d'une nouvelle structure afin notamment de faciliter la relation avec des clients multinationaux. On trouve également dans cette organisation des innovations de type D4. Exemple : innovations de gestion liées à la constitution d'un fichier grand risque au niveau européen.

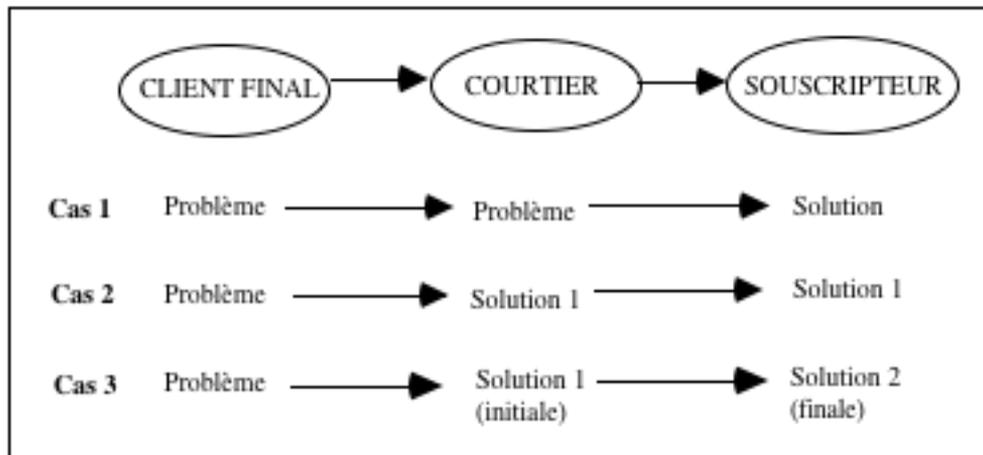
Paneurorisk est un groupe européen d'intérêt économique (GEIE) créé récemment pour couvrir de manière centralisée et cohérente les grands risques industriels au niveau de l'ensemble de l'Europe. Ces risques étaient auparavant assurés par la DOGE et les filiales ou succursales de l'UAP en Europe. L'équipe de direction de Paneurorisk comprend une trentaine de personnes.

- De même que la DOGE et Paneurorisk, *la direction courtage* intervient pour l'essentiel dans l'innovation de "produit" et essentiellement de produit "sur-mesure" (A3). Elle joue également un rôle actif dans l'innovation relative à la relation avec les courtiers (type D3) : création d'un lien informatique entre la compagnie et les courtiers, animation commerciale de ces derniers, formalisation de la relation avec eux (définition formelle de la répartition des tâches).

La direction courtage est une structure opérationnelle de la direction des centres opérationnels qui exerce son activité sur deux marchés : celui des particuliers (automobile, habitation, santé, navigation de plaisance, etc.) ; celui des PME-PMI. Elle génère un chiffre d'affaires de 2 milliards de francs et réunit 700 salariés qui travaillent en relation avec des courtiers : qui négocient les tarifs et les contrats, comptabilisent les primes, règlent les sinistres, assurent l'animation commerciale des courtiers. La direction courtage dispose d'une quarantaine de souscripteurs de profils divers (ingénieurs, diplômés d'écoles de commerce, juristes, autodidactes), mais cohérents avec la diversité des courtiers avec lesquels ils sont en relation.

En ce qui concerne la DOGE, Paneurorisk, mais aussi la direction courtage, le courtier joue un rôle important dans l'innovation. Dans ce cas, la relation d'assurance (et l'innovation de "produit-service" correspondante) fait intervenir 3 acteurs : 1) le client final (risk manager éventuellement) ; 2) le courtier d'assurance ; 3) la compagnie d'assurance (le souscripteur).

En termes d'innovation, on peut envisager très schématiquement trois cheminements possibles correspondant à des degrés d'implication différents de la compagnie d'assurance dans la conception du produit (cf. schéma suivant). Ce schéma, qui est issu des entretiens que nous avons effectués, est très simplificateur. Il ne fait pas apparaître, par exemple, la relation directe qui peut se nouer entre le client final (et plus précisément les risk managers des gros clients) et le souscripteur : il ne dit rien notamment de la situation, intéressante sous l'angle de l'innovation, où les clients font directement appel à leur assureur en ce qui concerne la gestion de leurs "captives".



Si donc, pour simplifier, on ne prend pas en compte les différentes modalités de la relation client final-courtier, et client final-souscripteur, qui peuvent être elles-mêmes multiples, on peut dire que :

- dans le cas 1, le principal acteur de l'innovation est la compagnie d'assurance. Le courtier est l'interprète du problème du client, et c'est la compagnie qui conçoit la solution en élaborant le montage adéquat ;
- dans le cas 2, le rôle de la compagnie est purement réactif. Le courtier, qui est le principal acteur de l'innovation, a une vision très précise de la solution à apporter au problème de son client, et il attend de la compagnie qu'elle s'adapte purement et simplement à ses préconisations ;
- le cas 3 est, semble-t-il, le plus fréquent. Il exprime une certaine coproduction de la solution par le courtier et la compagnie. La solution initiale préconisée par le courtier est "reconstruite", et c'est la solution 2, fruit d'une réflexion commune, qui est retenue et qui est mise en oeuvre par la compagnie d'assurance.

Dans le cas particulier de l'assurance des grands risques industriels, une partie importante de l'initiative "innovatrice" (et même du début de conception) appartient au client (client final, courtier). L'innovation du prestataire réside ainsi dans sa capacité d'anticipation des demandes des clients en termes de garanties ; d'évaluation anticipée

des conséquences de ces garanties (sur le plan de la rentabilité de la compagnie) ; d'évaluation (très prospective) des conséquences imprévisibles qui peuvent ne survenir qu'après plusieurs décennies (cf. catastrophe de l'amiante cancérogène). Il s'agit, dans ces différents cas de figure liés, d'être plutôt en avance par rapport au client. Il ne faut pas toujours attendre que la demande s'exprime concrètement, afin d'éviter que la compagnie d'assurance ne se trouve confrontée à des questions (demandes) auxquelles elle n'aurait pas de réponses (même négatives, car il y a des risques qu'il faut refuser d'assurer), et qui constitueraient une prise de risque incontrôlée.

- L'essentiel de l'innovation élaborée par *UAP assistance* est de l'innovation de "produit-service" (types Ai, B). Cette innovation de produit-service peut reposer sur l'introduction d'un outil technique matériel ou logiciel, mais il faut bien noter que, dans ce cas, l'essentiel des innovations de processus autonomes ou accompagnant une innovation de "produit-service" ne sont pas le fait d'UAP assistance, mais de la direction informatique ou de prestataires extérieurs.

UAP assistance est une filiale du groupe UAP dont le métier de base est l'assistance technique aux véhicules ; l'assistance médicale, sanitaire, rapatriement. Cette seconde composante du métier de base explique la présence d'un médecin à la direction générale. UAP Assistance dispose de plusieurs sociétés en France, et réunit une trentaine de cadres. Il n'y a pas de profils types dans cette structure qui comprend un médecin, un énarque, un juriste, un informaticien (issu du département informatique du groupe UAP), un commercial (ancien inspecteur des réseaux de l'UAP).

- *La direction marketing* est bien sûr le domaine privilégié des innovations de produits-services des différents types (Ai, B, C). Mais elle est également particulièrement active dans l'innovation de type D3 (innovation dans le mode de relation à la clientèle : charte qualité, nouvelles méthodes de distribution, informatique commerciale). La présence à la direction marketing d'innovations de type D2 peut être illustrée, par exemple, par l'élaboration d'une organisation en 19 "chefs de segments".

Cette direction marketing (plus d'une quarantaine de personnes) est organisée de manière relativement traditionnelle. Il s'agit de "l'adaptation par produits" d'une structure fonctionnelle. On y distingue deux niveaux : les chefs de marchés (au nombre de 3) ; les chefs de produits (au nombre de 19). Les chefs de produits exercent leurs missions en relation avec un observatoire de la concurrence et des marchés et une cellule d'études de marché.

Toutes les instances que nous examinons à partir de maintenant sont pour l'essentiel producteurs d'innovations de process et d'organisation, de méthodes et de gestion (type D).

- La direction informatique, dans les trois composantes où nous avons enquêté, est un lieu privilégié d'innovations de processus et d'organisation, de méthodes et de gestion. *Le secteur "études et développements d'applications"* est le principal acteur de l'innovation de process et d'organisation accompagnant éventuellement l'innovation de produit (type D1). Ce secteur, ainsi que le secteur *"technique informatique"* et *la mission des technologies nouvelles* interviennent dans l'innovation de type D2, c'est-à-dire "l'innovation pour un produit-service identique à la fois dans ses spécifications formelles et dans son mode concret de prestation". Nous ne citerons qu'un seul exemple où ces trois entités sont impliquées : la gestion électronique de documents. Quand elle

met au point un système expert d'assurance vie ou un système d'analyse de patrimoine, *la mission des technologies nouvelles* participe à de l'innovation de type D3 (dans la mesure où ces deux systèmes touchent à la relation à la clientèle). Cette "Mission" est également active dans D4 (adossements actifs-passifs par exemple).

Le secteur "des études et développements d'applications" réunit 130 analystes-programmeurs (100 il y a deux ans). 90% d'entre eux ont un profil Bac+2 (DUT, BTS), le reste un profil Bac +4 ou 5. En termes d'innovation, cette structure exerce deux fonctions : 1) Elle répond aux "commandes" des directions techniques ; 2) Elle développe des innovations propres relatives à l'outil informatique. C'est un secteur qui fonctionne encore sur le mode artisanal. Un débat est en cours sur le thème de son éventuelle "industrialisation".

Le secteur "technique informatique" est composé de 170 personnes ayant les mêmes profils que les "analystes-programmeurs" du secteur "études d'application". Cependant, il s'agit ici de spécialistes en informatique et non en assurance comme précédemment. Ce secteur est chargé des missions suivantes : fournir les ressources informatiques ; fournir tous les outils techniques utilisés par le secteur des études et par la production ; "habiller" les outils, c'est-à-dire faire en sorte qu'ils soient utilisables par des non spécialistes de l'informatique ; faire de la veille technologique en matière de matériels et de logiciels ; participer (sous l'angle technique) à toutes les innovations de la direction informatique.

La mission des technologies nouvelles est une petite cellule de R-D créée en 1985, qui semble constituer un cas unique dans le monde de l'assurance. Cette mission est à l'origine rattachée à la direction informatique. Il s'agit d'une équipe pluridisciplinaire dont le profil est celui de chercheur et de scientifique dans les différents domaines suivants : informatique, linguistique, économétrie, mathématique, imagerie. Elle comprend en moyenne une dizaine de personnes dont 8 sont permanentes (niveau doctorat, recherches universitaires). Mais les effectifs peuvent aller jusqu'à 15 personnes avec les stagiaires (des thésards, des contrats CIFRE, des membres de la FREF).

- *La direction juridique centrale* intervient dans D4 : innovation de gestion juridique à caractère prospectif. Exemple : la participation à l'aspect juridique de l'élaboration de la bancassurance, la participation au montage de Paneurolife (innovation de montage complexe). L'instauration d'un conciliateur, en tant qu'innovation de relation à la clientèle, peut être considérée comme une innovation de type D3.

Cette direction est constituée de 25 personnes dont 15 juristes qui se répartissent en trois niveaux hiérarchiques : les juniors, profil facultés de droit, DESS, recrutés à la sortie des études ou avec un à deux ans d'expérience ; les juristes confirmés (6 à 7 ans d'expérience) ; les responsables de section (au nombre de 4). Le directeur juridique central préside un comité juridique qui regroupe : les quatre chefs de section de la direction centrale ; le responsable juridique et fiscal assurance-vie ; son équivalent en direction générale IARD ; les responsables de la fonction juridique personnel. La direction centrale a en outre pour mission de gérer les relations avec les conseils externes. Elle tient la liste des 400 avocats avec lesquels les juristes de l'UAP sont autorisés à travailler.

- *La direction des ressources humaines* joue un rôle particulièrement actif dans les innovations de type D2 (nouvelle organisation du travail) et D4 (outil de gestion prévisionnelle des carrières, bilan social généralisé, systèmes de rémunération).

- Dans la *direction des investissements*, la création de UAP Gestion financière, qui correspond à un "produit-service" nouveau destiné aux clients (service de gestion mobilière pour le compte de tiers), peut être interprétée comme une innovation de type A2, accompagnée d'une innovation de type D1. Mais l'essentiel de l'activité d'innovation

de cette direction se trouve ailleurs, dans la catégorie D4 (techniques de gestion : adossements actifs-passifs ; méthodes formalisées de sélection de locataires).

La direction des investissements de l'UAP est organisée en trois entités : une direction des placements financiers (direction financière) qui est responsable des placements obligataires et des placements en actions ; une direction des affaires immobilières qui a en charge les placements immobiliers ; une direction des participations chargée de gérer les participations de l'UAP dans des sociétés non cotées. Les équipes financières ont les profils suivants : diplômés de l'enseignement supérieur en comptabilité ; quelques anciens agents de change ; quelques diplômés des écoles de commerce. Les équipes immobilières comprennent des techniciens de niveaux modestes (plutôt conducteurs de travaux) ; des personnes qui ont une formation en droit (à un niveau peu élevé).

- *La direction du département des réseaux commerciaux* intervient essentiellement dans des innovations de type D2 : recomposition de la division du travail, allègement des tâches administratives ; et de type D4 : nouveaux systèmes de rémunération, nouveaux systèmes de sélection des commerciaux. Il est probable que cette direction joue également un rôle dans l'innovation de type D1. Mais nous n'avons pas rencontré d'exemples concrets où pour vendre un produit nouveau, les commerciaux s'organisent de manière particulièrement nouvelle.

La direction du département des réseaux commerciaux gère les forces de vente de l'UAP, c'est-à-dire les 4 réseaux salariés, le réseau d'agents généraux et dans une moindre mesure le réseau de courtage. Elle comprend 300 administratifs (dont nettement moins de 100 cadres) + 9000 commerciaux sur le terrain. Les directeurs des 4 réseaux ont le niveau Baccalauréat. Un ingénieur des mines est chargé des méthodes de rémunération ; un ancien consultant de la formation ; un juriste de haut niveau de la déontologie. La fonction informatique commerciale est confiée à un diplômé de l'université (ce n'est pas ingénieur). Le Directeur est titulaire d'une maîtrise de droit et d'une maîtrise de sciences économiques. De manière générale, il y a dans cette direction peu d'ingénieurs et de diplômés d'écoles de commerce.

- Par le biais de sa *cellule d'informatique commerciale*, cette direction des réseaux commerciaux renforce sa capacité d'innovations de type D4 et investit le champ de l'innovation de type D3.

La cellule informatique commerciale de la direction du département des réseaux commerciaux comprend trois personnes (plus une secrétaire) de profils respectivement financier, commercial, informatique. Il s'agit d'un secteur d'organisation qui fait l'interface entre les commerciaux et la direction informatique. Ses missions sont la mise en place d'une informatique commerciale ayant pour objectif : l'aide à la vente et le suivi d'activité ; la suppression des doubles tâches. Cette cellule est également engagée dans l'écoute et l'appropriation des idées des vendeurs ; la satisfaction des besoins propres de l'organisation ; l'amélioration technique de l'image et du graphisme des ordinateurs.

- La participation de la cellule informatique commerciale à l'innovation de type D4 correspond, dans un certain nombre de cas, à la formalisation (et à la généralisation) d'innovations de type D5 (innovations de gestion informelles) mises au point par *les vendeurs* (qui participent également, notons-le, à l'innovation de type D3 et D4).

- Nous considérons *UAP prévention* comme un acteur de l'innovation de type D3 en ce sens qu'elle a pour mission d'améliorer la qualité de la relation avec la clientèle actuelle ou potentielle (l'image de marque).

UAP prévention est une association Loi de 1901, créée en 1985. Elle réunit 9 personnes (profils : commercial, communication, gestion) et dispose d'un réseau de correspondants. Elle intervient dans deux domaines : la prévention des accidents de la route, et la prévention des accidents domestiques.

- *Le secteur études et statistiques de la direction des affaires générales* produit des innovations de gestion formelles et informelles (types D4 et D5).

Le secteur "études et statistiques" est une structure du secteur "contrôle de gestion" de la Direction des affaires générales d'UAP-France. Il a pour mission de fournir des données chiffrées sur les différentes activités de l'UAP en France en vie et en IARD. C'est un prestataire de service qui réunit une dizaine de personnes dont 3 ou 4 ont un niveau Bac+5 (Université et ENSAE) et les autres des DUT de statistique.

- *La direction régionale Nord*, enfin, intervient pour l'essentiel dans les innovations de type D3, D4 et D5. L'UAP envisage pour l'avenir d'accorder aux directions régionales un certain degré de liberté dans la conception de produits-services spécifiques aux besoins régionaux.

La direction régionale Nord (DRN) est composée 1) de centres de profits (les agents généraux IARD, le courtage IARD) ; 2) de centres de gestion (collectives (prévoyance) ; AGA vie et Courtage vie du réseau GB, S IARD ; REP vie ; BNP) ; 3) de services de support (services fonctionnels) : informatique, gestion des ressources humaines, services généraux, une cellule décentralisée d'assistance marketing, etc. ; 4) d'une structure de contrôle de gestion.

Les missions de la DRN, telles qu'elles figurent dans les documents officiels, sont : 1) l'optimisation du profit et de la croissance des centres de profits ; 2) l'optimisation de la gestion des centres de gestion.

Effectifs : internes : 280 personnes pour la direction régionale ; externes : une cinquantaine de courtiers IARD et une centaine d'agents généraux IARD ; 800 commerciaux salariés et 300 commerciaux mandataires.

3. UNE TYPOLOGIE DES MODES D'INTERVENTION DANS L'INNOVATION DES INSTANCES INNOVANTES DE L'UAP

De même que les formes de l'innovation sont multiples, multiples sont les acteurs de cette innovation à l'UAP. Pour dépasser l'aspect descriptif et factuel de la présentation de ces différents acteurs (cf. rapport annexe), on peut construire une grille de lecture des instances de l'innovation de l'UAP sur la base des 4 critères suivants :

- 1- le degré d'institutionnalisation vis-à-vis de la fonction recherche innovation ;
- 2- le degré de spécialisation vis-à-vis de cette fonction ;
- 3- le principal type de recherche-innovation mis au point par la structure ;
- 4- le degré de coopération (externe) en la matière.

1- Le degré d'institutionnalisation vis-à-vis de la fonction recherche-innovation

Ce critère exprime le degré de légitimité de la structure vis-à-vis de l'exercice de la fonction, la façon dont la fonction recherche-innovation est inscrite dans les missions de la structure en question. Que, par exemple, pour une instance donnée, cette fonction soit inscrite (au sens littéral) dans les documents internes de la firme (plaquettes de présentation, etc.) est le signe d'un degré élevé d'institutionnalisation.

Par commodité, on distinguera deux degrés d'institutionnalisation :

- le degré 1 : "*institutionnalisé*" (exemples : mission des technologies nouvelles, direction marketing, directions techniques) ;
- le degré 0 : "*peu ou pas institutionnalisé*" (exemple : secteur des règlements).

2- Le degré de spécialisation vis-à-vis de cette fonction

Ce critère vise à rendre compte de la part de l'innovation dans l'ensemble des activités de la structure. On distinguera 3 niveaux de spécialisation :

- le niveau 3 : "*ne fait que cela*" (exemple : la mission des technologies nouvelles) ;
- le niveau 2 "*fait cela et autre chose*" (exemple : le bureau des études techniques vie individuelle) ;

- le niveau 1 : "*fait autre chose et de temps en temps cela*" (exemple : la direction juridique centrale).

3- Le principal type de recherche-innovation mis au point par la structure

On se limitera ici à la distinction :

- *dominante innovations de produits-services* (Prod) ;
- *dominante innovations de process et d'organisation* (Proc).

4- Le degré de coopération avec d'autres instances

Il s'agit de la coopération de l'instance innovante considérée avec d'autres instances de l'UAP en vue de la production d'innovations, et non pas de la coopération entre les membres de cette instance. On distinguera ici par commodité un niveau "*plutôt coopératif*" (noté +co) et un niveau "*plutôt non coopératif*" (noté -co).

	Degré d'ins-titutionna-lisation		Degré de spécialisation			Type d'innovation		Type de coopération	
	0	1	1	2	3	Prod	Proc	+co	-co
DIR. TECHIQUE VIE INDIVIDUELLE									
• Bureau des études techniques		X		X		X		X	
• Secteur "organisation"		X		X			X	X	
DIR. TECHNIQUE VIE COLLECTIVE		X		X		X		X	
DIR. TECHNIQUE IARD									
• Etude produits des particuliers		X		X		X		X	
• Secteur des règlements	X		X				X	X	
DIR. OPERATIONNELLE DES GE		X		X		X		X	
PANEURORISK		X		X		X		X	
DIR COURTAGE		X		X		X		X	
UAP ASSISTANCE		X		X		X			X
DIR. MARKETING		X		X		X		X	
DIR. INFORMATIQUE									
• Applications		X		X			X	X	
• Techniques informatiques		X		X			X	X	
• Mission des technologies nouvelles		X			X		X	X	
DIR. JURIDIQUE	X		X				X		X
DIR. RESSOURCES HUMAINES	X		X				X		X
DIR. INVESTISSEMENTS	X		X				X		X
DIR. DES AFFAIRES GENERALES	X		X				X		X
• Secteur "études et statistiques"									
DIR. DES RESEAUX COMMERCIAUX									
• Direction	X		X				X		X
• Cellule informatique commerciale	X			X			X	X	
• Vendeurs	X		X				X		X
DIRECTION REGIONALE NORD	X		X				X		X

La lecture de ce tableau permet de classer ces instances en fonction de "types purs"⁵ établis selon l'architecture suivante :

(degré d'institutionnalisation)--(degré de spécialisation)--(type dominant d'innovation)--(degré de coopération externe)

(1)--(3)--(PROC)--(+CO)

(1)--(2)--(PROD)--(+CO)

(1)--(2)--(PROC)--(+CO)

(1)--(2)--(PROD+)--(-CO)⁶

(0)--(1)--(PROC)--(- -CO)"parfois honteux"⁷

(0)--(1)--(PROC)--(-CO)

Ces 6 formules-types correspondent à 6 modèles différents d'innovations qui doivent être eux-mêmes considérés comme des idéaux-types en ce sens qu'ils sont qualifiés à partir d'une représentation du "leader" lorsqu'il y en a un, mais qu'on désigne ici plutôt un mode d'organisation de processus innovants.

1) Le modèle du "chercheur"

Formule : (1)--(3)--(PROC)--(+CO)

Il s'agit d'une instance institutionnalisée dont la recherche est l'activité légitime et exclusive. Cependant, cette légitimité intrinsèque (inscrite dans les textes) n'exclut pas la contestation par d'autres acteurs de l'innovation, contestation qui s'exprime notamment par le refus ou la difficulté de coopération (cf. plus loin la mise en interaction des différents modèles).

Cette recherche s'exerce selon le mode coopératif.

Les seules structures relevant à titre principal de ce modèle à l'UAP sont la direction scientifique et la mission des technologies nouvelles.

2) Le modèle du "chef de produit"

⁵ Ceci signifie que certaines instances considérées ne sont pas parfaitement décrites par une des "formules-types", mais sont des catégories hybrides relevant de plusieurs formules.

⁶ Les mentions "(PROD +)" (c'est-à-dire instance particulièrement active dans l'innovation de produit), "(- - CO)" (c'est-à-dire instance fortement non coopérative dans la production de l'innovation) ainsi que la mention "parfois honteux" ne transparaissent pas dans le tableau, mais sont issues de l'analyse des entretiens (cf. rapport annexe).

⁷ Voir note précédente.

Formule : (1)--(2)--(PROD)--(+CO)

Il correspond aux différentes instances suivantes : les bureaux des études techniques en vie individuelle, en vie collective, en IARD, le marketing, la direction opérationnelle des grandes entreprises (DOGE), la direction courtage.

Il s'agit d'un modèle institutionnalisé : légitime dans cette mission d'innovation. Sa spécialisation est de niveau 2, ce qui signifie qu'il "*fait cela et autre chose*". L'essentiel de son innovation est de l'innovation de "produit-service". Le modèle du chef de produit est un modèle à tendance coopérative.

3) Le modèle du "chef de process"

Formule : (1)--(2)--(PROC)--(+CO)

Il est en quelque sorte le symétrique du précédent du point de vue des innovations de process. Ces deux modèles (le modèle du chef de process et le modèle du chef de produit) peuvent être complémentaires : c'est-à-dire porter sur le même objet (le couple innovant Ai (ou B ou C)-D1), comme ils peuvent être indépendants.

Le modèle du chef de process correspond à des structures institutionnalisées dont c'est le rôle légitime de produire des innovations de process et d'organisation, soit de manière autonome, soit sous l'impulsion du modèle précédent. Il s'agit d'un modèle à tendance coopérative.

Les différents secteurs de la direction informatique, par exemple, appartiennent à cette catégorie.

4) Le modèle de la "boîte à idées"

Formule : (1)--(2)--(PROD+)--(-CO)

L'exemple type de ce modèle est UAP assistance. Cette instance est caractérisée par sa très forte créativité, créativité qui est fortement institutionnalisée : c'est en effet une des missions légitimes d'UAP assistance que de mettre au point des produits-services nouveaux. C'est ici que le nombre d'innovations citées est le plus important (cf. rapport annexe). Il s'agit pour l'essentiel d'innovations de produits qui peuvent s'appuyer sur des innovations de process (d'origine extérieure le plus souvent). L'innovation est à tendance fortement coopérative en interne (c'est-à-dire au sein d'UAP assistance). En revanche, la coopération externe (avec d'autres instances de l'UAP) en matière d'innovation existe, mais est relativement limitée : le métier de l'assistance est en effet différent de celui de l'assurance.

Quand on s'intéresse à l'innovation dans les compagnies d'assurances, on a tendance à limiter les investigations à ces 4 premiers niveaux, c'est-à-dire aux modèles pour lesquels l'innovation est une mission explicite (degré d'institutionnalisation élevé). Mais d'autres modèles existent dans lesquels l'innovation peut s'exprimer sans être explicitement inscrite dans les missions légitimes. C'est à eux que nous consacrons maintenant notre analyse.

5) Le modèle du technicien "anonyme"

Formule : (0)--(1)--(PROC)--(-CO)"parfois honteux"

C'est un modèle non institutionnalisé dont le degré de spécialisation est de niveau 1. Autrement dit, l'innovation n'est pas sa mission légitime, mais il innove de temps en temps consciemment ou inconsciemment. C'est un modèle fortement non coopératif en tout cas avec d'autres fonctions de l'entreprise. Il peut même s'exercer de manière dissimulée, notamment lorsqu'il s'exprime par le contournement du système informatique central. L'innovation porte plutôt sur le process et l'organisation (type D5).

On rencontre ce modèle du technicien "anonyme" en de nombreux endroits de l'UAP et notamment dans les directions régionales.

6) Le modèle de l'expert

Formule : (0)--(1)--(PROC)--(-CO)

L'expert améliore, dans son domaine d'expertise, les pratiques et les savoirs. La spécificité de son domaine d'expertise explique qu'il soit en général à tendance non coopérative en matière d'innovation (ce qui n'exclut pas des coopérations dans d'autres domaines : conseil notamment). Cette mission d'innovation n'est pas explicitement inscrite dans ses fonctions, mais il peut l'exercer quand il le souhaite (institutionnalisation de degré 0, spécialisation de degré 1). L'expert élabore des innovations à dominante de process et d'organisation, parfois de véritables produits de recherche : c'est le cas, semble-t-il, par exemple, quand des membres de la direction juridique centrale publient des articles de doctrine (sur la notion d'aléa thérapeutique) dans des revues scientifiques à comité de lecture ; ou quand le directeur des ressources humaines réalise avec l'aide des étudiants d'un DESS dont il est en charge, des études (ou recherches) à caractère prospectif sur différents thèmes de la gestion des ressources humaines (temps partiel, temps partagé, retraite progressive).

On peut dissocier ce modèle de l'expert en deux sous-catégories : le *modèle de l'expert central* auquel appartiennent, par exemple, la direction des ressources humaines, la direction juridique centrale, la direction des réseaux commerciaux ; et celui de *l'expert périphérique* duquel participent, par exemple, le secteur des règlements en IARD, les juristes de la DG vie, les délégués de la direction commerciale. L'expert central est caractérisé par sa proximité vis-à-vis du "sommet stratégique" et par le caractère transversal de son expertise : c'est un généraliste. L'expert périphérique est pour sa part en général plus proche de la base opérationnelle : c'est un spécialiste qui exerce son activité sur un champ d'expertise plus réduit.

Qu'ils soient centraux ou périphériques, on peut dire en schématisant que ces différents modèles sont caractérisés par la même formule. Si les trois premiers termes de la formule à savoir : l'absence (ou la faiblesse) de l'institutionnalisation de la fonction innovation, le caractère résiduel et contingent de celle-ci, la dominance des innovations de type D, ne posent pas de difficulté, le dernier terme en revanche (le degré de

coopération) doit être nuancé. En effet, si la participation de l'expert périphérique à l'innovation est en général limitée et introvertie, portant sur l'amélioration de ses propres pratiques de manière non coopérative, elle s'exprime dans certains cas selon le mode coopératif : c'est le cas par exemple quand les juristes de la DG vie interviennent dans les groupes de projets de développement de nouveaux produits ou quand le secteur des règlements participe à la mise au point de la charte qualité initiée par la direction marketing.

Les différents modèles que nous venons de présenter (et qui sont résumés dans le tableau suivant) sont des types purs. En réalité il y a des recoupements entre les différentes logiques. Par exemple, le modèle (ou la logique) du "technicien anonyme" peut s'exprimer partout au sein des autres modèles. La logique de la "recherche" s'exprime dans les modèles du chef de produit, du chef de process, mais aussi dans le modèle de l'expert, etc.

MODELE	EXEMPLES
1) "chercheur" (1)--(3)--(PROC)--(+CO)	Direction scientifique, mission des technologies nouvelles
2) "chef de produit" (1)--(2)--(PROD)--(+CO)	Bureaux des études techniques (vie individuelle, vie collective, IARD, etc.), direction opérationnelle des grandes entreprises, direction courtage, marketing (différentes instances), etc.
3) "chef de process" (1)--(2)--(PROC)--(+CO)	Les différents secteurs de la direction informatique : - secteur études et développements d'applications - secteur technique informatique
4) "boîte à idées" (1)--(2)--(PROD+)--(-CO)	UAP assistance
5) "technicien anonyme" (0)--(1)--(PROC)--(-CO)"honteux"	Nombreux endroits et notamment les directions régionales
6) expert central : (0)--(1)--(PROC)--(-CO)	Direction des ressources humaines, direction juridique centrale, direction des réseaux commerciaux
7) expert périphérique (0)--(1)--(PROC)--(-CO)	Secteur règlement IARD, juristes de la DG vie, délégués de la direction commerciale

Tableau récapitulatif de la typologie des modes d'intervention dans l'innovation des instances innovantes de l'UAP

Dans une perspective dynamique (anticipant sur les deux sections suivantes consacrées à l'analyse des processus et au repérage des freins à l'innovation), nous pouvons mettre ces différents modèles en interaction.

Le schéma ci-dessous illustre cette tentative de mise en relation des différents modèles. L'interaction entre les modèles de chefs de process, et les modèles de chefs de produit y occupe une place centrale, ce qui confirme que le coeur des processus d'innovation dans l'assurance est celui-là. Le schéma illustre également très clairement la position centrale

des modèles de chefs de process, qui constituent le noeud d'interactions le plus important. Ceci exprime l'importance du rôle de l'informatique centrale de l'UAP dans tout processus d'innovation.

Cependant, les différentes interactions mises en évidence ne sont pas toutes de même nature. Il existe ainsi :

- 1) des liens souhaités mais qui ont des difficultés à se nouer et à se maintenir ;
- 2) des liens en général non conflictuels (ces liens non conflictuels ne sont pas analysés ici. Ils sont en revanche recensés pour chaque instance d'innovation dans le rapport annexe) ;
- 3) des liens incontournables mais souvent conflictuels ;
- 4) des évitements de liens.

L'existence de liens de natures diverses met en évidence un certain nombre de zones de conflits.

1) *"Les conflits de chefs"*

Il s'agit des conflits opposant les chefs de process aux chefs de produits, dans une relation de coopération qui est par nature incontournable. Les chefs de produits reprochent, en effet, aux chefs de process leur inertie dans la réponse aux demandes d'adaptations des systèmes de gestion et, dans certains cas, l'inefficience de ces réponses. Les chefs de process quant à eux reprochent aux chefs de produits le nombre jugé inutilement excessif de projets de nouveaux produits (nécessitant une adaptation informatique), et les distorsions entre les cahiers des charges informatiques et les besoins réels.

2) *"Les conflits de chefs de produits"*

Ils opposent la direction marketing aux directions techniques. Il s'agit de conflits d'influence et de pouvoir ayant pour enjeu le leadership des projets innovants. Pour l'heure, chacun est chef de projet sur sa portion d'activité, ce qui signifie qu'il n'y a pas de véritable chef de projet.

Il n'y a pas en revanche, semble-t-il, il faut le noter, de "conflits des chef de process" dans la mesure où, dans ce cas, le partage des tâches est relativement clair : si le projet est de l'ordre du développement d'applications, il est pris en charge par le secteur "études et développements", s'il est de nature plus technique c'est le secteur "technique informatique" qui joue le rôle principal.

3) *"Le conflit des têtes"*

Le modèle du chercheur semble avoir des difficultés à entrer en relation avec les autres. Les membres de la mission des technologies nouvelles éprouvent ainsi une certaine difficulté à mobiliser autour d'eux, dans le cadre d'un projet donné, les membres des autres départements. Ce caractère "anonyme" des projets d'innovation a plusieurs conséquences. Il est difficile ensuite de transférer l'innovation produite qui, bien que jouissant d'une faisabilité technique, avorte lors de sa phase de diffusion. Les utilisateurs potentiels ne réagissent pas comme ils l'auraient fait s'ils s'étaient impliqués

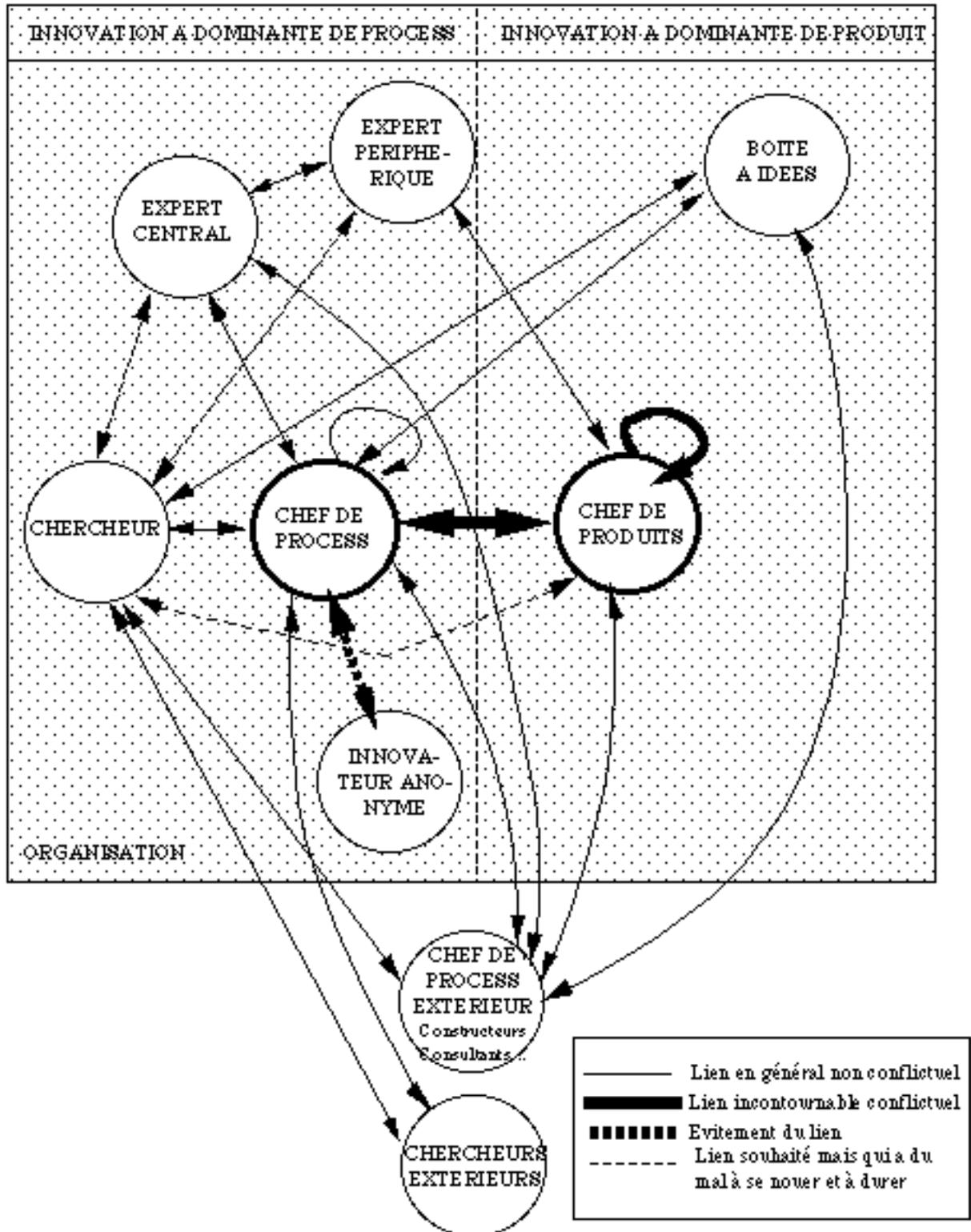
dans la production de l'innovation. Et surtout, bien souvent, il y a un écart important entre ce que la "Mission" produit et ce dont les utilisateurs ont besoin.

On peut interpréter ce relatif désintérêt pour le travail de la Mission de différentes manières.

- 1) La mission des technologies nouvelles *ne sait pas* organiser le transfert de sa production vers les opérationnels.
- 2) L'existence d'un sentiment de concurrence freine la coopération. Il est difficile de constituer des groupes de projets parce qu'en matière de R-D-I, il y a des clans et des bastions. Les instances de l'UAP qui exercent elles-mêmes une certaine activité de R-D-I craignent de voir cet aspect (valorisant) de leur travail leur échapper au profit de cette structure institutionnalisée (plus disponible) qui ne participe pas directement à un travail de production. Cette mission, ne recherche-t-elle pas une légitimité qui lui manque encore sur les "plates-bandes" des directions techniques ? Et même dans la direction informatique, le profil de formation nettement supérieur des membres de cette mission n'est-il pas un frein à la collaboration avec les autres secteurs informatiques ?
- 3) les métiers et les aspirations sont différents (les membres de la "Mission" privilégient la recherche abstraite, les autres les développements concrets).

4) Chefs de process contre innovateurs anonymes

C'est le conflit opposant la direction informatique et les innovateurs anonymes qui mettent au point des applications informatiques qui contournent le système. Au nom de la cohérence et de l'unité, la charte informatique interdit en effet de tels contournements.



Les différents types de "conflits" d'innovation possibles

4. LES MODALITES DE PRODUCTION DES INNOVATIONS A L'UAP

A l'image des firmes industrielles, certaines institutions bancaires et financières ont récemment mis au point des méthodes formalisées de développement de produits nouveaux. Tout en évitant une rigidité qui serait contraire à l'esprit d'innovation, ces méthodes ont pour objectif d'*organiser* (au sens de la lutte contre l'entropie organisationnelle) un processus considéré comme fondamentalement complexe. Il s'agit ainsi de définir les étapes importantes du processus d'innovation à la fois sur le plan opératoire (activités qu'il faut mettre en oeuvre et agents principalement concernés) et sur le plan économique (procédures politico-économiques permettant de retenir les projets d'innovation, de les interrompre ou de les poursuivre).

Nous n'avons pas rencontré à l'UAP de tels modèles formalisés, qui existent dans certaines institutions comme nous l'avons déjà souligné, et que certains spécialistes des sciences de gestion préconisent comme des gages du succès de l'innovation. Certes, il existe à l'UAP des innovations qui sont le fruit du hasard et qu'on ne peut enfermer dans aucun processus-type (c'est le cas des innovations produites par les instances peu formalisées et peu spécialisées de notre typologie : les modèles des experts centraux, les modèles des experts périphériques, le modèle des innovateurs anonymes qu'il s'exprime de manière autonome ou au sein de n'importe lequel des autres modèles). En revanche, en ce qui concerne les innovations qui relèvent du coeur même du métier de l'assurance, des procédures existent, mais elles sont plutôt informelles. On peut, en effet, faire l'hypothèse que les processus d'apprentissage individuels et collectifs contribuent à une certaine homogénéisation des pratiques en matière de développement de nouveaux produits ou process, autrement dit à la constitution de méthodes de développement implicites. L'objectif de cette section est de tenter de repérer des processus-types dans le cas de l'UAP.

Au total, cette section est organisée en trois points. Dans un premier point, nous examinons le modèle général d'innovation caractérisant l'UAP à la lumière des modèles que nous fournit la théorie économique. Dans les deux points suivants, nous mettons l'éclairage sur deux niveaux différents du modèle général d'innovation de l'UAP : la "chaîne" de la science et la chaîne de l'innovation. S'il y a, en effet, de l'innovation à l'UAP, et dans les compagnies d'assurance en général, il y a également une activité de

Recherche-Développement que l'on a tendance à négliger, mais qui pourtant connaît un certain essor depuis quelque temps.

4.1 L'UAP DANS LES MODÈLES THÉORIQUES D'INNOVATION

Comme nous l'avons souligné dans la section précédente, l'UAP est une entreprise aux multiples instances d'innovations. Institutionnalisées ou non dans leur mission d'innovation, ces instances peuvent être indépendantes, complémentaires ou concurrentes. Le modèle général d'innovation à l'UAP est défini par l'activité de l'ensemble de ces instances. Les économistes et les gestionnaires distinguent depuis quelque temps deux modèles d'innovation : au modèle traditionnel qualifié de linéaire, s'oppose, depuis peu, un modèle d'interaction. Ce n'est pas un exercice purement formel que de se demander auquel de ces modèles l'UAP se rattache le plus. En effet, la réponse à cette interrogation, au-delà du cas de l'UAP, couvre des enjeux importants pour l'ensemble des activités de service puisque la question s'y pose du développement de structures spécialisées dédiées à la recherche et à l'innovation alors que les services sont par nature interactif. Au moins dans la vision ancienne, la situation et le questionnement sont l'inverse dans le cas des biens : l'idée étant de rendre interactifs des processus qui sont à l'origine linéaires.

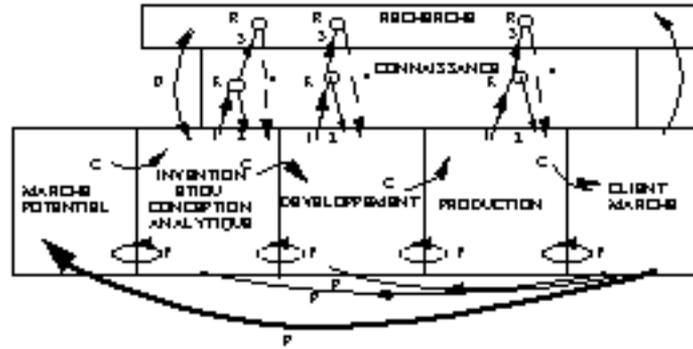
a) Modèle linéaire et modèle d'interaction

Dans l'analyse économique traditionnelle, la recherche-développement et la production, d'une part, l'innovation et la consommation, d'autre part, sont indépendantes. Dans le premier cas, les deux activités sont indépendantes et se succèdent. Elles mettent en jeu des acteurs différents. Dans le second cas, le client, dont la finalité est d'adopter et de consommer l'innovation, n'aurait aucun rôle à jouer dans l'élaboration de celle-ci. Ces hypothèses de non-interaction sont à l'origine de ce qu'on appelle généralement le "modèle linéaire d'innovation" qui articule, de manière ordonnée, sans la moindre boucle de rétroaction, les phases de recherche, de développement, de production et enfin de vente.



Ce modèle continue de jouir d'une grande "audience" à la fois dans les représentations théoriques et dans les pratiques de gestion des entreprises. Or, les caractéristiques des services ne sont pas compatibles avec les hypothèses d'une stricte séparation de la production et de l'usage, d'une part, de la production et de la recherche, d'autre part. Ainsi, par définition, un tel modèle ne semble pas pouvoir convenir à la représentation de l'innovation de service. Ce modèle convient d'ailleurs de moins en moins à l'analyse de l'innovation industrielle elle-même, ce qui traduit bien une certaine convergence entre les biens et les services de ce point de vue. Bien souvent, aujourd'hui, par exemple, l'innovation industrielle trouve sa source dans les problèmes rencontrés par les professionnels de l'entreprise les plus proches du client à savoir, ceux du marketing et de la vente. Ainsi, S. Kline et N. Rosenberg (1986)⁸ proposent de substituer au modèle linéaire, un modèle "de liaison en chaîne" ("*chain-linked model*").

⁸ Kline S., Rosenberg N. (1986), *An Overview of Innovation*, in Landau R., Rosenberg N. (eds), *The Positive Sum Strategy : Harnessing Technology for Economic Growth*, National Academic Press, Washington DC.



Le modèle de "liaison en chaîne". Source : *Kline et Rosenberg, 1986*

C=chaîne centrale de l'innovation ;

f=boucle courte de rétroaction ; F=boucle longue de rétroaction ;

K-R=liens entre connaissance et recherche. Si le problème est résolu au point K, ce lien n'est pas activé ;

D=lien direct entre recherche et invention ;

I=support à la recherche par le biais d'instruments scientifiques et techniques.

Le modèle de liaison en chaîne comporte cinq niveaux (ou sentiers d'activités) et non un seul comme le modèle linéaire.

Le niveau 1 correspond à la "*chaîne centrale d'innovation*" (notée C) qui va de l'invention et/ou de la conception analytique au marketing en passant par le développement (conception détaillée, test) et la production. La distinction établie entre l'invention et la conception analytique est importante notamment pour le domaine des services qui nous intéresse ici. En effet, dans les services plus que dans les biens, cette chaîne centrale débute par une phase de conception plutôt que d'invention. L'invention est définie par son caractère de nouveauté pour un spécialiste du problème considéré, et la conception comme la combinaison de composants existants. Contrairement au modèle linéaire, il est manifeste ici qu'une activité d'innovation peut avoir lieu sans aucune activité de recherche préalable.

Le second niveau est constitué de deux catégories de boucles de rétroaction. Des *boucles courtes* (notées f) relient chaque phase de la chaîne centrale à la phase qui la précède immédiatement. Des *boucles longues* (notées F) relient la dernière phase de cette chaîne centrale (le client, le marché) aux autres.

Le niveau 3 exprime les liens "en chaîne" entre la "*chaîne centrale d'innovation*" et "*la science*" (notés K, R). La science (stock de connaissances accumulées) alimente l'innovation, et réciproquement, tout au long de la chaîne centrale d'innovation, et non pas seulement à son début. Si le stock de connaissances (K) ne fournit pas une réponse au problème rencontré, un lien de recherche (R) est alors activé.

Le niveau 4 est le lien (relativement rare) entre la science et l'invention (noté D) qui conduit à la réalisation d'innovations radicales (par exemple, les semi-conducteurs, les lasers, la bombe atomique, l'ingénierie génétique).

Le niveau 5 est la boucle de rétroaction (I) reliant l'output de l'innovation à la science. Elle exprime l'importance, pour le progrès scientifique, des innovations relatives aux instruments et équipements scientifiques (par exemple, microscope, télescope, etc.).

L'intérêt du modèle interactif est qu'il n'exclut pas l'autre, et peut s'exprimer dans certaines de ces composantes seulement. Il est par ailleurs à la fois science push et demand pull, ce qui réconcilie les deux thèses jusque là antagoniques.

b) Quel modèle pour l'UAP ?

En tant que firme de service, l'UAP relève, à l'origine, en ce qui concerne sa fonction de production et d'innovation, d'un modèle qu'on peut qualifier d'*interactif*⁹. Autrement dit, l'UAP semble plus proche d'un modèle de liaison en chaîne que d'un modèle linéaire. Cette réponse ne préjuge cependant en rien de la qualité de ces liaisons et des interactions (comme nous l'avons vu dans la section 3, et comme nous y reviendrons dans la section 5). Ceci signifie que la structure possède un tropisme vers l'interaction mais que cette interaction peut ne pas avoir lieu ou mal se dérouler. Cela dit, certaines tendances peuvent être interprétées comme des tendances à la *linéarisation*.

Un modèle interactif

Le modèle général d'innovation de l'UAP est interactif pour les raisons suivantes :

1) Les études de cas d'un certain nombre d'innovations significatives que nous avons effectuées illustrent bien la multiplicité des participations à l'innovation et des mouvements de rétroactions entre les différentes instances constituant des groupes de projets flexibles (cf. rapport annexe). Le tableau suivant indique pour quelques cas d'innovations le nombre (minimum) non pas d'individus, mais d'instances différentes intervenant dans le processus. Il ne dit rien en revanche des rétroactions qui peuvent avoir lieu. L'intervention des mêmes instances à différentes étapes du processus peut être considérée dans certains cas comme l'indice de telles rétroactions (cf. rapport annexe).

Nom de l'innovation	Nombre (minimum) d'instances différentes intervenant dans le processus
<i>Cadentiel :</i> (Rapport annexe p. 12)	10 intervenants : marketing, direction générale vie, bureau des études techniques vie, juristes vie, organisateurs, gestionnaires, études et développements d'applications informatiques, technique informatique, commerciaux, clients.
<i>Cafétéria-Plan :</i> (Rapport annexe p. 31)	8 intervenants : inspecteurs, marketing, techniciens, gestionnaires, première entreprise cliente, autre entreprise cliente, études et développement d'applications informatiques, technique informatique.
<i>Produit des particuliers (IARD) :</i> (Rapport annexe p. 39)	8 intervenants : client, marketing, réseaux commerciaux, règleurs, groupe de produit IARD, assistance actuariat, études et développement d'applications informatiques, technique informatique.
<i>Charte qualité expert :</i> (Rapport annexe p. 46)	7 intervenants : marketing, règleurs, experts salariés, agents généraux, direction qualité, experts extérieurs, études et applications informatiques

⁹ La théorie économique définit en effet habituellement les services par les caractéristiques d'immatérialité, d'immédiateté (simultanéité de la production et de la consommation) et d'interactivité (participation du client à la prestation).

Gestion électronique de documents :
(Rapport annexe p. 98)

10 intervenants : secteur technique informatique, secteur études et développement d'applications, mission des technologies nouvelles, un mathématicien membre du conseil scientifique, Philips, une SSII, un poste, un service, un établissement.

2) Des interfaces formalisées sont souvent organisées entre les différentes instances innovantes et l'informatique (secteurs "organisation", cellules informatique commerciale de la direction marketing et de la direction des réseaux commerciaux, cellules "études et liaisons informatiques" de la direction des ressources humaines et de la direction des investissements, etc.) ainsi qu'entre les directions techniques et la direction juridique centrale (juristes de la DG vie, secteur règlement de la DG IARD).

3) Bien qu'il existe un laboratoire au sens quasi-industriel du terme, constitué de chercheurs qui pourraient, sans difficulté, trouver place dans des laboratoires universitaires, ce laboratoire n'est pas l'instance spécialisée produisant l'innovation, ni même la recherche d'ailleurs (si l'on accepte de donner à cette notion un sens moins restrictif que le sens habituel) contrairement au modèle linéaire.

4) Contrairement à ce que l'on a tendance à croire, il existe dans les services, et nous l'avons constaté à l'UAP, un "champ" de la recherche. Conformément au modèle de Kline et Rosenberg, ce champ de la recherche est activé lorsque le champ des connaissances disponibles s'avère incapable d'apporter une solution à un problème donné. Nous reviendrons sur ce point particulier dans le paragraphe 4.2.

Cependant, si l'on veut appliquer le modèle de liaison en chaîne à l'UAP, certains amendements et remarques sont nécessaires.

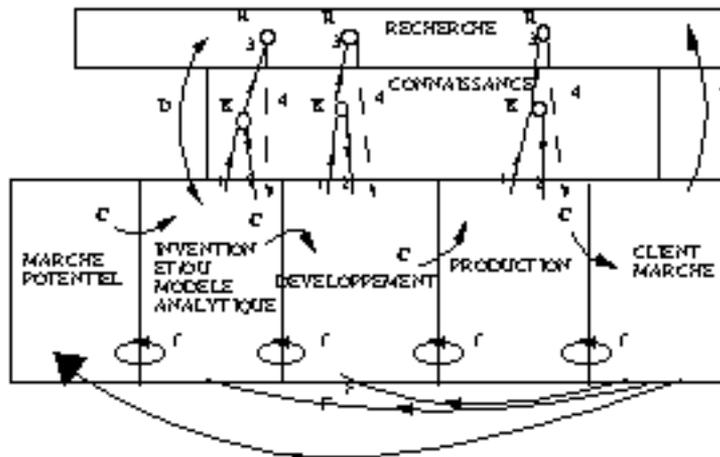
1) Tout d'abord, il faut distinguer deux types de marchés : un marché externe (le client final) ; un marché interne (les commerciaux), qui tous deux peuvent être des acteurs de l'innovation. Avant de satisfaire le client final, une innovation doit satisfaire les clients internes que sont les commerciaux : réseaux salariés, agents généraux, courtiers, etc.

2) Les phases de conception et de développement sont le fait d'acteurs multiples (directions techniques, marketing, informatique, etc.). De même, le champ de la recherche mobilise des acteurs divers : mission des technologies nouvelles, directions techniques, direction informatique, direction juridique, etc.

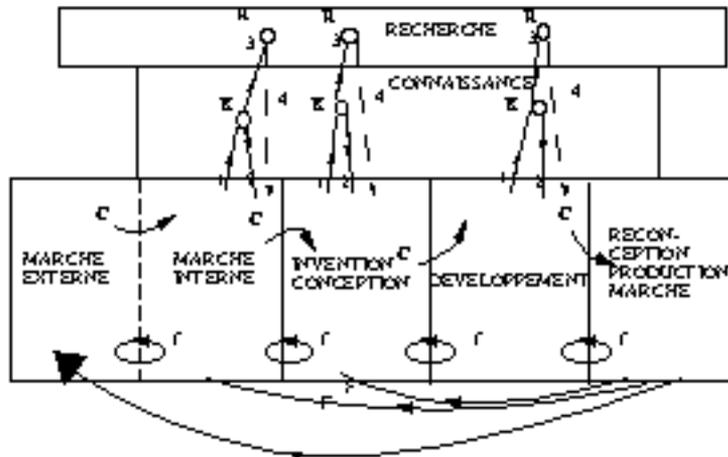
3) La phase de production se confond avec celle de marché, comme c'est le cas dans de nombreuses activités de services. L'interaction entre production et marché est ainsi beaucoup plus forte que ne peut l'exprimer la simple boucle de rétroaction du modèle de Kline et Rosenberg.

4) Le chaînon I peut être supprimé. En effet, à notre connaissance, à l'heure actuelle l'assurance ne fournit pas de nouveaux instruments ou procédures utilisés par la recherche scientifique. Il en va de même du chaînon D, reliant la science et l'invention révolutionnaire. Mais il est probable que ceci change à l'avenir : les assureurs ont en effet un rôle important à jouer dans la meilleure intelligence de cet "objet scientifique" majeur qu'est le risque (cf. le développement récent des cindyniques ou sciences du danger).

5) Dans le champ de la connaissance et dans celui de la recherche, il faut introduire une part importante de sciences humaines et sociales.



Le modèle de liaison en chaîne de Kline et Rosenberg



Le modèle de liaison en chaîne appliqué à l'UAP

Une tendance à la linéarisation ?

Si, dans le domaine industriel, la tendance est à la mise en oeuvre de modèles interactifs d'innovation, paradoxalement, certains services, où les processus d'innovation semblent à l'origine interactifs et non linéaires, ont tendance à mettre en place des processus inverses de linéarisation. Tel semble être le cas, dans une certaine mesure, à l'UAP. Un certain nombre d'arguments peuvent contribuer à étayer cette hypothèse.

Le premier argument est le constat de certaines difficultés de coopération en matière de recherche et d'innovation entre les différentes instances concernées. Cette difficulté de coopération peut s'exprimer de différentes manières :

- la difficulté de la constitution de projets communs, là où c'est nécessaire. Ainsi, par certains aspects, telle qu'elle fonctionne à l'heure actuelle, la mission des technologies

nouvelles peut-elle être envisagée comme une structure spécialisée de recherche sur le modèle linéaire ;

- la difficulté de coopération au sens de l'éviction de certains acteurs potentiels d'un processus d'innovation où ils sont pourtant concernés. C'est le cas, par exemple, des régulateurs qui ne sont pas associés à l'élaboration de produits nouveaux ;
- la difficulté matérielle de coopération. Ainsi, le secteur des règlements IARD est-il localisé dans un endroit éloigné de la direction technique correspondante.

Le second argument est celui d'une conception fortement rigide de la spécialisation des tâches qu'illustrent d'ailleurs les discours des uns et des autres. Ainsi, l'informatique est-elle perçue par les directions techniques comme un sous-traitant, et les commerciaux attendent-ils du marketing qu'il leur "livre les produits qu'ils attendent". Comme l'exprime l'un de leurs responsables : «c'est au marketing de nous faire nos produits. Nous on est là pour l'"engueuler", pour ne pas être content, pour exiger et pour vendre» (cf. rapport annexe p. 123). La linéarisation est, en effet, la façon la plus simple (mais peut-être pas la meilleure) de formaliser le processus d'innovation.

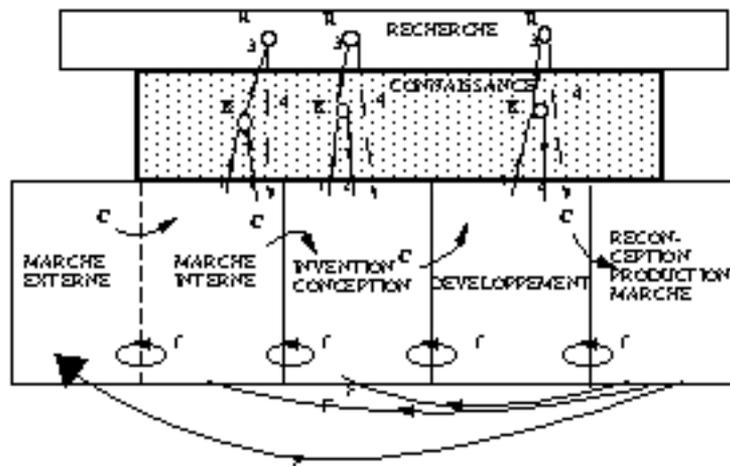
Mais des contre-tendances existent. La constitution d'une direction scientifique dont les missions ne se limitent pas au centre de recherche le plus proche des conceptions traditionnelles qu'est la mission des technologies nouvelles est de nature, nous semble-t-il, à contribuer, à l'inverse, à empêcher cette tendance à la linéarisation par l'aide à la constitution de liens, de réseaux, et d'interactions, mais d'une façon qui pourrait être précisée et en partie formalisée. La direction de la stratégie exerce des contre-tendances semblables, dans un domaine plus large, il est vrai, que celui de la recherche et de l'innovation.

4.2. LE CHAMP DE LA SCIENCE À L'UAP

Contrairement à un préjugé fréquent, il existe dans les services, et en l'occurrence à l'UAP, à côté de la traditionnelle *chaîne centrale de l'innovation*, un *champ de la connaissance* et un *champ de la recherche* qui tous deux constituent le *champ de la science*. La science est ainsi définie dans son double aspect de stock (champ de la connaissance) et de flux (champ de la recherche).

a) Le champ de la connaissance

Pour mettre en évidence ce champ de la connaissance scientifique à l'UAP (on s'intéresse à la partie grisée du schéma suivant), nous compléterons le modèle de Kline et Rosenberg par les résultats d'un travail récent effectué par la direction scientifique de l'UAP.



Ce travail qualitatif associe les différents segments de l'activité de l'assurance aux principales connaissances scientifiques qui y jouent un rôle significatif. Les connaissances scientifiques retenues sont l'ensemble des disciplines scientifiques aménagées pour pouvoir prendre en compte les spécificités du métier de l'assureur.

Les segments d'activités, au nombre de 15, sont définis par le croisement des variables nature de l'activité (assurance-dommage, assurance des personnes, épargne-retraite) ; nature des clients (Particuliers, Professionnels/Très Petites Entreprises, PME, Grandes Entreprises, Très Grandes Entreprises). Ces segments sont envisagés selon les différents niveaux du processus de service : technique (c'est-à-dire avant la vente), vente, gestion (y compris règlement des sinistres). En ce qui nous concerne nous ne retiendrons que la simple distinction entre les 3 activités : assurance dommage ; assurance des personnes ; épargne retraite. Les principaux résultats ainsi établis sont résumés dans le tableau suivant.

Champs de connaissances mobilisés	Assurance dommage	Assurance des personnes	Epargne retraite
Math. pures et appliquées	X	X	X
Statistiques	X	X	X
Modélisation	X	X	X
Informatique	X	X	X
Automatique-robotique	X	X	X
Physique	X		
Chimie	X	X	
Sciences de l'univers	X		
Sciences de la vie		X	
Ethnologie	X	X	X
Géographie	X	X	
Economie-gestion	X	X	X
Droit-politique	X	X	X
Sociologie	X	X	X
Cindynique	X		
Démographie-épidémiologie		X	
Linguistique	X	X	X

Les principaux champs de connaissances mobilisés à l'UAP (d'après une étude interne)

Le tableau précédent met en évidence les principaux champs de connaissances mobilisés dans l'assurance. On constate que les connaissances mobilisées par les activités de l'UAP appartiennent à des domaines scientifiques variés, mais ayant une forte composante sciences humaines et sociales (ethnologie, géographie, économie-gestion, droit-politique, sociologie, cindynique, urbanisme, démographie-épidémiologie, linguistique). Il ne s'agit pas ici d'en réaliser un commentaire détaillé. Nous pouvons rapidement souligner les points suivants, parmi d'autres :

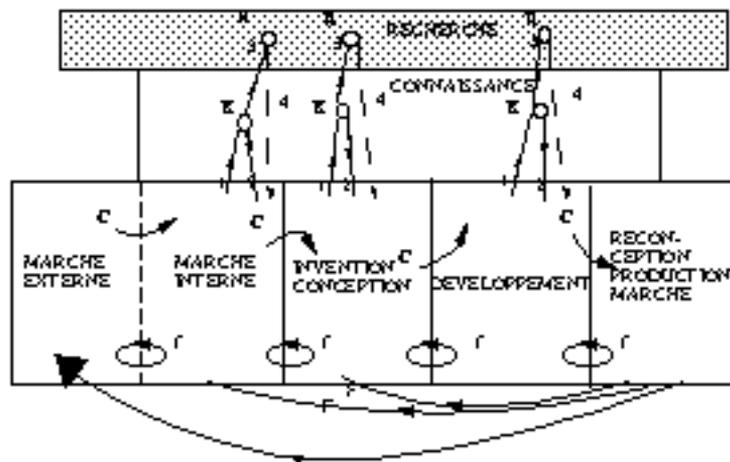
- Les mathématiques pures et appliquées jouent un rôle important en actuariat-vie et commencent à s'introduire dans certains domaines de l'assurance dommage.
- Les statistiques sont au coeur du métier de l'assureur. Elles jouent un rôle important dans les trois domaines d'activité (assurance dommage, assurance des personnes, épargne-retraite), et dans les trois phases du processus de service : phase technique (estimations de risques dans les directions techniques), phase vente (statistiques à objet marketing ou gestion des forces de vente), phase gestion (exemples : suivi de sinistralité, détection de fraudes, etc.).
- La modélisation est également une discipline scientifique importante pour les trois activités et pour les trois phases du processus : technique, vente (évaluation des risques, bilans prévisionnels des produits, etc.), et dans une mesure moindre gestion (exemples : modèle de gestion prévisionnelle des ressources humaines, modèle de l'adossement actifs-passifs, etc.).
- L'informatique est bien sûr une discipline centrale pour l'ensemble des activités, et l'ensemble des phases du processus de service. L'outil informatique est d'un usage généralisé, mais ses potentialités sont encore largement ouvertes. Dans la phase technique, des domaines sont très prometteurs : l'usage de l'intelligence artificielle pour le scoring des risques, le passage à une programmation objet, la téléassistance, etc. Dans la phase de vente, l'informatique joue un rôle fondamental dans l'aide à la vente, le reporting, la formation. En ce qui concerne la gestion, elle intervient dans les techniques de bases de données (pour le règlement, la gestion d'images), les techniques de

télécommunications avec les clients et les courtiers. Dans les directions fonctionnelles, comme la direction de l'éducation et la DRH, on peut citer les exemples du multimedia, du bilan de carrière, du tableau de bord d'indicateurs sociaux.

- Les connaissances en automatique et robotique sont utilisées dans les trois activités (exemples : robotique-domotique pour handicapés, télémédecine, sécurité des bâtiments, techniques de marketing direct, bornes multimedia, etc.)
- Des connaissances de chimie sont mobilisées notamment en assurance dommage des entreprises dans la phase technique du processus (assurance responsabilité civile) et dans la phase gestion (techniques de décontamination, de dépollution, de maintenance).
- Les sciences de l'univers ne concernent que l'assurance dommage (et pour l'instant dans une faible mesure), et cela dans les trois étapes du processus : technique, vente, gestion (exemples : risques sismiques, glissements de terrain, infiltrations, etc.).
- Les sciences de la vie n'intéressent pour l'essentiel que l'assurance des personnes.
- L'ethnologie et la sociologie intéressent quant à elles tous les domaines de l'assurance : dommage, particuliers, épargne-retraite ; en technique, vente et gestion (besoins et motivations des clients et des employés, comportements selon les caractéristiques des individus, etc.).
- Il est tautologique de dire que l'économie et la gestion, le droit et la science politique jouent un rôle important dans les trois activités d'assurance considérées, et notamment dans leurs phases technique et gestion.
- La cindynique, science du danger, occupe une certaine place dans l'activité d'assurance dommage (prévention des risques et gestion des grands risques).

b) Le champ de la recherche

Nous nous intéressons ici à la question de la relation entre recherche et innovation (partie grisée du schéma de Kline et Rosenberg). S'il ne fait aucun doute qu'il y a de l'innovation dans les compagnies d'assurance en général, et à l'UAP en particulier, la réponse est a priori moins immédiate en ce qui concerne la R-D.



Nous pouvons décomposer le problème en deux questions :

- 1) Existe-t-il à l'UAP une activité de R-D autonome (c'est-à-dire non liée à une innovation immédiate) ?

2) Les différentes formes d'innovations que nous avons mises en évidence dans notre section 1 (types Ai, Bi, C, Di) comportent-elles une phase qu'on peut qualifier de R-D ?

L'intervention d'une fonction de Recherche-Développement dans les processus d'innovation précédents est loin d'être systématique, si l'on retient les trois critères suivants pour définir une telle fonction :

- une activité intellectuelle s'appuyant sur des théories scientifiques reconnues comme telles, que ne peuvent par conséquent maîtriser que des individus (chercheurs, ingénieurs, concepteurs) ayant une formation à la recherche scientifique du niveau d'un troisième cycle (au moins bac+5 avec initiation à la recherche, ou équivalent : par exemple ingénieurs ayant acquis une spécialisation dans un domaine scientifique) ;
- un caractère de nouveauté suffisante des résultats obtenus (ou visés) à l'issue de ce travail (innovation substantielle) ;
- la possibilité d'identifier la fraction du travail de type R-D au sein de l'ensemble des activités déployées au cours des processus d'innovation, soit en raison de l'existence d'un «laboratoire» (ou d'une structure équivalente), soit par d'autres méthodes de comptabilisation de ce temps de travail.

Selon ces trois critères, et en dépit des difficultés qu'il y a à les appliquer à certaines situations (où situer par exemple la frontière des innovations «substantielles», ou bien encore celle du travail de type scientifique ?), on peut dire que l'on trouve dans les compagnies d'assurance différents cas de figure où une authentique activité de R-D est engagée :

1) Recherche-développement autonome

- La mission des technologies nouvelles est sans le moindre doute un département de R-D au sens traditionnel du terme. Il regroupe une dizaine de chercheurs dont certains publient dans des revues scientifiques à comité de lecture. Depuis 1985, six thèses de doctorat ont été soutenues par des membres du groupe. L'existence de cette "Mission" doit être replacée dans le cadre général d'une **politique de la recherche** initiée il y a quelques années à l'UAP. Cette politique a comporté deux étapes.

1ère étape : Constitution d'un conseil scientifique. A l'origine, le fonctionnement de la "mission" est lié à la constitution d'une autre instance : le conseil scientifique, composé d'une douzaine de professeurs d'université, et de chercheurs dans les disciplines suivantes : économie, linguistique, médecine, gestion, informatique, mathématiques, cryptographie. Ce conseil a participé à la définition de thèmes, de sujets de recherche appliquée, confiés à la mission des technologies nouvelles.

2ème étape : Meilleure intégration de la politique scientifique par la création d'un poste de directeur scientifique. Il s'agit de cette manière de remplacer, selon l'expression du directeur informatique, le "bénévolat" d'un conseil scientifique par une structure plus pérenne et plus "impliquée". Ce poste est confié à un directeur scientifique dont les missions sont les suivantes : relayer le conseil scientifique dans sa fonction de repérage des thèmes de recherche ; servir d'interface avec les milieux extérieurs de la recherche dont il est issu et qu'il connaît bien ; faciliter les

collaborations extérieures ; cogérer, avec le directeur informatique, la "mission des technologies nouvelles".

La structure "spécialisée" est un cas que l'on ne trouve encore que très rarement dans les compagnies d'assurance en général, mais dont on peut penser qu'il va progressivement devenir plus fréquent, l'entreprise mettant en place (il s'agit toujours de créations récentes) un ou deux «départements», «centres», «laboratoires», «cellules» de R-D ou de développement. On inclura dans ce cas les situations où les groupes humains qui remplissent ces fonctions n'ont pas une dénomination de type R-D, l'essentiel étant la référence aux trois critères énoncés précédemment.

- Le cas de R-D autonome qui reste largement dominant, y compris dans les compagnies disposant d'une structure de type R-D, est celui où la fraction du travail relevant de compétences de type R-D n'est pas prise en charge par des «chercheurs» ou par un laboratoire, mais effectuée au sein de groupes de projet (plus ou moins importants et plus ou moins durables) par des spécialistes dont la R-D n'est pas l'unique fonction (par exemple des actuaires, des ingénieurs, des juristes ou des gestionnaires). Ainsi, à l'UAP certaines activités des directions techniques relèvent-elles aussi de la R-D autonome. La meilleure preuve de ce phénomène est l'utilisation par ces directions de thésards (type bourse CIFRE dans des domaines technologiques, sociaux, économiques). Autres exemples (déjà évoqués) : la publication par des membres de la direction juridique centrale d'articles de doctrine dans des revues scientifiques, les études prospectives menées à la DOGE sur le thème de la responsabilité civile.

Les stagiaires semblent jouer un rôle important dans la politique de R-D et d'innovation, et cela dans toutes les directions techniques et dans le département informatique. Le stagiaire est même parfois un instrument de la communication entre différents clans, ce qui peut être interprété de manière plutôt négative en termes de coopération. La mission des technologies nouvelles par exemple dispose (ou a disposé à un certain moment) d'un stagiaire commun avec le secteur "études des produits des particuliers" de la DG IARD et le "bureau des études techniques" vie individuelle. Le BET accueille ainsi une dizaine de stagiaires chaque année, qui consacrent une partie de leur temps à rédiger des mémoires et des thèses. Deux idées importantes doivent être soulignées ici : 1) les thèmes confiés à ces stagiaires sont larges. Liés à la prospective du marché, ils ne concernent pas uniquement les techniques actuarielles, mais aussi les domaines technologiques, médicaux, sociaux, économiques, etc. 2) il y a émergence d'une volonté de gestion prévisionnelle de ces stagiaires (politique de recherche) confiée à un responsable, de manière à choisir des thèmes cohérents à un moment donné et dans le temps.

2) Recherche-développement subordonnée (à un processus d'innovation)

On peut entrer dans le détail des modalités d'intervention d'une activité de R-D en reprenant les différentes catégories d'innovations.

Y a-t-il de la R-D cachée derrière les innovations de produits-services ?

Si l'on applique de manière stricte les trois critères cités précédemment, on est tenté de répondre par la négative à cette question. Et effectivement, la réponse est négative pour

des produits d'assistance du type : Welcome-Europe, Chauffeur d'accompagnement, Dom'assistance, etc.

En revanche, il faut, à notre avis reconsidérer ce jugement en ce qui concerne de nombreux autres produits élaborés dans les différentes directions techniques de produit. Les innovations de produits-services de type A, B ou C sont en effet toujours effectuées par des groupes de projet de durée variable et à géométrie variable. Certains stades du travail alors effectué (en particulier au début) sont plus «conceptuels» ou plus analytiques que d'autres, surtout lorsque le produit-service en question a un caractère de nouveauté marqué pour l'entreprise. C'est pour cette catégorie d'innovation, principalement produite au sein des «directions techniques» vie et IARD, qu'il est le plus délicat et peut-être le plus important de porter un diagnostic sur l'existence d'une fonction de R-D. D'un côté, si l'on applique de façon stricte les trois critères précédents, on peut conclure que, sauf exception, il n'y a pas de R-D identifiable, notamment parce que le caractère de nouveauté du service sur le marché est généralement limité. Mais d'un autre côté on constate, même dans le cas d'innovations «incrémentales» de produits, qu'un travail de plusieurs mois est nécessaire, mobilisant des compétences de haut niveau (actuarielles, juridiques, informatiques), et on peut se demander si, dans certaines branches industrielles, la majeure partie de l'innovation, pourtant produite avec des chercheurs et ingénieurs de recherche «authentiques», n'est pas de même nature : les «modèles» de produits industriels qui se succèdent incorporent rarement des innovations majeures. A notre sens, il est parfaitement légitime d'assimiler à de la R-D une fraction de la conception de ces nouveaux modèles améliorés et les essais correspondants, pour autant que ces activités de C-D (conception-développement) reposent sur des méthodes scientifiques et que le résultat obtenu ait un caractère en partie original sur le plan des performances du produit ou de ses qualités d'usage. Si l'on appliquait ce raisonnement à l'innovation de produit d'assurance, on serait conduit à y inclure une certaine dose de conception-développement sous réserve de pouvoir identifier et quantifier l'apport des concepteurs-développeurs au sein de groupes de projet où, bien entendu, d'autres fonctions sont présentes.

Y a-t-il de la R-D cachée derrière les innovations de process et d'organisation, de méthodes et de gestion ?

Il faut distinguer ici deux groupes d'innovations, selon que l'informatique et les nouvelles technologies y jouent un rôle majeur ou non. On commence par les cas où ce rôle est limité.

- Les innovations financières (innovations de type D4) peuvent, dans certains cas, s'appuyer sur un authentique travail de R-D, lorsque par exemple y sont associés des mathématiciens ayant le niveau de chercheur, ou des équipes universitaires de juristes, d'économistes ou de gestionnaires. Nous n'avons pas rencontré à l'UAP de telles expériences contrairement à d'autres compagnies d'assurance. Des exemples existent en revanche à l'UAP dans le domaine des innovations juridiques et de marketing. Les cas les plus faciles à repérer sont ceux où existent des structures internes spécialisées, des contrats de recherche externes, ou des actions de financement de thèses (contrats CIFRE par exemple). Il en va de même des innovations de méthodes d'analyse des risques, où une activité de R-D apparaît clairement.

Le problème est plus délicat s'agissant du travail périodique d'amélioration des méthodes actuarielles en vigueur dans les directions techniques, ou de la mise en place d'innovations organisationnelles visant par exemple la qualité du service, les délais de règlement, etc. Il ne semble pas que l'on puisse alors parler de l'existence d'une activité de R-D, bien que d'authentiques innovations puissent être produites et des connaissances capitalisées.

- Les innovations portant sur les process informatiques et sur certaines technologies liées sont, pour certaines d'entre elles, nettement appuyées sur de la R-D. Ainsi,

a) au sein du département de l'informatique (secteur «études et développement d'applications»), une certaine partie de l'activité consiste à concevoir des programmes dits «applicatifs», au croisement de savoirs informatiques «transversaux» et de savoirs assurantiels «verticaux». Il s'agit d'une activité de conception-développement, dont il est difficile de dire si elle innove conceptuellement ou méthodologiquement, ce qui serait un critère d'assimilation à de la recherche. Cela peut concerner l'équivalent de 1 à 2 personnes engagées dans une activité de recherche appliquée et de "développement expérimental", au sens que l'on donne usuellement à ces termes ;

b) en technique informatique «pure» (systèmes d'exploitation et réseaux de communication), ce qui ressemble le plus à de la R-D (ou C-D), si l'on ne retient pas l'activité de «veille technologique», est une activité de «traduction» permettant l'utilisation d'outils extérieurs complexes par des programmeurs de base ;

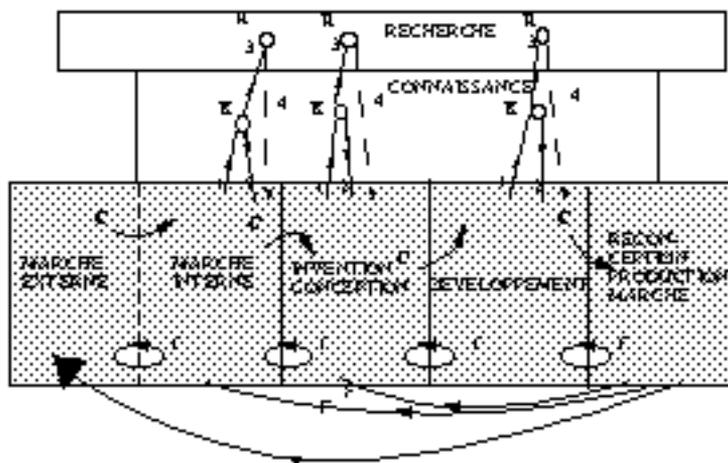
c) certains grands projets tels que celui de la gestion électronique de documents (GED), peuvent incontestablement être considérés comme l'organisation d'un laboratoire temporaire de deux ou trois personnes pendant un à deux ans, avec des collaborations externes des services de recherche des fournisseurs. Autre exemple : un chantier qui débute, portant sur la «qualité du développement d'applications», jugé «complètement conceptuel au départ», et qui va occasionner une activité de recherche-développement de quelques personnes, au sein d'un groupe de projet plus important ;

d) la refonte, à certains moments (seuils de capacité et de performances) du système informatique interne (actuellement en assurance vie) où là «on innove vraiment», avec assistance externe, en mobilisant plusieurs personnes en équivalent temps plein ;

e) le groupe de «l'informatique commerciale», au sein du département marketing, aurait selon son directeur une petite activité de type R-D. Cela peut concerner soit la qualité du service, soit des processus internes (soit les deux).

4.3. LA CHAÎNE CENTRALE DE L'INNOVATION

On s'intéresse maintenant à la chaîne centrale de l'innovation du modèle de Kline et Rosenberg (en grisé), c'est-à-dire (ramenée au cas de l'UAP) au processus de développement des nouveaux produits d'assurance. La décomposition analytique que nous avons effectuée (isolant les champs de la connaissance et de la recherche, et la chaîne de l'innovation) ne doit pas, notons-le, contribuer à favoriser une lecture "linéaire" du modèle d'innovation de l'UAP : cette décomposition a en effet un objectif purement pédagogique.



La question du processus de développement des nouveaux produits a retenu l'attention des chercheurs en sciences de gestion depuis quelque temps. Si en effet certaines entreprises industrielles ont mis au point des modèles sophistiqués de développement de nouveaux produits, tel n'est pas le cas des entreprises de services à quelques rares exceptions près (les banques notamment). Les processus de développement de nouveaux produits sont ainsi informels tant sur le plan de leur organisation (division et chronologie des tâches) que de leur gestion économique (évaluation, arbitrage : "poursuivre-interrompre").

Un certain consensus s'établit dans la littérature¹⁰ sur les différents constats suivants, s'agissant des firmes de services :

1. la genèse des idées, leur tri et leur évaluation sont le fruit du hasard ;

¹⁰ Cf. notamment : Bowers M. (1985), *An exploration into New service Development : Process, Structure and Organization*, PhD Dissertation, Texas A&M University ; Easingwood C. (1986), *New Product Development For Service Companies*, *Journal of Product Innovation Management*, n°4, p. 264-275 ; Davison H., Watkins T., Wright M. (1989), *Developing New Personal Financial Products*, *International Journal of Business Management*, 7, 1, p. 8-15 ; Scheuing E., Johnson E., (1989), *A proposed Model for New Service Development*, *Journal of Service Marketing*, vol. 3, n°2, p. 25-34 ; de Brentani U. (1989), *Success and Failure in New Industrial Services*, *Journal of Product Innovation Management*, n°6, p. 239-258. Un bilan complet de cette littérature est effectué par Jallat F. (1992), *Le management de l'innovation dans les entreprises de services au particulier : concepts, process et performance*, Thèse de Doctorat en sciences de gestion, Université d'Aix-Marseille III, juin.

2. il est rare que des études soient réalisées en amont du processus dans le but de vérifier la concordance du "concept de service" (au sens marketing) retenu et les besoins des clients ;
3. le processus de développement n'est pas articulé ("il manque de détails opératoires") ;
4. des interactions fonctionnelles nécessaires à la réussite du processus de développement font souvent défaut ;
5. un test marketing est rarement effectué ;
6. c'est la phase de lancement qui constitue le plus souvent le lieu d'ajustement des différentes composantes du service par un processus d'essais et d'erreurs.

Ces différents constats sont généralement considérés (sur la base de l'expérience industrielle) comme des facteurs d'échec de l'innovation dans les services. Les chercheurs en gestion ont ainsi proposé des processus normatifs de développement de nouveaux produits. Nous retenons ici le modèle proposé par Scheuing et Johnson (1989). Bien qu'il soit linéaire (mais il est significatif que, dans un premier temps, la volonté de systématisation aboutisse à des formes de linéarisation), il servira de point de référence pour notre discussion des processus à l'oeuvre à l'UAP.

a) Un modèle de référence

Le modèle présenté par Scheuing et Johnson comprend 15 étapes qu'on peut réunir en 4 sous-groupes : la direction [étapes 1, 2, 3] ; la conception [étapes 4 à 11] ; le test [étapes 12-13] ; l'introduction [étapes 14-15].

1) La direction comprend trois séquences : 1- la formulation des objectifs et de la stratégie du nouveau service ; 2- la genèse des idées qui peut s'appuyer sur des sources externes ou internes ; 3- la sélection des idées (choix de l'idée la meilleure).

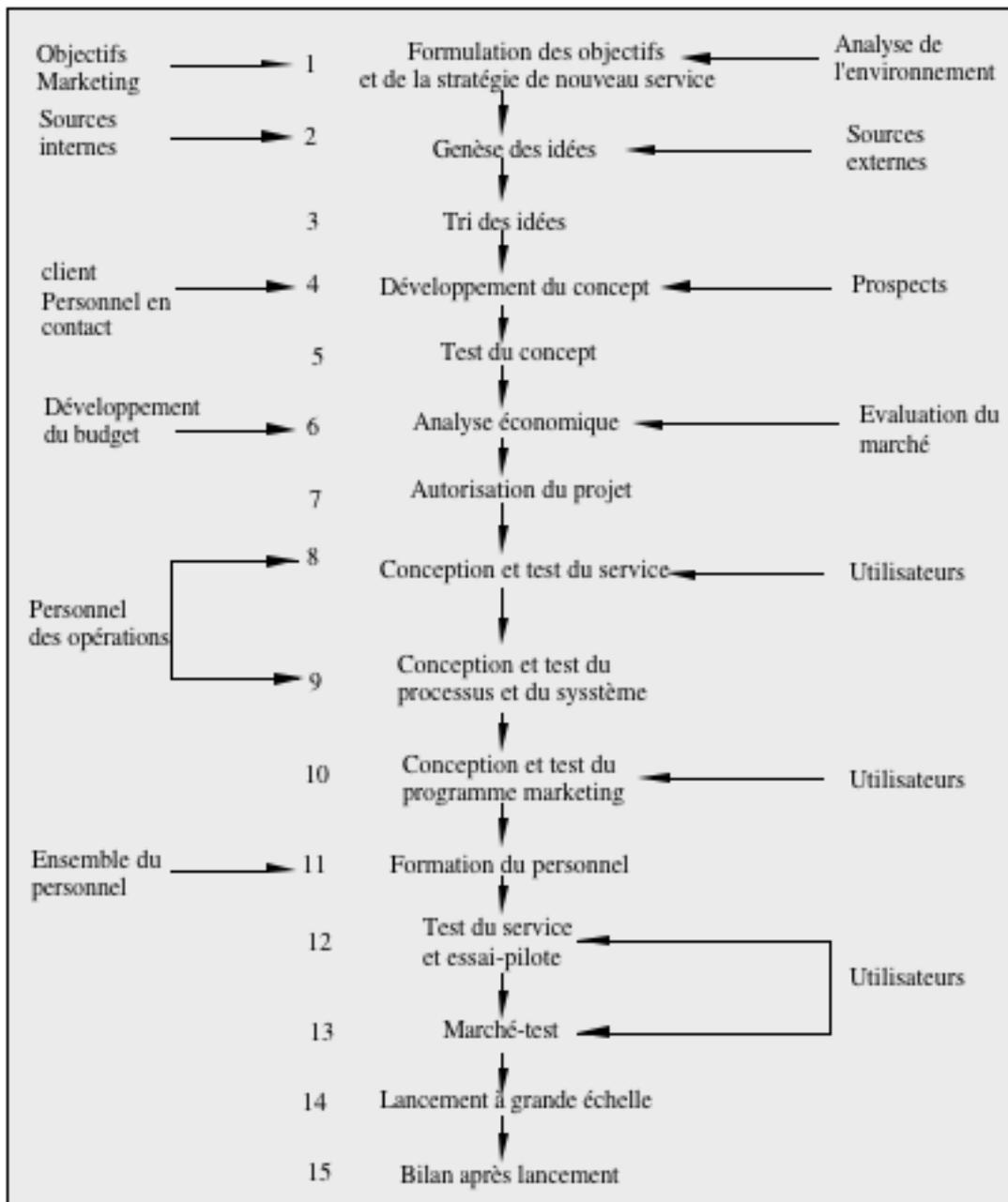
2) La conception [4-11]. Le maître-mot est ici conception. Il s'agit de concevoir à la fois : le nouveau service dans ses spécifications (mise au point des détails opératoires du nouveau service qui doit s'appuyer sur des utilisateurs prospects et sur le personnel qui sera chargé de fournir ce service) ; le système de livraison de ce nouveau service ; le programme marketing qui doit l'accompagner.

Cette phase générique débute par une étape intitulée *développement de concept*. Sur la base des idées filtrées et avec l'appui de prospects, de clients et de personnels en contact, est formulée une description du projet de nouveau service. C'est l'attitude des clients vis-à-vis de ce concept qui est testée durant la phase suivante intitulée *test du concept*. Une *analyse économique* de chaque concept retenu est ensuite réalisée : évaluation du marché potentiel, évaluation du budget de développement nécessaire pour chacun des concepts. Si cette analyse économique s'avère concluante, les responsables doivent donner l'*autorisation de lancer le projet*. Cette phase générique de conception s'achève par la *formation* de l'ensemble du personnel de la firme.

3) Le test. Cette phase générique correspond à deux séquences :

- 1) le test du service et l'essai-pilote qui ont respectivement pour objet de déterminer le degré d'acceptation du nouveau service par le client (ses intentions d'achat), et l'élimination des défauts de fonctionnement ;
- 2) le marché-test (prédiction des achats proprement dits).

4) **L'introduction** comprend deux étapes : le lancement du service, et le bilan après lancement qui vise à vérifier si les objectifs sont atteints et si des modifications sont nécessaires.



Un modèle de développement de nouveaux produits dans les services (Scheuing et Johnson)

Comme nous l'avons déjà souligné, de tels processus formalisés de développement de nouveaux produits n'existent pas à l'UAP. Ce constat ne doit pas être interprété comme une apologie des processus linéaires. Nous n'utilisons le modèle de Scheuing et Johnson que dans le but de mettre en évidence un certain nombre d'étapes importantes du processus d'innovation. Autrement dit, ce que nous souhaitons retenir de ce modèle c'est le dénombrement de ces étapes opératoires, et non leur articulation séquentielle. Une organisation linéaire (séquentielle) des différentes phases est d'ailleurs généralement considérée comme moins efficace qu'une réalisation imbriquée (parallèle) de celles-ci, notamment en termes de temps.

Il est cependant possible, dans certains cas, notamment pour les nouveaux produits "grand public", de reconstruire ce qu'on peut appeler des "processus moyens implicites". Il s'agit de processus informels, et non pas de phases définies strictement par des procédures fixant le passage au stade suivant. Nous avons réalisé cet exercice dans deux cas : celui des produits vie individuelle, et celui des produits IARD (des particuliers).

Note : Pour des exemples concrets, nous renvoyons au rapport annexe (§ 6 de chacune des instances considérées).

b) Le processus "moyen implicite" dans le cas d'un produit vie individuelle

1) L'idée du nouveau produit peut émaner de différentes sources : la concurrence, le secteur des règlements, les réseaux commerciaux, le marketing, les directions techniques...

2) Cette idée (demande) peut être prise en charge par ce qu'on peut appeler le noyau dur du groupe de projet de développement de nouveaux produits à savoir : le bureau des études techniques (BET) et le marketing qui engagent de premières réflexions.

3) Les juristes de la DG vie intègrent le groupe de projet et examinent (en relation avec le BET) la faisabilité juridique du produit. Une première ébauche de solution est proposée.

4) Les "organiseurs" se joignent alors au groupe et participent au processus qui conduit à la définition du produit dans ses grandes lignes (spécifications fonctionnelles, spécifications du processus).

5) Deux processus parallèles sont dès lors engagés :

- l'un de finalisation des spécifications formelles du produit au cours duquel :

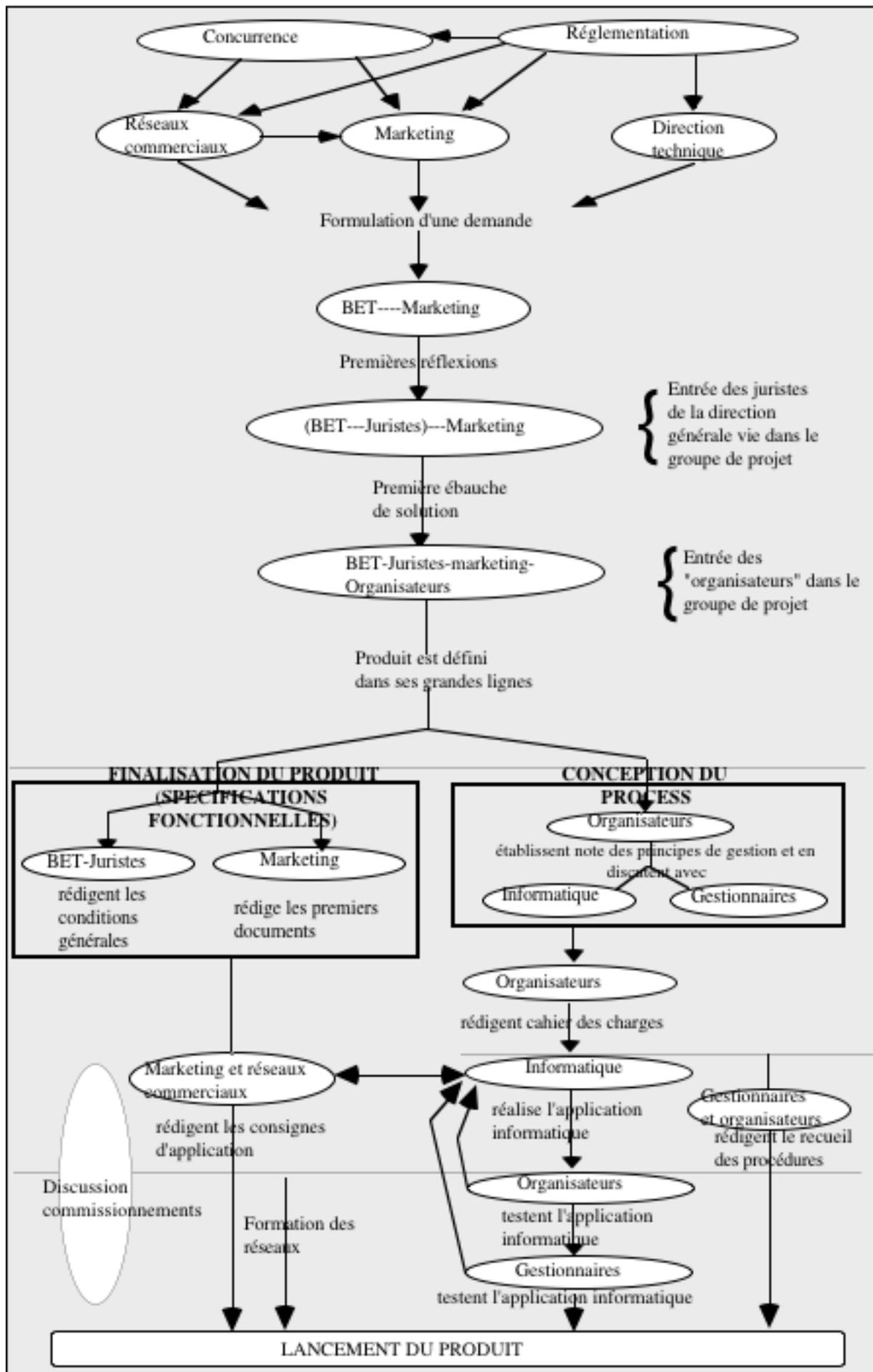
- + le couple BET-juristes rédige les conditions générales ;
- + le marketing rédige les premiers documents, puis les consignes d'application ;
- + les commissionnements sont discutés ;
- + les réseaux formés.

- l'autre de conception du process accompagnant le "produit" qui fait intervenir les organisateurs, les gestionnaires et l'informatique (en tant que sous-traitant), et au cours duquel :

- + les organisateurs établissent une note des principes de gestion, puis rédigent le cahier des charges ;
- + l'informatique réalise l'application ;
- + les "organiseurs et les "gestionnaires" rédigent le recueil des procédures et testent l'application informatique.

La durée *optimale* pour concevoir un nouveau produit de manière à respecter toutes les étapes du processus idéal est estimée à *six mois*. En réalité, faute de temps, le processus est parfois "bâclé" : certaines étapes en sont sacrifiées. La représentation schématique que nous avons adoptée ne favorise pas la mise en évidence des rétroactions entre certaines phases opératoires du processus d'innovation. Comme nous l'avons déjà souligné, des indices de ces rétroactions peuvent cependant être fournis, nous semble-t-il, par les interventions d'une même instance à différents moments du processus. Il ne faut pas cependant exagérer le nombre de ces rétroactions. Ainsi, dans le schéma

suivant, il y a bien des liens de rétroaction entre les gestionnaires et les organisateurs, d'une part, et l'informatique, d'autre part ; et plusieurs opérations sont réalisées de manière parallèle (organisation imbriquée). En revanche, il semble y avoir peu de liens entre les deux processus parallèles de "finalisation du produit" et de "conception du process" à l'exception de celui unissant l'informatique au marketing et aux réseaux commerciaux. Ce lien consiste à mettre à la disposition du marketing (cellule informatique commerciale) et des réseaux commerciaux (dont les représentants se déplacent sur le site d'essai de l'informatique) des simulations de produits pour d'ultimes vérifications. Il faut cependant noter qu'en réalité cette boucle de rétroaction est plus un "gage de confort à l'utilisation" qu'une procédure de vérification technique contraignante, et suivie de modifications importantes.



c) Le processus "moyen implicite" dans le cas d'un produit IARD (produit des particuliers)

Le modèle de développement de nouveaux produits nous a paru dans ce cas assez bien structuré dans l'esprit de nos interlocuteurs. Il peut être résumé de la manière suivante.

1) Toute modification de produit a pour origine la rupture d'un ou plusieurs "paramètres de contrôle" parmi les suivants (liste non exhaustive) :

- baisse du niveau de production ;
- augmentation du nombre de procès ;
- signal émis par les représentants des réseaux ;
- signal émis par les régleurs de sinistres ;
- signaux émis par les clients insatisfaits.

2) Une réflexion générale est menée par le groupe de produit concerné avec la participation du responsable du groupe assistance actuariat. Au cours de ces réunions de brainstorming informel, la nature exacte du problème est définie et une solution est proposée.

3) Le département marketing (segment stratégique intéressé) participe à ces réunions. En réalité, le marketing intervient à différents niveaux du processus :

- en amont, il peut émettre un signal de demande de modification après avoir sondé les différents autres signaux (étude de marché) ;

- pendant, il participe à la réflexion sur le problème et sa solution avec le groupe produit correspondant. Mais c'est ce groupe qui assure la réalisation effective du produit, c'est-à-dire qui en assure la préparation en termes de garanties, d'habillage, etc. ;

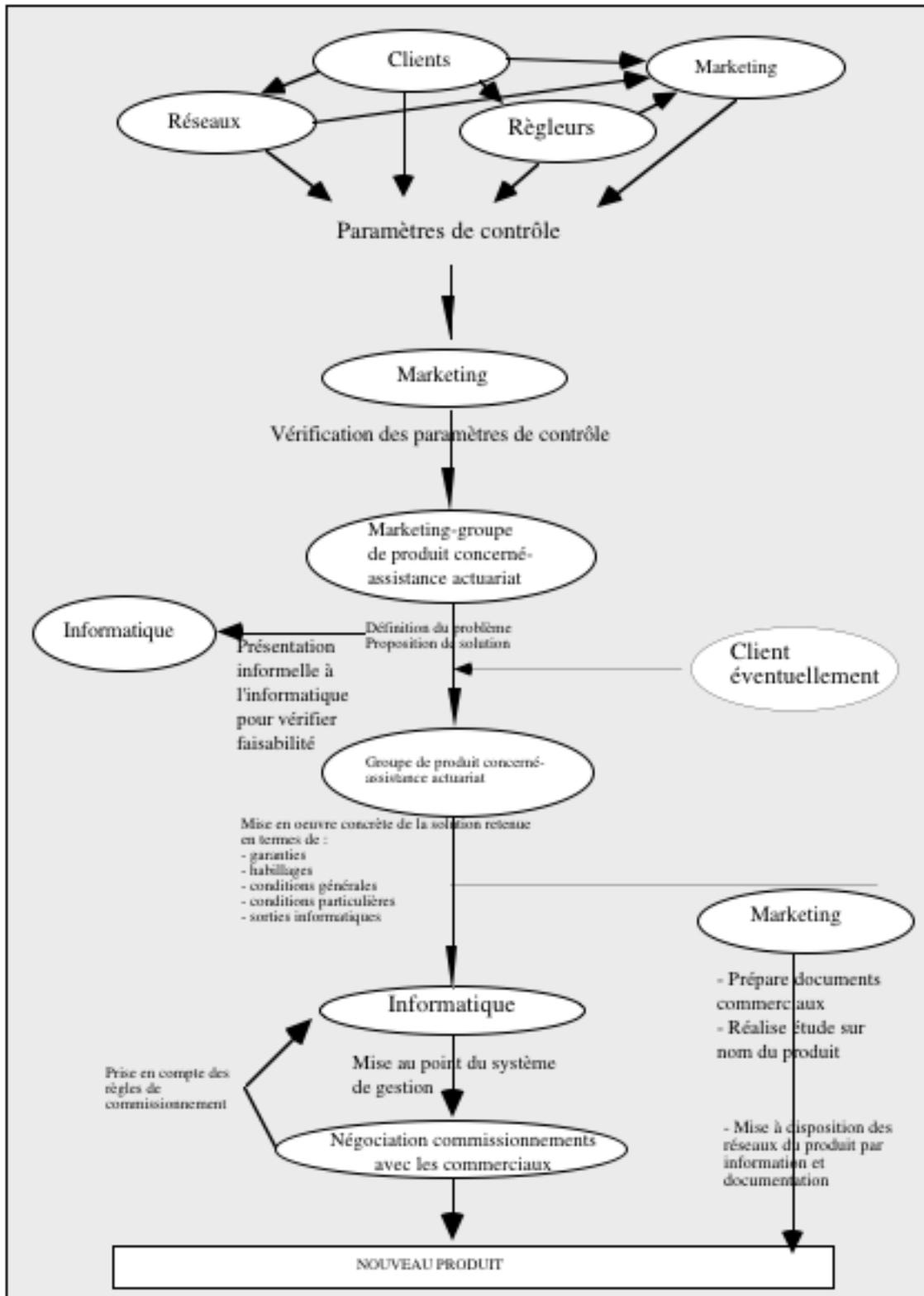
- ensuite, en aval, il intervient de nouveau dans la préparation des documents commerciaux, l'étude sur le nom du produit, la mise à la disposition des réseaux à travers un processus d'information et de documentation.

4) Un assuré peut être intégré au groupe de réflexion, mais seulement au moment où une ébauche de solution se fait jour.

5) Comme dans le cas de l'assurance vie, la relation avec les informaticiens est perçue comme étant de type sous-traitant. Quand une idée d'innovation de "produit" apparaît, elle est rapidement présentée aux études applicatives de manière informelle, qui en évaluent la faisabilité.

6) "En bout de chaîne", a lieu une négociation des commissionnements avec les représentants des agents commerciaux.

La durée nécessaire pour la modification d'un produit existant relativement simple, de la prise de décision au lancement, est en moyenne de 4 mois.



Processus de développement d'un nouveau produit en IARD (produit des particuliers)

d) Comparaison avec le processus normatif (selon Scheuing et Johnson)

Cette comparaison n'a pas pour objectif de prôner la supériorité du modèle normatif formalisé. Malgré ses défauts, et notamment son caractère linéaire, ce modèle est en

tout cas utile comme référence analytique, pour la description des étapes et de certaines procédures à l'oeuvre à l'UAP. Notons cependant que la direction de la stratégie a tenté sans succès à un certain moment de mettre au point un processus formalisé, et qu'à l'heure actuelle deux groupes de travail sont à l'oeuvre, l'un au marketing, l'autre dans le secteur organisation de la DG vie, qui réfléchissent à une procédure formalisée de développement de nouveaux produits (il s'agit de lister les différentes étapes de la conception d'un nouveau produit, de fixer une certaine chronologie de ces étapes, et la durée optimale de chacune d'entre elles).

En vie comme en IARD, le développement d'un nouveau produit (grand public) suit de manière implicite et non formalisée un processus relativement dépouillé si on le compare au modèle proposé par Scheuing et Johnson. Le tableau suivant résume les points communs et les principales différences.

Modèle théorique

- *Etape 1 : Formulation des objectifs et de la stratégie de nouveau service*
- *Etape 2 : Genèse des idées*
- *Etape 3 : Tri des idées*
- *Etape 4 : Développement du concept*
- *Etape 5 : Test du concept*
- *Etape 6 : Analyse économique*

- *Etape 7 : Autorisation du projet*
- *Etape 8 : Conception et test du service*

- *Etape 9 : Conception et test du processus et du système*

- *Etape 10 : Conception et test du programme marketing*

- *Etape 11 : Formation du personnel*

- *Etape 12 : Test du service et essai-pilote*
- *Etape 13 : Marché test*
- *Etape 14 : Lancement à grande échelle*
- *Etape 15 : Bilan après lancement*

Modèle implicite à l'UAP (vie et IARD)

- les étapes 1, 2, 3, 4 sont implicitement présentes mais non structurées.

- fait presque toujours défaut.
- au sens actuariel, elle est toujours présente (travail du BET en vie, de la cellule assistance actuariat en IARD produits des particuliers, existence aussi d'un comité des tarifs), mais au sens marketing (évaluation du marché), elle est souvent absente.
- est présente.
- la conception et le test du service avec l'intervention des utilisateurs et des opérationnels sont le travail des directions techniques et du marketing. Si le travail de conception du service est évidemment présent, en revanche le test du service est rarement effectué.
- la conception est réalisée par les différents secteurs de la direction informatique, quant au test, s'il est défini comme celui de l'application informatique sur un fichier d'essai, il est également réalisé (il est le fait des "organiseurs" et des "gestionnaires").
- est réalisée (c'est la préparation des documents commerciaux, la réalisation éventuelle d'une étude sur le nom du produit, etc.).
- est une étape toujours présente. Il est en effet indispensable de présenter les nouveaux produits aux vendeurs, surtout s'il s'agit de produits complexes.
- sont réalisés dans certains cas, mais sont le plus souvent négligés.
- rare
- oui
- cette étape est rarement effectuée de manière formelle, notamment en cas d'échec.

On peut compléter certains points de ce tableau par les remarques suivantes :

- Certes, l'analyse économique marketing semble souvent être négligée, et cela bien que, une fois lancé et même en cas d'échec, il soit difficile de retirer de la vente un produit financier. On ne peut alors qu'arrêter la promotion et continuer d'en subir les coûts pendant de nombreuses années. Il faut noter cependant la formulation par le directeur du marketing de la règle heuristique suivante de sélection des projets : dans la mesure où un produit grand public coûte environ trois millions de francs en informatique et autant en formation du personnel, pour qu'un tel investissement de six millions soit rentable, il ne faut pas qu'il représente plus de 3% de la prime des produits vendus dans les cinq à huit ans qui suivent.

- La formation est une étape qui n'est jamais négligée bien que le coût en soit important en raison du nombre de commerciaux concernés : 15 000. Des exemples concrets prouvent qu'une formation inadaptée peut conduire à l'échec de certains produits. C'est le cas, par exemple, de Libre-Pep (cf. Rapport annexe, Instance n°1). C'est également de Librépargne qui a abouti à Cadentiel (Instance n°1). Cet intérêt porté à la formation des commerciaux (notamment à la suite des processus innovants) semble être un des avantages compétitifs de l'UAP.

- De manière générale, on peut dire qu'il est très souvent fait l'économie des phases de test (au sens large) pour différentes raisons invoquées au cours des entretiens que nous avons effectués :

- 1) Le coût du test peut être presque aussi élevé que celui du lancement immédiat du produit sur l'ensemble du marché en raison notamment de la mise en oeuvre informatique. Mais il faut noter que cela peut tenir à la nature du système informatique.
- 2) Dans le cas de l'innovation-imitation, le produit "marche" chez le concurrent et la vitesse d'introduction est un facteur essentiel. Un test ferait, en effet, perdre du temps.
- 3) Dans le cas d'une innovation visant à compléter la ligne de produits afin d'avoir une gamme complète, le test est superflu puisque "le nouveau produit sera introduit même si les prévisions de vente sont limitées".
- 4) Une partie de l'innovation est de "l'habillage de choses qui marchent déjà".
- 5) Dans le cas de "Cadentiel", le test était inutile car la faisabilité était acquise. "Librépargne" que Cadentiel n'a fait qu'industrialiser a constitué en quelque sorte le test "in vivo" de Cadentiel.
- 6) Les problèmes rencontrés à l'occasion du test peuvent nuire à l'image du produit vis-à-vis des commerciaux qui vont le vendre (cet argument n'est évidemment pas sans danger quant à la qualité du produit ainsi conçu).
- 7) Il y a un manque de communication horizontale qui ne facilite pas l'expérimentation ou conduit à son échec.
- 8) Les négociations des commissionnements avec les réseaux commerciaux exigent beaucoup de temps. Quand enfin un accord est conclu, les représentants des réseaux sont impatients.
- 9) Il est difficile de faire des tests sur micro-ordinateur en raison des problèmes de raccordement au système central et des problèmes de ventilation des commissionnements que cela engendre (cet argument est invoqué, mais il est discutable).
- 10) Certaines innovations sont induites par des décisions de l'Administration qui fixe des délais qui empêchent la réalisation de tests. C'est le cas du produit intitulé PEA croissance.

Différences entre les processus en vie et en IARD

Le processus implicite de développement d'un nouveau produit semble plus formalisé en IARD qu'en vie. Les principales explications de ce phénomène (avancées au cours des entretiens) sont les suivantes.

- 1) L'assurance IARD serait moins soumise aux aléas du marché que l'assurance vie. Elle serait beaucoup plus statique, alors qu'en vie, le marché est très porteur à l'heure actuelle.
- 2) L'IARD possède un système de gestion ancien, mais relativement plus efficace qu'en vie.
- 3) Le couple marketing-IARD est plus efficace que le couple marketing-vie dans la mesure où il existe des chefs de produits en IARD qui correspondent aux chefs de produits marketing, ce qui facilite la communication et la coordination entre les deux instances.

Le caractère relativement dépouillé de ces processus (par rapport aux étapes du modèle de Scheuing et Johnson) peut être interprété de différentes manières :

- En termes de produits financiers, on se situe bien souvent dans des *démarches réactives* inscrites dans l'urgence : il faut réagir rapidement à des changements de réglementation ou de configuration de l'environnement concurrentiel. Pour gagner du temps, on fait donc l'économie d'un certain nombre de phases du processus y compris parfois celle de l'analyse économique du produit.

- La mise au point de certains produits est *imposée* par le jeu des rapports de force et d'influence (réseaux commerciaux, hiérarchie). Ils doivent être conçus quelles que soient les conclusions des étapes d'études (il n'y a pas d'alternatives "GO-NO-GO"). Dans ces conditions, ces étapes d'études ne sont pas nécessaires.

- Le caractère déstabilisateur de la discussion des commissionnements avec les réseaux commerciaux. Celle-ci a lieu le plus souvent en aval et introduit d'importants effets de rétroaction sur le processus. On peut cependant avancer le contre-argument suivant : il suffirait d'intégrer cette discussion suffisamment en amont du processus.

- Il n'y a pas de chef de projet qui pourrait réguler le processus, ou ce qui revient au même, il y a plusieurs chefs de projets, chacun sur son pan d'activité particulier qui se complètent et entrent éventuellement en conflit.

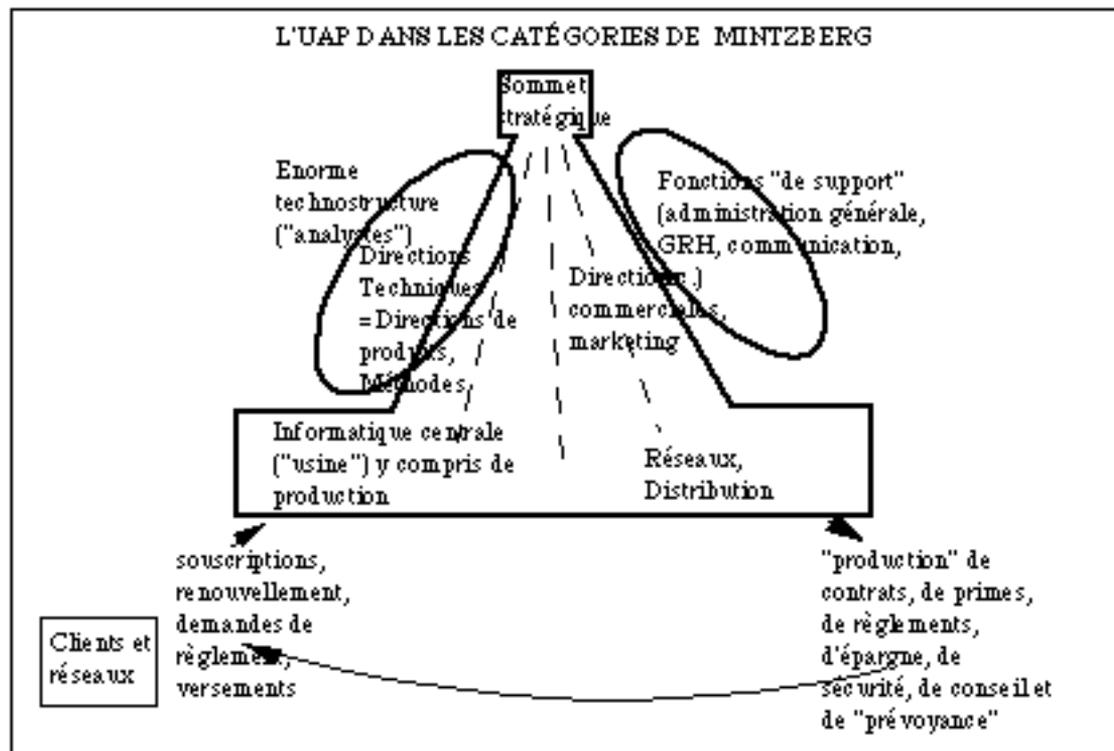
- Le processus n'est pas formalisé parce que la "structuration" des principaux intervenants est récente. En effet, en assurance vie, "le secteur technique" des années 90-91 ne comptait que 5 personnes. Il en compte, aujourd'hui, une quinzaine, et il s'est professionnalisé. Au tout début de la décennie 90, il n'y avait pas en revanche de département marketing à l'UAP. Contrairement au BET, le marketing ne s'est pas encore totalement professionnalisé. Il est encore jeune et n'a pas encore acquis son entière légitimité. Sa marge de manoeuvre est ainsi relativement réduite entre un secteur technique très professionnel et des réseaux très influents. La faiblesse relative du marketing à l'UAP tient aussi, il faut le noter, à la force politique des réseaux, et au niveau de formation de certains vendeurs (compétents au demeurant dans le domaine commercial), qui contribuent à limiter son degré de liberté en matière de conception de produits nouveaux.

5. A PROPOS DES FREINS A L'INNOVATION

On peut tout d'abord envisager cette question sur le plan organisationnel général à la lumière des travaux de Henry Mintzberg (1982)¹¹.

La distinction entre l'opérationnel et le fonctionnel n'est pas évidente dans l'assurance. Les seules zones opérationnelles (au sens de Mintzberg) semblent être "l'usine" informatique et la "distribution" (réseaux, agents, etc.). Les directions techniques sont à la fois directions opérationnelles de produits et "analystes" de la "technostructure" (chargés des méthodes et de l'essentiel de la conception). Il semble qu'on ait typiquement une "bureaucratie mécaniste", avec une distribution structurée en "bureaucratie à clones" (agents et réseaux). La figure suivante correspond à l'UAP selon la représentation de Mintzberg. Les principales caractéristiques de la "bureaucratie mécaniste" sont résumées dans l'encadré.

¹¹ Mintzberg H., (1988), *Structure et dynamique des organisations*, Les éditions d'organisation.



L'ORGANISATION MECANISTE SELON MINTZBERG (1990)¹²

Structure :	<ul style="list-style-type: none"> • Bureaucratie centralisée • Procédures formalisées, travail spécialisé, division du travail poussée à l'extrême, regroupements en unités faits généralement par fonction, hiérarchie importante. • La technostructure est la clef, elle est chargée de standardiser les procédés de travail mais clairement séparée de la ligne hiérarchique (cette dernière étant elle-même hautement développée). • Fonctionnels de support logistique très importants pour réduire l'incertitude.
Contexte :	<ul style="list-style-type: none"> • Environnement simple et stable • En général, organisation de grande taille et âgée. • Travail rationalisé, rationalisation du système technique (mais non automatisation). • Structure commune dans la production des biens et services de masse, administration, les entreprises de contrôle et de sécurité.
Stratégie :	<ul style="list-style-type: none"> • Ostensiblement : processus de planification. • Résistance aux changements stratégiques, nécessité de revêtir la forme d'une organisation innovatrice pour se revitaliser ou celle de l'organisation entrepreneuriale en cas de besoin de redressement. • En conséquence, changement quantique des modes d'action (changement de configuration). • Longues périodes de stabilité interrompues par de violentes crises de révolution stratégique.
Problèmes :	<ul style="list-style-type: none"> • Efficace, sûre, précise, cohérente, mais • L'obsession du contrôle peut mener à : • Des problèmes humains dans le centre opérationnel • Des problèmes de coordination dans le centre administratif • Des problèmes d'adaptation au niveau du sommet stratégique.

L'UAP, comme de nombreuses sociétés d'assurance, fonctionne encore en large partie sur ce modèle, et souffre par conséquent des problèmes qui lui sont liés en termes d'innovation : communication verticale, ligne hiérarchique importante, constitution de clans et de bastions. Toute la politique d'innovation de l'UAP, depuis quelques années, va dans le sens au contraire de la décentralisation, de l'intégration, de l'instauration d'une communication horizontale, etc.

Si l'on s'intéresse maintenant de manière plus concrète aux freins à l'innovation de produit-service au sein de l'UAP, il peut être commode de distinguer les deux catégories suivantes :

- 1) Les freins "naturels" c'est-à-dire inhérents à la nature actuelle de l'activité d'assurance ;
- 2) Les freins qui semblent être liés à des comportements (ou des stratégies) d'acteurs (sur lesquels on peut par conséquent influencer).

1) Les freins "naturels"

¹² Mintzberg H., (1990), *Le management : voyage au centre des organisations*, Les éditions d'organisation.

Les différents arguments suivants sont issus des entretiens.

- Dans le domaine de l'assurance-vie, il n'y a plus réellement de "risques nouveaux" au-delà de la vie, de la mort et de l'invalidité.
- Le code des assurances, les modifications de la législation introduisent des freins à l'innovation (produits d'assurance vie ayant des implications fiscales, cas du "chauffeur d'accompagnement" dans l'assistance). (Ceci dit, ils fournissent aussi des opportunités d'innovation : réglementations à contourner, etc.).
- En assurance-vie, certains contrats peuvent subsister plusieurs décennies sans que les conditions générales définies à l'origine puissent être modifiées. Le degré de liberté en matière d'innovation est ainsi limité par un "déterminisme historique". Il y a une irréversibilité de certains produits.
- Un "effet de cliquet" se manifeste en termes de tarification : une fois celle-ci fixée, on ne peut plus la changer à la hausse. De même, il est parfois délicat (frein psychologique dans la relation avec le client) de proposer une "garantie exceptionnelle" ou un nouveau produit à un prix identique à celui d'un produit ancien moins performant. (Mais cela se fait néanmoins).
- Il n'existe pas, dans l'assurance, de systèmes de protection de l'innovation tels que les brevets.
- Il est impossible (pour des raisons juridiques au moment du règlement des sinistres) de réduire le volume des polices.
- En IARD, les informations et les statistiques relatives aux variables psychologiques et comportementales (distance du lieu de travail au lieu d'habitation, revenu annuel du client, incidence de la couleur du véhicule sur les sinistres, etc.) n'existent pas ou sont difficiles à obtenir ou à prendre en compte pour des raisons techniques ou culturelles. Elles seraient pourtant utiles pour la conception et l'affinement tarifaire des contrats en IARD.

2) Les freins liés à des stratégies d'acteurs

Deux acteurs sont souvent désignés dans les entretiens que nous avons effectués comme pouvant constituer des obstacles à l'innovation : il s'agit de l'informatique et de la distribution (les réseaux). Ce sont donc les "opérationnels" dans la représentation de Mintzberg. Précisons que nous analysons ici des perceptions, et que nous ne nous prononçons pas nécessairement sur le caractère justifié ou non de certains freins à l'innovation : une résistance à certaines innovations peut être parfaitement légitime à certains égards, y compris celui des résultats de l'entreprise.

1) L'informatique peut dans certaines situations être perçue comme un frein à l'innovation pour un certain nombre de raisons (c'est l'informatique de développement qui est mise en cause et non l'informatique de production) :

a) Les délais de réponse (aux demandes de modifications informatiques) sont trop longs en assurance vie individuelle.

b) Le champ des fonctionnalités est incomplet ou inadapté aux besoins de l'assurance collective, de la DOGE, de la direction courtage, etc. (autant d'instances où domine l'innovation de produit sur-mesure).

c) Il nous semble que certaines idées d'innovations mineures (cela vaut pour le produit-service et pour l'organisation) ne verront jamais le jour (de manière indirecte) parce qu'elles seront inconsciemment refoulées dans la mesure où l'on sait qu'elles n'atteindront pas une position d'éligibilité dans la hiérarchie des priorités.

d) La direction informatique, au nom des principes de cohésion et de cohérence, s'oppose aux initiatives locales en matière d'informatique, et notamment d'informatique décentralisée.

Ceci dit, il faut nuancer ces constats par les remarques suivantes :

- Nous avons vu combien l'informatique pouvait être active dans certains processus d'innovation de type D (innovations de process et de gestion), au point que les responsables de l'informatique dénoncent alors des freins à l'innovation dans d'autres secteurs.

- Les tentatives d'élimination de ces freins constituent un axe important d'innovation en cours.

- Dans certaines situations, le recours aux prestataires extérieurs est permis.

- Ces constats ne signifient pas que l'informatique a tort de freiner l'innovation de produits dans certains cas. Les projets d'innovations sont en effet trop nombreux : ils relèvent peut-être parfois du caprice de certains acteurs.

- Il n'est pas rare que ce soit, au contraire, les utilisateurs qui freinent l'innovation de l'informatique. Ce fut le cas, par exemple, pour la messagerie électronique dont aujourd'hui personne ne peut plus se passer, mais dont la diffusion au sein de l'organisation a nécessité plusieurs années. C'est le cas, aujourd'hui, des portables agréés UAP qui ne connaissent pas tout le succès qu'ils méritent. Il faut noter, par ailleurs, que dans leurs relations avec l'informatique, les utilisateurs ne savent pas toujours rédiger un cahier des charges qui exprime clairement leurs besoins, et que les directions techniques sont réticentes à participer à certains projets innovants initiés par la direction informatique (exemple : projet de système expert lancé par la mission des technologies nouvelles).

2) Les réseaux commerciaux sont également souvent mentionnés comme des freins à l'innovation de produit-service à l'UAP.

a) Ils peuvent s'opposer à certaines innovations qui modifient leurs commissionnements. En tous les cas, la discussion de ces commissionnements peut contribuer à retarder le lancement d'un produit-service nouveau. Ils peuvent également

s'opposer à la mise au rebut d'un produit ancien s'ils y voient une perte de revenu individuelle.

b) Il peut y avoir intérêt à ne pas prendre le risque d'un test sur population réduite car les problèmes rencontrés à cette occasion, loin de conduire à des améliorations, peuvent nuire à l'image que se feront les réseaux de ce produit.

c) Certains vendeurs (très compétents sur le plan commercial) ont un niveau de formation relativement faible qui les rend peu aptes à vendre des produits complexes.

d) Dans certaines activités, comme l'assistance, les réseaux traditionnels, vendeurs de produits d'assurance, s'avèrent inefficaces pour vendre de l'assistance (qui est une activité de service).

Là encore, on doit nuancer ces constats par un certain nombre de remarques :

- Etant au contact du besoin du client, les commerciaux peuvent être la source d'innovations de produits importantes.

- Certains vendeurs, comme nous l'avons analysé, ont eux mêmes mis au point d'importantes innovations de méthodes et de gestion.

- Selon les responsables de l'UAP qui travaillent à leur contact, les courtiers sont davantage sources d'innovation que les réseaux salariés car ils se vendent sur un service et semblent plus sensibles à la relation au client.

- A l'UAP, la recherche de réseaux de distribution plus adaptés constitue un axe d'innovation, tout comme l'amélioration des liens informatiques et des modalités du partage du travail avec les commerciaux.

- De même que pour l'informatique, il peut y avoir d'excellentes raisons pour que les réseaux commerciaux se méfient d'une innovation.

CONCLUSION

Nous consacrons cette conclusion 1) à un retour sur la méthode intellectuelle que nous avons utilisée au cours de ce travail ; 2) à la suggestion de quelques questions intéressantes qui mériteraient d'être explorées à l'avenir pour parvenir à une meilleure compréhension des processus d'innovation à l'oeuvre à l'UAP.

La démarche que nous avons adoptée dans ce travail s'articule autour des cinq axes suivants.

1) Nous avons repéré au moyen d'une enquête par entretiens, complétée par d'autres sources (documents internes, littérature empirique et théorique, etc.), des *types d'innovation*, en clarifiant les notions et les thèmes du débat, et en restant très "ouverts".

2) Pour tous les types d'innovation ainsi repérés, nous avons déterminé les acteurs qui interviennent dans le processus, en les considérant davantage en termes d'*instances* que d'individus.

3) En traitant sous un certain angle les entretiens, nous avons tenté de caractériser de façon plus théorique le mode d'intervention dans l'innovation, le *mode innovant* de chacune des instances concernées. Nous sommes ainsi parvenus à mettre en évidence un certain nombre de modèles qui correspondent à des modes d'organisation de l'intervention dans le processus innovant ; et en les mettant en interaction, à repérer les différents types de conflits possibles entre ces modèles et instances.

4) Nous avons ensuite essayé de positionner les réflexions précédentes par rapport à des modèles existant de processus innovants en économie et en gestion de l'innovation. C'est ainsi que nous avons mis en évidence ce qu'on peut appeler "le modèle interactif d'innovation de l'UAP" et au sein de celui-ci :

- les champs de connaissances mobilisées ;
- les activités relevant de la R&D ;
- les étapes de l'innovation à l'UAP (en comparaison du modèle de Scheuing et Johnson, retenu pour son détail des étapes des processus).

5) Le dernier axe est consacré à un recensement des freins à l'innovation à l'UAP : il associe les perceptions des acteurs et nos propres analyses.

En ce qui concerne notamment (mais pas exclusivement) ce dernier point, il apparaît nécessaire de prolonger la réflexion dans au moins deux directions :

- *une enquête directe auprès des commerciaux et des clients.*

Nous n'avons pas en effet enquêté ni du côté de la distribution (agents, courtiers, etc.), ni du côté des clients. L'information que nous avons recueillie quant à la participation de ces acteurs aux processus innovants est indirecte. Elle émane notamment de la direction des réseaux commerciaux, de la direction régionale Nord, de la direction opérationnelle des grandes entreprises, de Paneurorisk, de la direction courtage Paris, de la direction technique vie collective.

- *une analyse beaucoup plus fine du jeu des acteurs (dans une perspective sociologique).* Comme nous l'avons vu, en effet, en matière d'innovation, chaque acteur peut être un facteur de blocage pour l'autre (ou être perçu comme tel), dans certains cas.