



Les conférences de l'ASSEMI

LES POINTS DE FONCTION

Contractualisation

Apports et limites du Point de Fonction



Bruno GERMAIN

Maison de l'Europe – Paris – 11 octobre 2016



Il y a une accélération dans l'utilisation du Point de Fonction (PF) pour contractualiser avec des Prestataires (SSII)

1. Sur quels sujets ? Diversité des champs d'application
2. Pourquoi ? Objectifs et bénéfices attendus
3. Comment ? Maîtriser les apports et limites du PF



Sur les Projets

- Pour mesurer la **taille fonctionnelle** résultant d'un "Projet"
 - Nouveaux développements, projet d'intégration progiciel
 - Sur un cycle en V, sur une méthode agile (backlog et sprint)

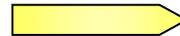
- Pour disposer d'indicateurs comparables

en Coût



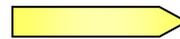
€ / PF

en Productivité



PF / j.h

en Réactivité



PF / j durée

- Pour quantifier les modifications de périmètre en cours de développement

Nb de PF initial



Ampleurs des évolutions
(ajouts, modifications, suppressions)

- Sur un projet Agile⁽¹⁾, les fonctionnalités évolueront mais le volume ?

Mesure du "Backlog" initial

Mesure des Sprints

Taille prévue du produit

Vélocité

⁽¹⁾ Sujet faisant l'objet d'une autre présentation



En maintenance évolutive

Pour servir de support aux **devis** réalisés sur des "**évolutions**" ⁽¹⁾ ou "**versions**" qui doivent être réalisées **de plus en plus tôt** dans le développement

■ A quoi doivent servir ces devis :

1. Vérifier que le prestataire **a bien compris** les besoins à satisfaire
2. Identifier rapidement **où il y a des écarts** de compréhension
3. Valider que le **budget** et le **délai** prévus sont satisfaisants
4. Disposer d'informations **significatives** pour le **métier** si un arbitrage est nécessaire

■ Les devis doivent donc reposer

- Essentiellement sur le « **QUOI** », c'est-à-dire quelles fonctionnalités faut-il réaliser
- Indépendamment du « **COMMENT** », c'est-à-dire indépendamment de la solution technique

⁽¹⁾ Sur de petites évolutions (moins de 20 j.h sur toutes les étapes), seule une approche de type "avis d'expert est pertinente



Sur des Centres de Services (ou contrat de TMA)

- Mesurer la taille des "applications" en "maintenance" (le patrimoine)
- Des indicateurs pour fixer des objectifs et ou analyser les performances
 - Les coûts ou charges de maintenance par type d'activité (support, correctif, ...)
 - € / PF** (taille application) **j.h / K PF** (taille application)
 - L'ampleur des travaux à réaliser
 - nb Actes / 1000 PF** **ex : nb corrections / K PF** (traduit aussi la Fiabilité)
 - Analyse des indicateurs de productivité (sans PF !) indissociables des précédents
 - j.h / Actes** (contacts, corrections) **€ / Actes** (contacts, corrections)
- Pour gérer les "variations de périmètre" du patrimoine applicatif géré
 - Impact d'une "nouvelle application" ou d'un "gros projet d'évolutions" sur les prestations réalisées au forfait
 - Mesurer la réduction des redondances fonctionnelles (réduire la taille du patrimoine)
 - Mesurer l'impact sur la "Réversibilité"



Utilisation contractuelle du Point de Fonction

- Imposer sur un (des) projet(s) au forfait l'utilisation du Point de Fonction comme méthode de mesure de sa taille servant de base à l'estimation
 - Les **devis** doivent être élaborés à partir d'une mesure en **Points de Fonction**, ce qui n'empêche pas la prise en compte d'autres exigences et de facteurs influents sur les coûts
 - Faciliter ainsi les comparaisons des offres et les Évaluations contradictoires assurées par le Client. Le **même mécanisme d'estimation** utilisé par tous les soumissionnaires

- Sur des contrats de Centres de Services, ou en TMA
 - Pour prédéfinir les mécanismes servant de support à l'élaboration des devis à venir :
 - ▷ Sur les **évolutions** de taille significative afin de les estimer à partir du besoin et non de la solution
 - ▷ Sur les **projets à venir**, sur les domaines applicatifs ou le titulaire du contrat sera en **position de force** et disposer d'engagements du titulaire sur des niveaux de productivité (moyenne et/ou minimum)
 - ▷ Sur des phases comme la Réversibilité ou la **taille du patrimoine** applicatif est déterminante.
 - Dans des indicateurs de performance (convention/contrat de services) :
 - ▷ Sur des **niveaux** minimaux de **performance** et de **qualité**, induisant des engagements du prestataire
 - ▷ Sur des systèmes de pénalités en cas de non respect des engagements



Défauts des "abaques classiques"

■ **Logique** des "abaques classiques" les plus courants :

- Recensement de composants techniques à développer (le "Comment")
- Évaluation de la complexité des composants sur de multiples critères (souvent trop nombreux)
- Évaluation de la complexité des modifications
- Prise en compte éventuelle, de facteurs influents

■ **Limites** des "abaques classiques" :

- Les évaluations contradictoires supposent une bonne maîtrise des technologies concernées et de l'architecture applicative de plus en plus rare côté client
- Les définitions restent souvent :
 - ▷ Trop imprécises voir subjectives (éléments recensés, complexité, facteurs influents, ...)
 - ▷ Centrées sur une vision plus physique que fonctionnelle du développement
- Utilisables ou fiabilisables qu'assez tard (reposent sur le "Comment", fin de SFD)
- Ne font l'objet d'aucun standard, ni de référentiel
- Ne sont guère utilisables avec les interlocuteurs métier notamment en arbitrage

■ **Autres défauts** des "abaques classiques" :

- Autant d'abaques que de technologies et que de prestataires (très variables)
- Souvent (fournis et) maîtrisés que par les prestataires



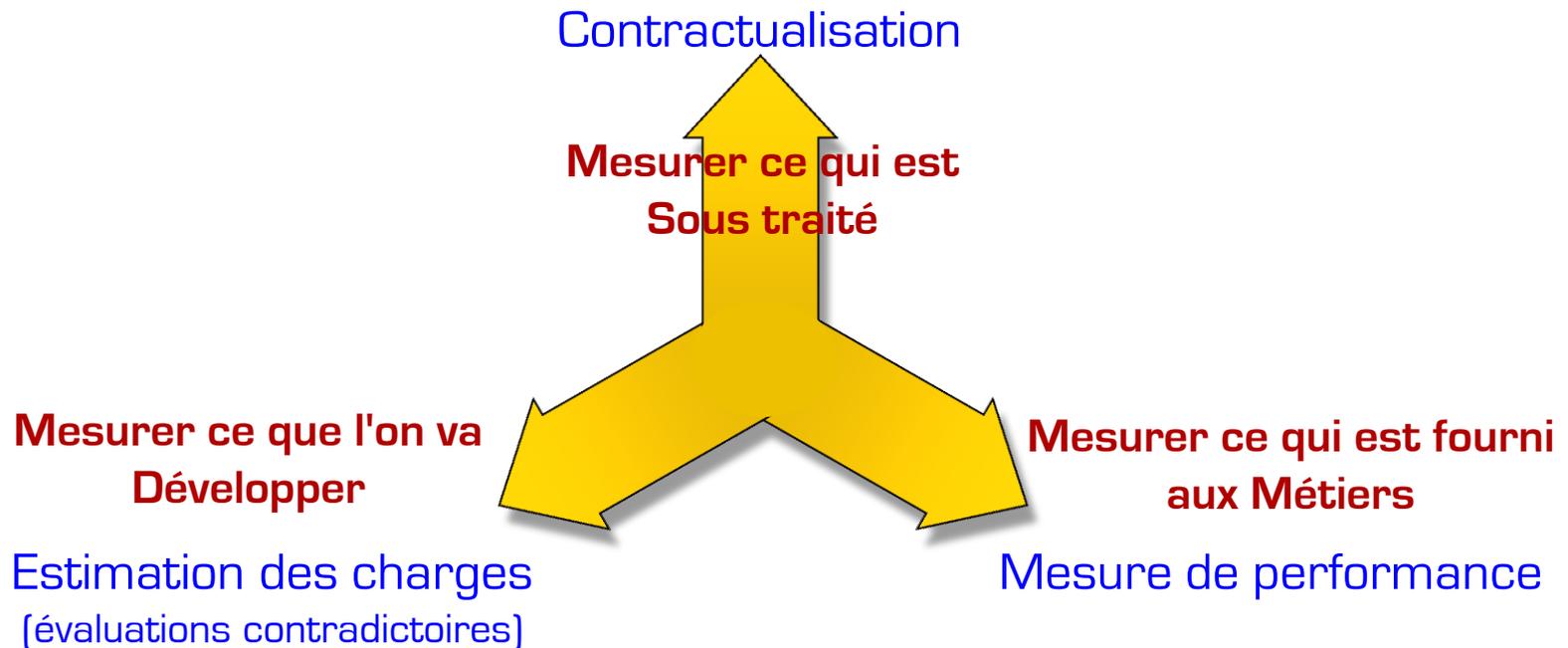
Le Point de Fonction est une UO Fonctionnelle
(alternative attrayante aux "abaques classiques")

■ Le Point de Fonction répond aux objectifs suivants

- **Standardiser** la logique et les pratiques (de chiffrage et de mesure)
(identiques pour tous les prestataires, pour toutes les technologies)
- **Pérenniser** les engagements des prestataires
(engagements chiffrés applicables à des projets ou applications encore non identifiées)
- **Quantifier** les besoins plus que les solutions (ou les moyens)
(des ratios indépendants de la pertinence des choix faits en conception détaillée, cohérence avec une logique d'achat avec obligation de résultat et niveau de qualité)
- **Maîtriser** durablement la mesure des besoins et l'estimation qui en résulte
(s'appuyer sur une mesure des besoins, beaucoup mieux maîtrisable qu'une mesure de la solution technique dont les réalisations sont confiées à des externes)



Le Point de Fonction répond à de multiples objectifs cohérents



- S'appuyer toujours sur la même métrique pour mesurer la taille des projets, évolutions et applicatifs existants



Cela commence par faire des choix de démarche, de solution à adopter :

- Définition des rôles : qui fait les mesures en Points de Fonction ?
 - Un spécialiste côté Client (interne ou externe) ?
 - Un spécialiste côté Prestataire ? (approche contradictoire ?)
 - Un prestataire externe réputé neutre (payé par qui ? rendant compte à qui ?)
 - Implication du Responsable de projet côté Client ? (ne pas déresponsabiliser)
- Retient-on la méthode IFPUG standard ou s'orienté-t-on vers une méthode simplifiée (plus accessible à des non-spécialistes)
- Définition et fourniture d'une base de règles internes ?
(toutes les entreprises ont adopté quelques règles spécifiques, avec plus ou moins d'impact)
- Quelles sont les technologies à distinguer ?
(ratios de productivité moyens et/ou minimum objet d'un engagement)
- Comment définir un abaque reposant sur le Point de Fonction (PF) ?
 - Utilise-t-on des facteurs influents sur la productivité ?
 - Comment adapter la méthode aux particularité des évolutions de taille modérée ?



La méthode standard IFPUG ou une méthode simplifiée (quand et pourquoi ?)

■ Les atouts de la méthode IFPUG

- Repose sur un standard de marché, avec un vaste manuel de référence, une littérature assez abondante (surtout en Américain), ...
- Des experts assez nombreux sont disponibles sur le marché
- Plus naturellement benchmarkable

■ Atouts d'une méthode simplifiée et personnalisée

- Beaucoup plus facilement utilisable par des non-spécialistes (simplification du vocabulaire)
- Éviter de déresponsabiliser des responsables de projet et d'application sur les estimations et les devis
- Cohérent avec une logique d'adaptation pour permettre le chiffrage de plus petits développements
- Réduire les coûts et fluidifier la réalisation des chiffrages

■ Dans tous les cas cela induit un changement de culture



■ Les prestataires préfèrent généralement des démarches classiques :

- Elles leur donnent souvent un ascendant sur le Client
- Elles limitent leurs risques et leurs responsabilités sur leurs choix, en s'appuyant sur la solution retenue (+ ou - optimisée) et non sur les besoins du client
- Elles reposent sur des estimations engageantes plus tardives
- Mais ils ne s'opposent généralement pas à la démarche

■ Bien des interlocuteurs internes peuvent être hostiles à toute forme de mesure fonctionnelle :

- La mesure est source de pressions ou même de sanctions
"Il vaut mieux casser le thermomètre"
- Bien des internes ont la nostalgie d'une maîtrise technique (qu'ils n'ont déjà plus complètement)
- Ils ont encore bien du mal à se positionner comme de vrais interlocuteurs des Métiers



S'appuyer sur

Compétence Point de
Fonction

Compétence en
Contractualisation

Comment faire ?

- Les règles de mesure en PF, les règles internes, l'utilisation éventuelle d'une méthode simplifiée
- Les facteurs influents sur les performances mesurées en PF
- Les niveaux de productivité exigibles sur les différentes technologies

- Présenter les exigences du client dans le cahier des charges
 - ▷ Les engagements formels à demander aux soumissionnaires
 - ▷ Les mécanismes d'estimation à prendre en compte dans les Devis
 - ▷ Intégration des indicateurs dans la "Convention de Service" + Pénalités
 - ▷ Finalisation du système de pénalité
- Comment dépouiller les réponses des soumissionnaires, valider leur compétence et leur bonne volonté
- Comment négocier les engagements contractuels