



**Point d'avancement sur WComp et les AA**



Problématique de passage à l'échelle  
soulevée par Grenoble

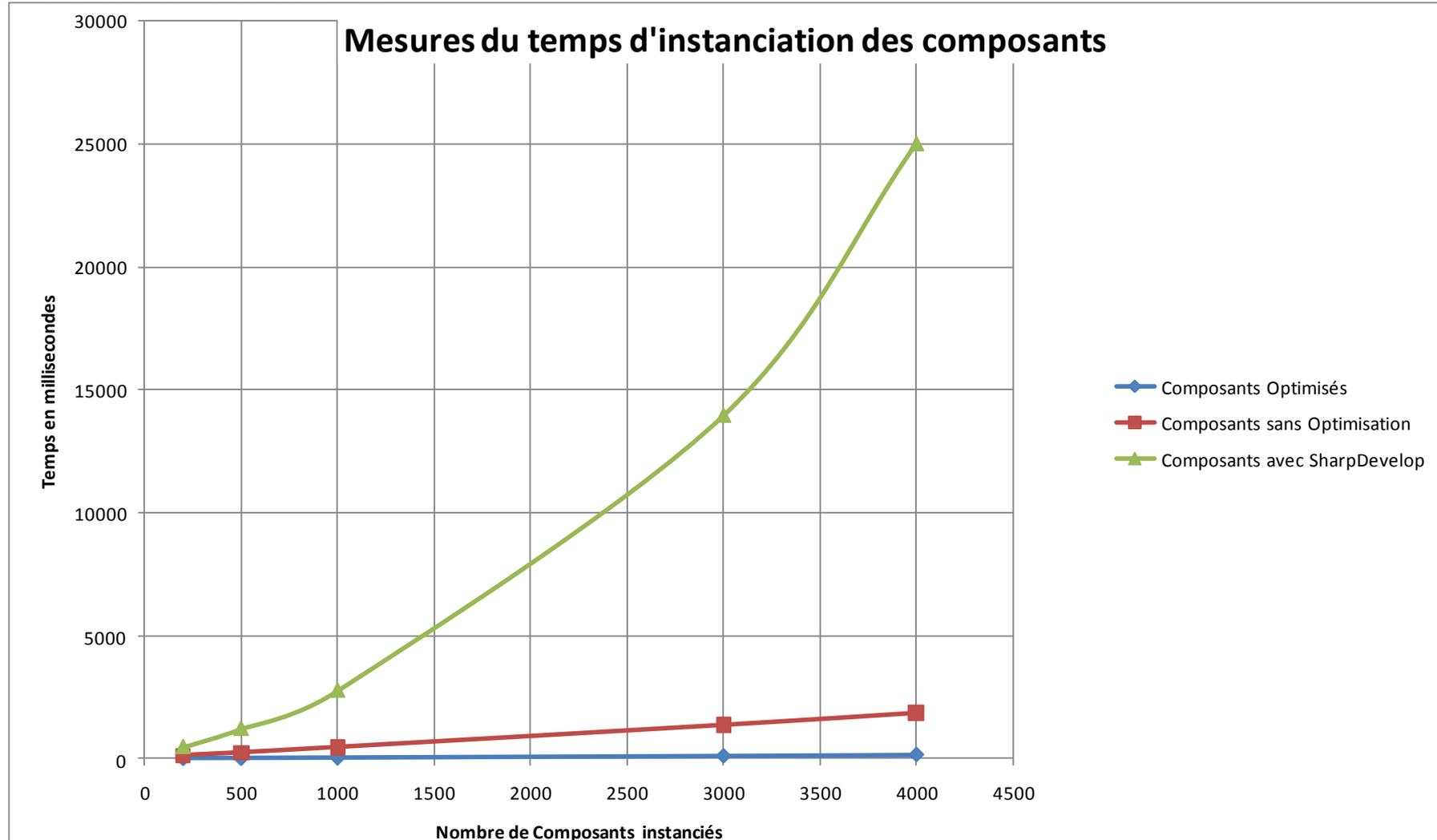
# EVALUATION DES PERFORMANCES

# Performances (temps de réponse et mémoire)

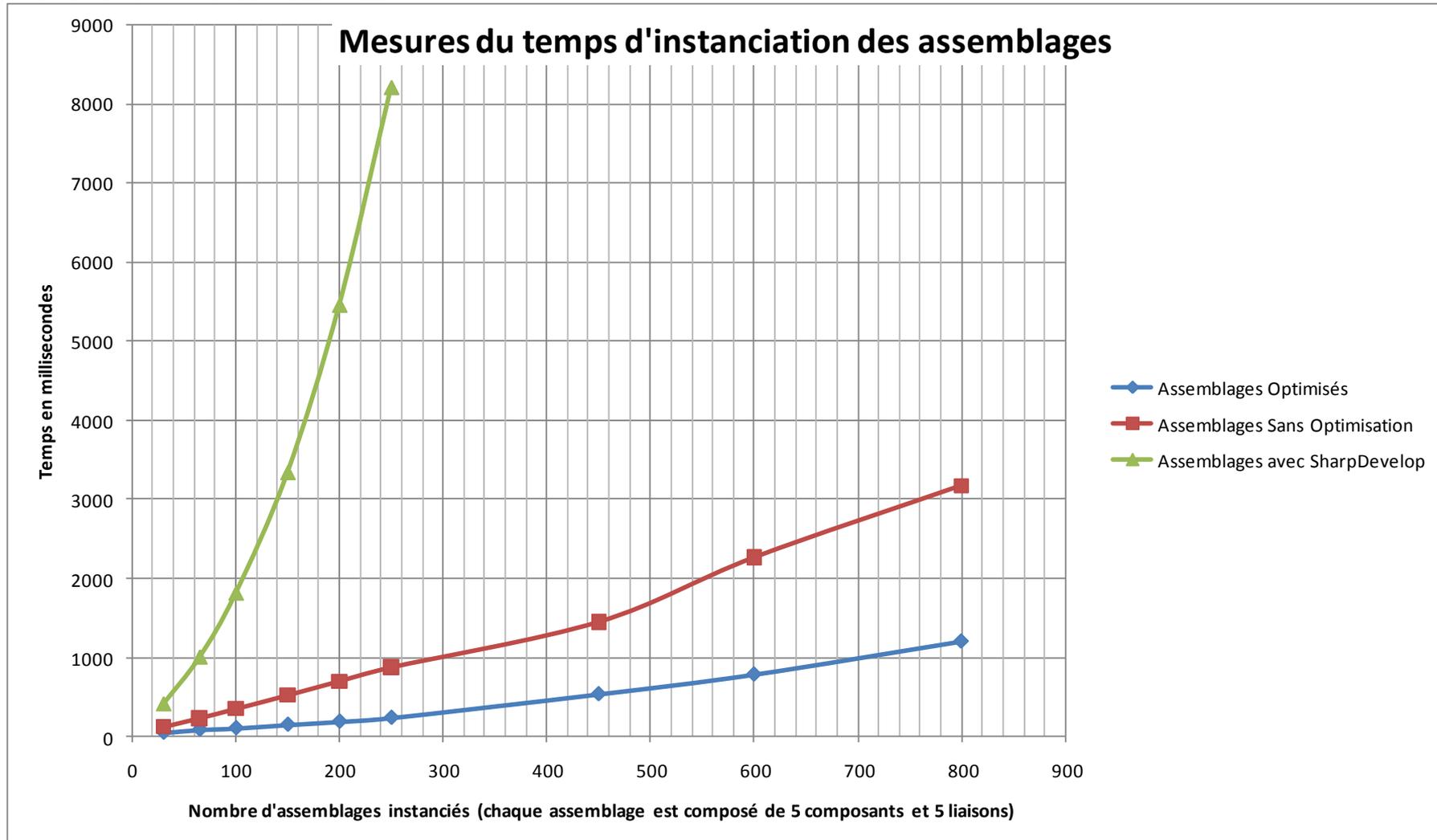


- Version AddIn de SharpDevelop (WCompAddIn)
  - Adaptée au prototypage
  - L'affichage ralentit énormément et consomme beaucoup de mémoire
- Version console 2.2.1 (WCompConsole)
  - L'affichage est supprimé, il ne communique que par UPnP
  - Gain très importants par rapport à WCompAddIn
- Version console 2.4.0 (WCompConsole)
  - Adaptée à la production, au déploiement, à la distribution sur des dispositifs moins puissants qu'un PC (WeCo)
  - Découplage total de la partie graphique, optimisation importante en temps (x3) et espace (x170) par création de composant par rapport à 2.2.1

# Performances (temps de réponse et mémoire)



# Performances (temps de réponse et mémoire)





Un nouveau langage pour spécifier les adaptations

# **UN NOUVEAU DESIGNER D'ASPECTS D'ASSEMBLAGE**

# Designer d'Aspects d'Assemblage



CONTINUUM

- Totalement réécrit en .NET 2
- Nouvelle grammaire évolutive autorisant
  - Création de composants
    - Spécification de la valeur des propriétés à la création (string ou int)
  - Création de liaisons
    - Retro-appels
- Fonctionnalités du tisseur identiques
  - Résolution de conflits par mise en place d'un composant générique
  - Détection d'interférence entre différentes instances d'AA ou avec l'assemblage de base
- Travail important sur la robustesse de l'interface utilisateur



```
map = mapStreet* // * est le seul spécial caractère connu
gps = *PS*       /* Il peut être placé en début ou en fin
                  du filtre du point de coupe */

advice map_and_gps(map, gps) : // déclaration de l'AA

gpsaggregator : WComp.Beans.GPSAggregator

ipredicate1 : Context.Eval.Integer (Oper = "..", Min = 8, Max = 23)

gps.^Latitude_Evented_NewValue -> (gpsaggregator.set_Latitude)
gps.^Longitude_Evented_NewValue -> (gpsaggregator.set_Longitude)

Orientation.^ValueChanged __ get_Value -> (map.setDirection)

gpsaggregator.^NewPosition -> (map.setPosition)
```



(The highway to *wheeljack*)

# VERS SHARPWCOMP 2.4.0

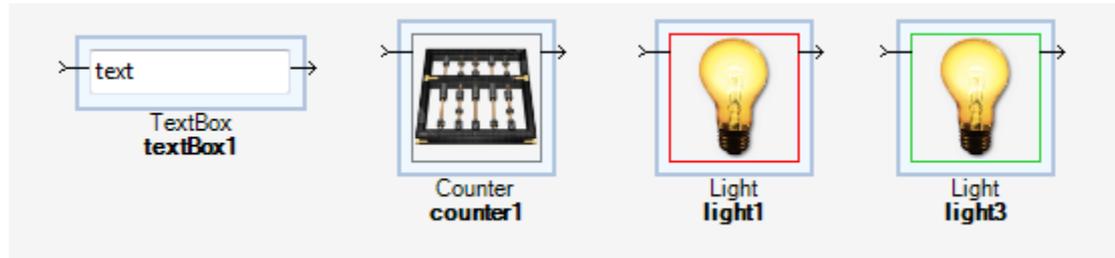
# Evolutions majeures



- Modification de l'interface UPnP du container
  - Nouvelles fonctionnalités requises par les designers
    - Opérations atomiques (regroupement d'informations)
  - Suppression de méthodes inutiles
  - Optimisation par regroupement de méthodes
  - Homogénéisation du format des événements et de leur envoi
    - en particulier les messages d'erreurs
  - Noms des méthodes et des arguments qui étaient mal choisis
- Avancement sur le découplage du container et designer dans l'AddIn SharpDevelop
  - Réorganisation majeure des sources
- Nettoyage de code important (et réécriture/réorganisation)
  - Réécriture de la gestion des dll (temps de chargement amélioré)
  - Portage réel en .NET 2



- 23 bugs supprimés dans SharpWComp
  - Chargement de DLL, import/export, wizards, placement des composants, données internes, composants génériques...
- 3 nouvelles fonctionnalités
  - Les proxies affichent s'ils sont connectés ou déconnectés



- La liste des composants est triée par nom
- On peut générer les proxies avec l'adresse IP locale
- Création d'une API pour les designers UPnP

# Evolutions connexes



- Système de compilation automatique **Hudson**
- Système de bug tracking **Mantis**
  - Lié à la base de gestion de version des sources
- Système de packaging automatique **Windows Installer**
- Obfuscation du code avec **Babel for .NET**
- Génération d'un ChangeLog
  - <https://www.wcomp.fr/nightly-builds/ChangeLog>
- Container console testé avec Mono sous GNU/Linux
  - Devrait donc fonctionner sous Mac OS X... A tester

# Evolutions restantes avant 2.4.0



- Implémentation de deux méthodes sur l'interface UPnP du container
  - Obtenir l'ADL en une seule invocation
  - Effectuer une adaptation structurelle en une seule invocation
- Modification des interfaces implémentées par les composants et création de nouvelles interfaces pour les composants sondes et proxies
  - Découplage avec la partie graphique
  - Amélioration des performances