



Période de « grand froid » en février 2012
(31/01/2012 – 13/02/2012)

Retour d'Expérience et principaux enseignements
Rendez vous de l'AFG, 11 juin 2012

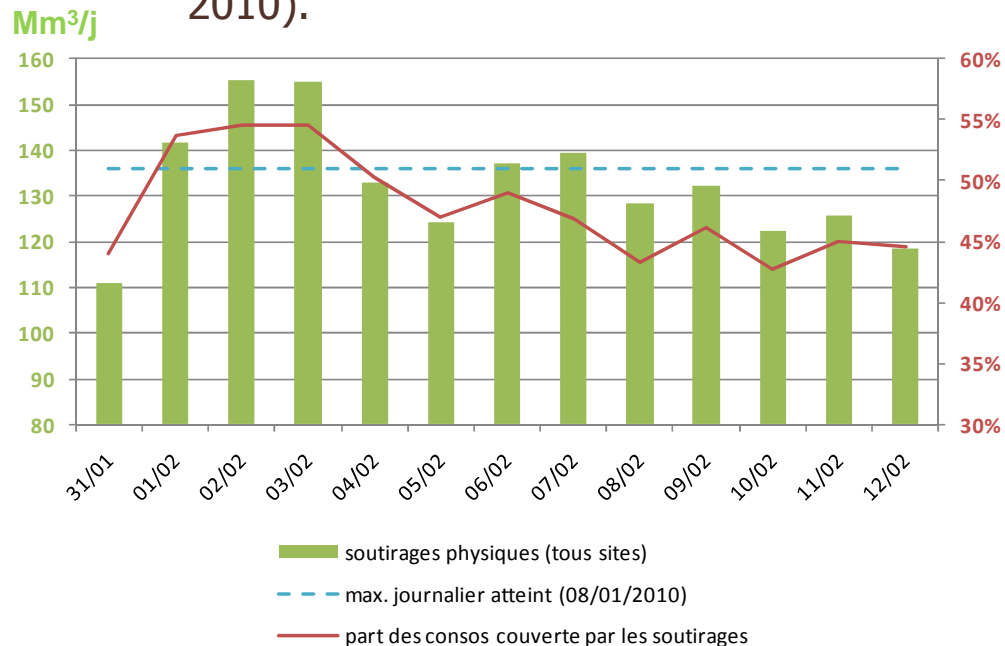
Une société de **GDF SUEZ**

Sommaire

- 1. Chiffres clés**
- 2. Volet technique**
- 3. Volet contractuel**
- 4. Principaux enseignements**

1. Chiffres clés

- ✓ Des débits journaliers moyens de 136 Mm³/j du 1^{er} au 11 février, avec **une pointe à 155 Mm³/j les 2 et 3 février** (précédent record de 136 Mm³/j réalisé le 8 janvier 2010).



- ✓ **1,5 Gm³** soutirés du 1^{er} au 11 février soit **17%** des capacités annuelles souscrites.
- ✓ Les stockages ont permis de « tenir » le réseau en contribuant jusqu'à couvrir **55% des consommations journalières des zones GRTgaz** (48% en moyenne sur la période).
- ✓ **Une performance dans la durée**



Une période de froid intense...pourtant en dessous des risques à couvrir

R_{2%} : 4035 GWh/j (*)

R_{5%} : 3788 GWh/j sur un jour ; 3552 GWh/j sur une semaine (*)

2. Volet technique

Les installations de surfaces ont très bien répondu à cette sollicitation exceptionnelle, en intensité mais surtout en durée, grâce notamment :

- ✓ aux travaux de maintenance entrepris tout au long de l'année 2011
- ✓ à l'étroite coordination entre les exploitants, les experts techniques et le pilotage système
- ✓ au fort engagement des équipes des sites pour faire face aux problèmes de gel et d'hydrates, dans des conditions de température extrême
- ✓ à la mise en place d'une organisation spécifique telle que double astreinte et renforcement des tournées de purge

Un bon comportement du sous-sol (sous-sol, parc de puits) :

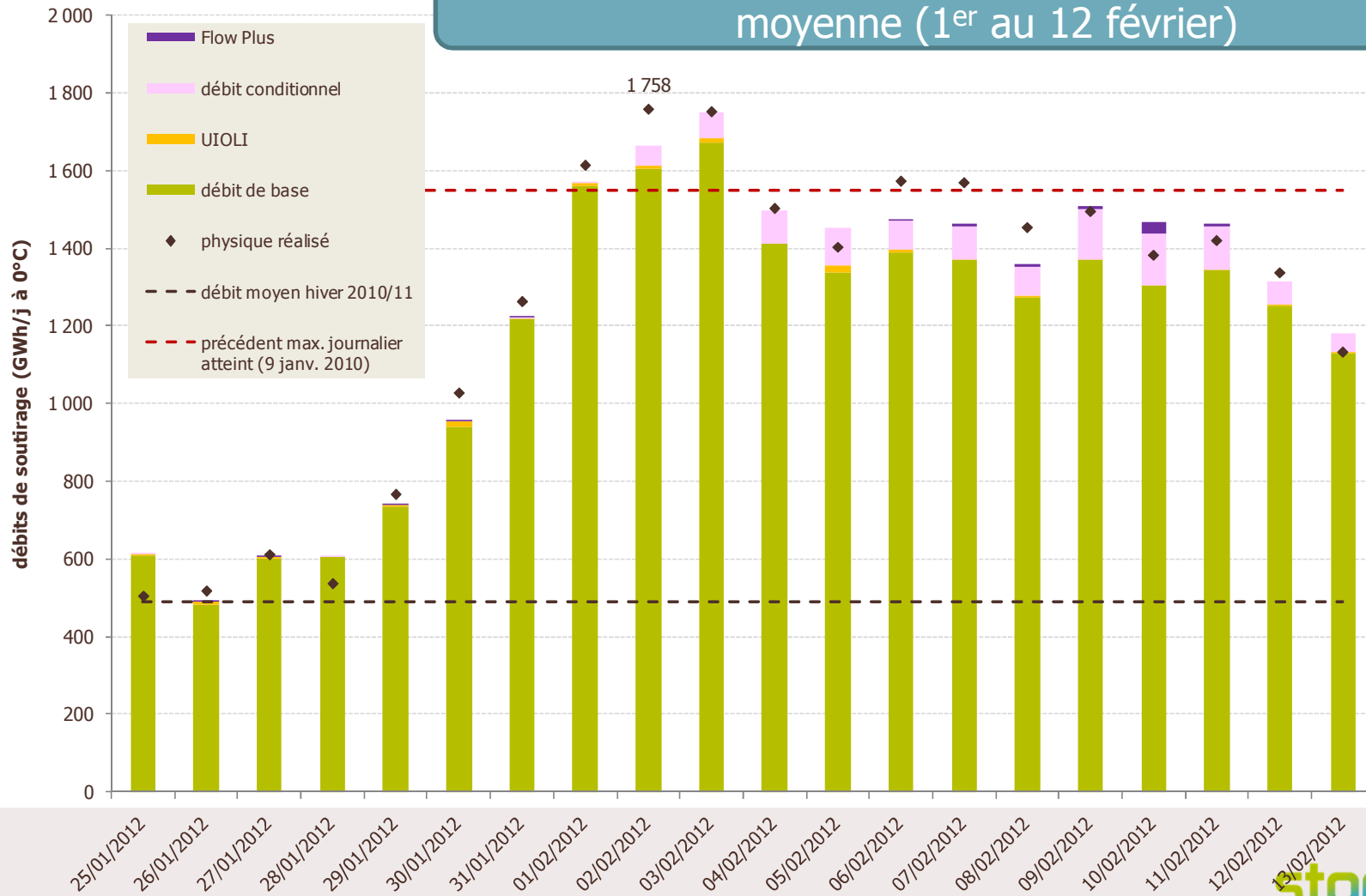
- ✓ une production d'eau restée gérable pour les sites sensibles aux venues d'eau
- ✓ une gestion du sous sol qui a permis de gérer la suite de la campagne sur l'ensemble du parc sans point de vigilance particulier au niveau sous-sol

3. Volet contractuel :

- ✓ Maximisation du débit disponible pour les clients : mise en œuvre de capacités conditionnelles en infra J (le 3 février)
 - ✓ Pour le périmètre H hors Saline : 98% des droits de base utilisés (dont <1% pour le UIOLI) et 94% des droits en incluant le conditionnel
- ✓ La flexibilité intra journalière a été fournie par les stockages (->7Mm3/h)
- ✓ Apport au système des possibilités supplémentaires liées aux achats/ventes de gaz de performance réalisés par Storengy et des commercialisations post allocations
- ✓ Mobilisation ressources humaines : doublement des astreintes sur site et au siège (dispatching + commercial)

3. Volet contractuel : Débits de soutirage globaux par nature

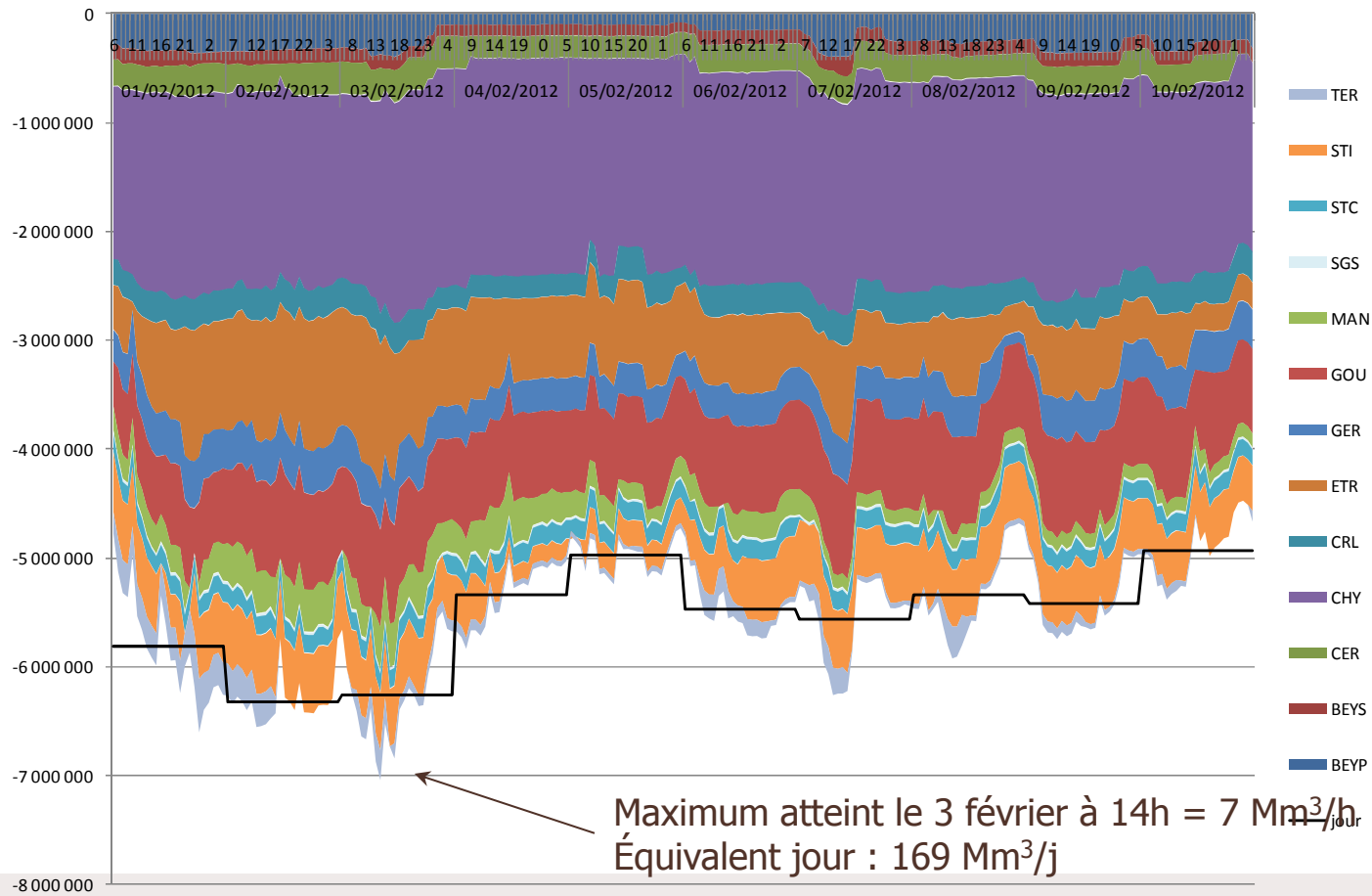
Un volume total soutiré de 18 TWh, soit 1,5 TWh/ j en moyenne (1^{er} au 12 février)



3. Volet contractuel :

La flexibilité intra journalière a été fournie par les stockages

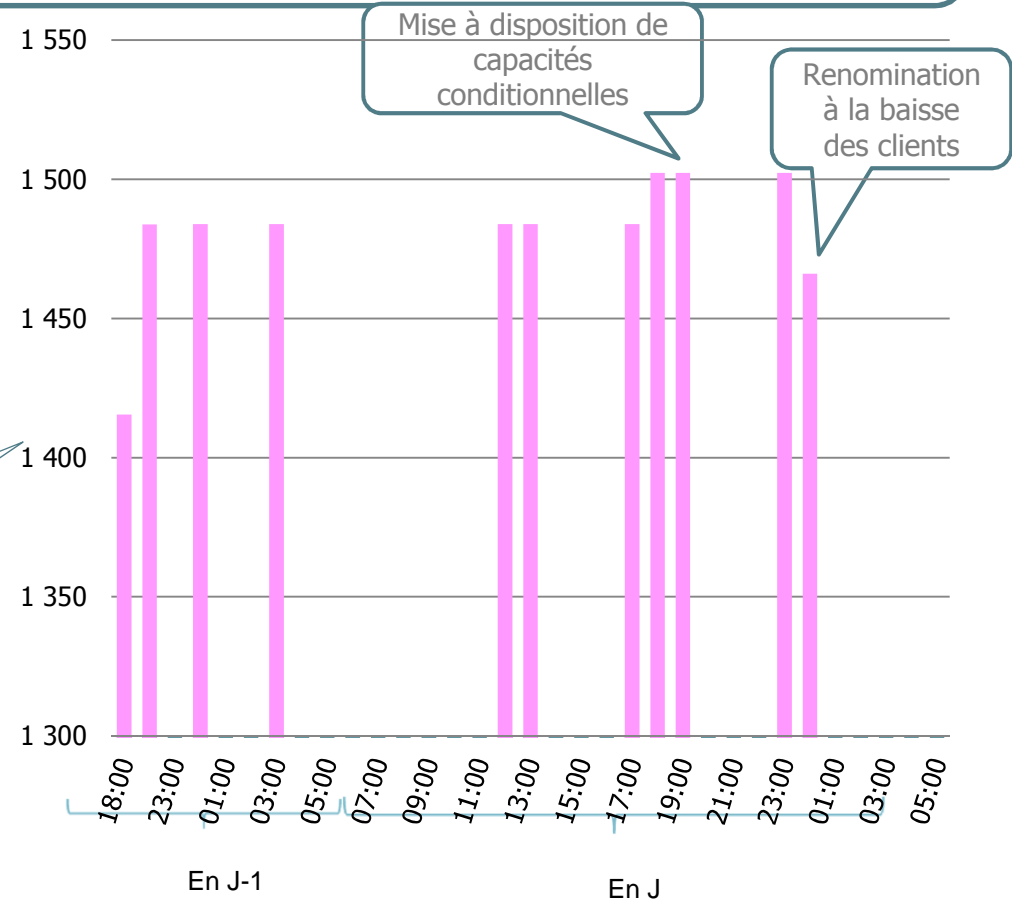
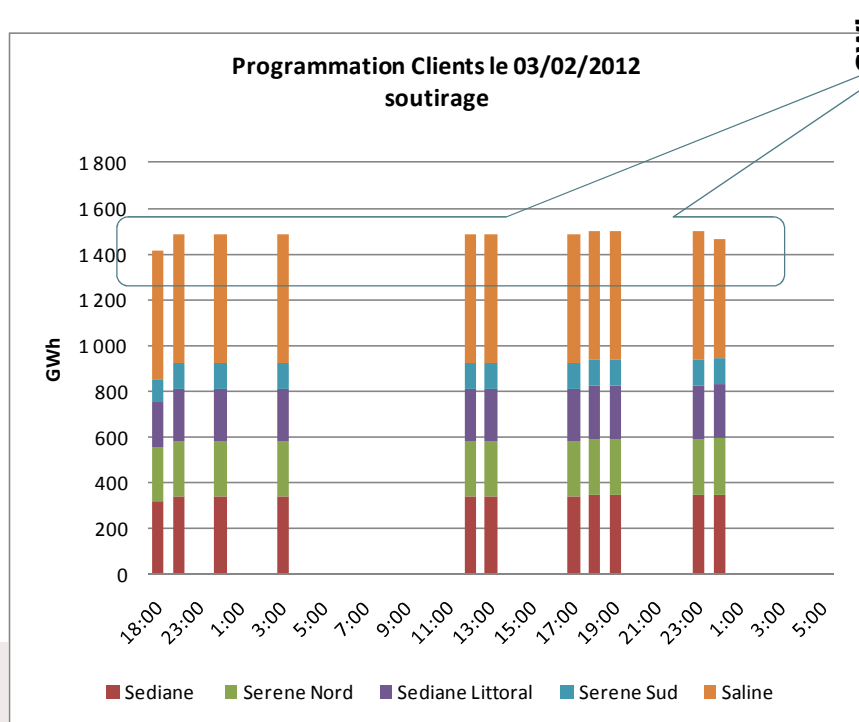
mouvements par site



3. Volet contractuel : interface avec GRTgaz

Exemple : la programmation clients du 3 février

- Renforcement de l'astreinte commerciale
- Mise à disposition de capacités conditionnelles en intra-J



4. Principaux enseignements

- ✓ Le **gaz en stock**, associé à la **performance des stockages**, constituent des éléments **indispensables de la sécurité d'approvisionnement** : $\approx 55\%$ des besoins journaliers ont été fournis par les stockages pendant 3 jours et 48% sur la période...
- ✓ Une période de froid intense...pourtant **en dessous des risques standards 2%** (4035 GWh/j) et **5%** (3788 GWh/j sur un jour et 3552 GWh/j sur une semaine en zone GRTgaz) => **des standards à questionner ?**
- ✓ Sans les **achats/ventes de performance** le niveau de soutirage requis par le système gaz n'aurait pu être assuré dès le 3 février
- ✓ Le système a utilisé à plein la flexibilité horaire des stockages et les volumes soutirés ont largement dépassés les nominations => **les flexibilités accordées et le cadre contractuel seront à faire évoluer selon les lignes directrices européennes**
- ✓ **Un marché européen plus congestionné à l'intérieur des zones qu'aux interfaces** => revoir les priorités d'investissement ou prévoir des flows commitments via les stockages
- ✓ **Des marchés gaziers et électriques largement connectés** : le cas de l'Allemagne entre le nord et le sud, mais aussi en France pour les priorités de RTE
- **Pour 2012/2013 : des moindres réservations de capacités de stockage (-32,3 TWh vs -19 TWh) et des terminaux avec peu de GNL... ?**

Annexes

3. Volet contractuel :

Une forte sollicitation des groupements de stockage

niveaux de stock et quantités soutirées

GWh à 0°C	SALINE	SEDIANE NORD	SEDIANE B	SEDIANE LITTORAL	SERENE NORD	SERENE SUD	Total
capacités souscrites	10 520	13 600	13 100	* 27 617	24 505	10 871	100 213
<i>part du groupement</i>	<i>10%</i>	<i>14%</i>	<i>13%</i>	<i>28%</i>	<i>24%</i>	<i>11%</i>	<i>100%</i>
stocks au 1 ^{er} février	8 074	8 032	7 311	13 448	15 682	5 983	58 530
<i>taux de remplissage</i>	<i>77%</i>	<i>59%</i>	<i>56%</i>	<i>49%</i>	<i>64%</i>	<i>55%</i>	<i>58%</i>
stocks au 12 février	4 671	4 439	4 790	10 303	12 941	4 726	41 870
<i>taux de remplissage</i>	<i>44%</i>	<i>33%</i>	<i>37%</i>	<i>37%</i>	<i>53%</i>	<i>43%</i>	<i>42%</i>
quantités soutirées du 1 ^{er} fév. Au 11 fév. inclus	3 403	3 674	2 521	3 065	2 742	1 257	16 662
soutirages journaliers moyens	309	334	229	279	249	114	1 515
<i>pourcentage de la capacité soutirée en 11 jours</i>	<i>32%</i>	<i>27%</i>	<i>19%</i>	<i>11%</i>	<i>11%</i>	<i>12%</i>	<i>17%</i>
<i>part du groupement dans le total soutiré</i>	<i>20%</i>	<i>22%</i>	<i>15%</i>	<i>18%</i>	<i>16%</i>	<i>8%</i>	<i>100%</i>