

Test structurel

Corrigés graphes du robot

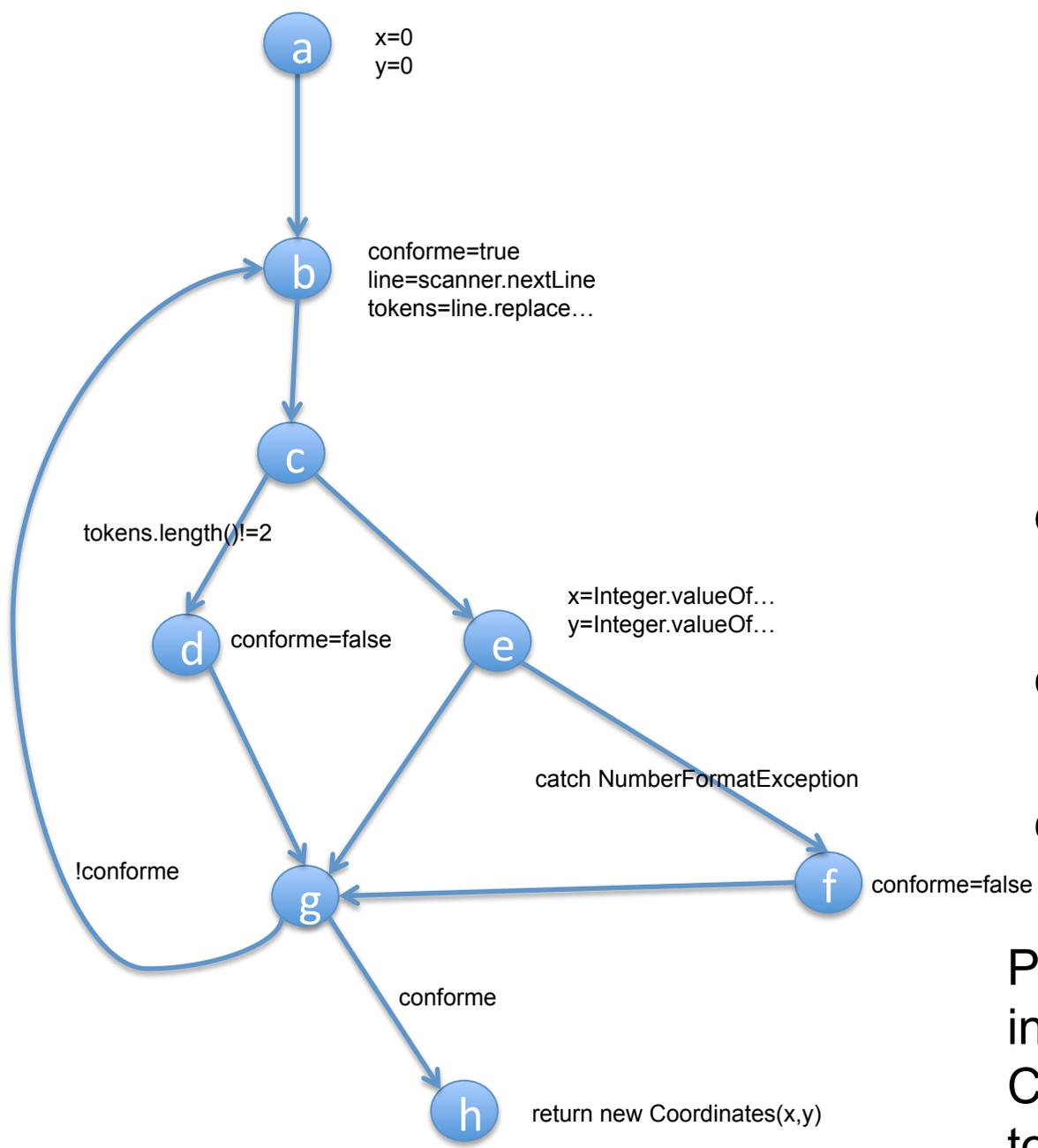
Fabrice AMBERT, Fabrice BOUQUET, Fabien PEUREUX,
Jean-Marie GAUTHIER, Alexandre VERNOTTE
prenom.nom@femto-st.fr



lireCoordonnee

Mac Cabe : 4

L'input du programme est le flux d'entrée standard



cas1 : (5,6)\n
couvre abcegh

cas2 : x,y\n (5,6)\n
couvre abcefgbcegh

cas3 : (5,3,4)\n (5,6)\n
couvre abcdggbcegh

Pas de 4° chemin linéairement indépendant et exécutable.
Ces 3 chemins permettent d'exprimer tous les chemins exécutable par combinaison

cas1 : $x, y \setminus (5, 6) \setminus$
 couvre abcefgbcegh

cas2 : $(5, 3, 4) \setminus (5, 6) \setminus$
 couvre abcdgbccegh

cas3 : $x, y \setminus (5, 3, 4) \setminus (5, 6) \setminus$
 couvre abcefgbcdgbccegh

cas4 : $1, 2, 3 \setminus (5, 3, 4) \setminus (5, 6) \setminus$
 couvre abcdgbcgdgbccegh

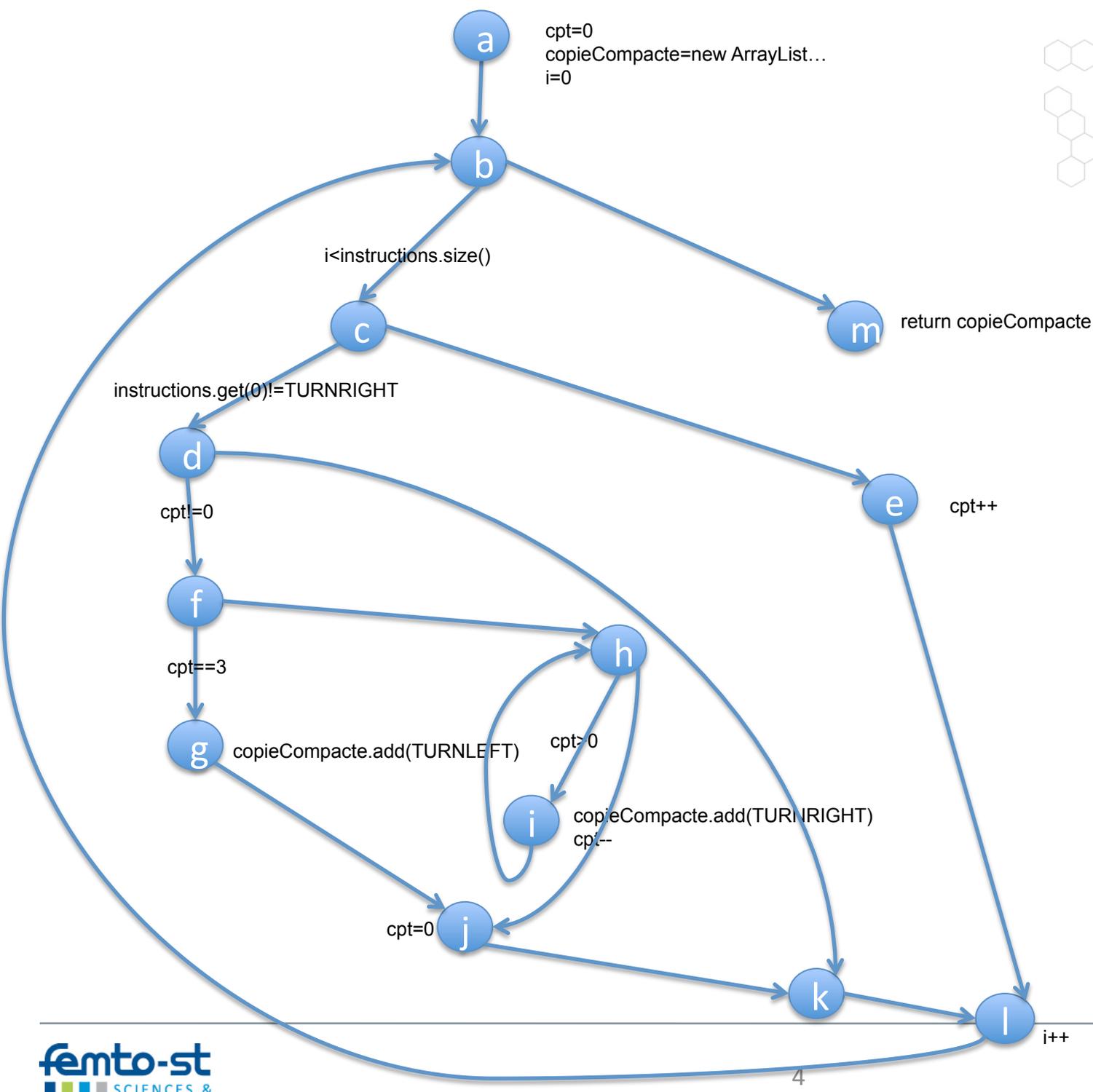
$$\begin{aligned}
 x_1 + x_2 + x_3 + x_4 &= 0 \\
 2x_1 + 2x_2 + 3x_3 + 3x_4 &= 0 \\
 x_2 + x_3 + 2x_4 &= 0 \\
 2x_1 + x_2 + 2x_3 + x_4 &= 0 \\
 x_2 + x_3 + 2x_4 &= 0 \\
 x_1 + x_3 &= 0 \\
 x_1 + x_2 + x_3 + x_4 &= 0 \\
 x_1 + x_3 &= 0 \\
 x_1 + x_2 + 2x_3 + 2x_4 &= 0 \\
 x_1 + x_2 + x_3 + x_4 &= 0
 \end{aligned}$$

Pour montrer que les 4 chemins sont linéairement indépendants, il faut établir les vecteurs des chemins en fonction de la base des arcs (aka nombre de fois que le chemin emprunte chaque arc). Puis établir un système d'équations ou pour chaque arc de la base on établit une équation à 4 inconnues dont les coefficients sont le nombre de fois que l'arc est emprunté. Si le système admet comme seule solution 0 pour toutes les inconnues, les chemins sont linéairement indépendants.

ab	bc	cd	ce	dg	ef	eg	fg	gb	gh
1	2		2		1	1	1	1	1
1	2	1	1	1		1		1	1
1	3	1	2	1	1	1	1	2	1
1	3	2	1	2		1		2	1



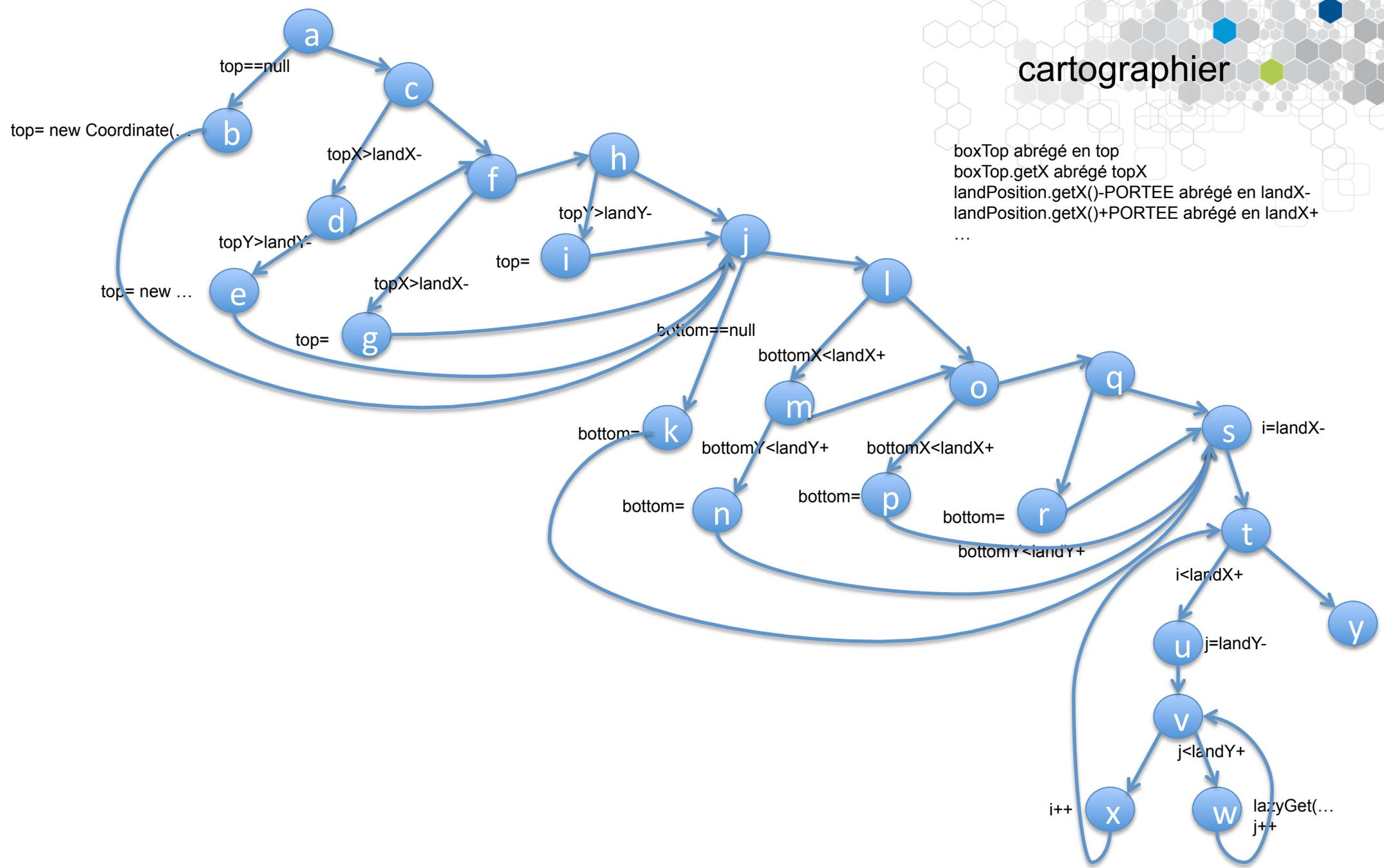
compacte





cartographeur

boxTop abrégé en top
 boxTop.getX() abrégé topX
 landPosition.getX()-PORTEE abrégé en landX-
 landPosition.getX()+PORTEE abrégé en landX+
 ...



```

carteEncadre = new ArrayList...
carte = landSensor.carte()
top=
positionColonne=
positionColonne.append...

i=top.getX()

```

