Soit.

$\sigma : V(G) \longrightarrow [n]$.

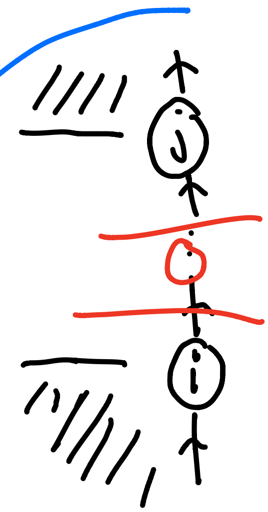
$$s(i) := \{ j \in V(G) \mid \sigma(j) < \sigma(i) \}.$$
$$t(i) := \{ \qquad \mid \qquad > \qquad \}.$$

On définit une structure de poset sur $V(G)$.

$i \le j \iff \sigma(i) \le \sigma(j)$ et

i et j sont dans la même cc de

$G \setminus (\overline{s(i)} \cup \underline{t(j)})$



i) réflexive ✓

ii) antisymétrie ✓

iii) transitivité

$i \le j \le k$ i, j ds même cc $G \setminus (\overline{s(i)} \cup \underline{t(j)})$

j, k ds même cc $G \setminus (\overline{s(j)} \cup \underline{t(k)})$

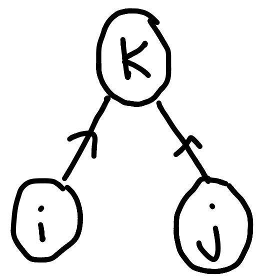
on veut m.q. i, k ds même cc $G \setminus (\overline{s(i)} \cup \underline{t(k)})$

$$\sigma(j) \le \sigma(k) \implies t(k) \subset t(j)$$
$$\sigma(i) \le \sigma(j) \implies s(i) \subset s(j)$$

$\overline{s(i)} \cup \underline{t(k)} \subset \overline{s(i)} \cup \underline{t(j)}$

$\uparrow \uparrow$ et $\overline{s(j)} \cup \underline{t(k)}$ ✓

Le diag de Hasse de ce poset est une épine.

"  "

Il suffit de m. q. les sources des arêtes entrantes à un sommet k appartiennent cc distinctes de $G \setminus \underline{\{k\}}$.

Soient $i, j, k \in V(G)$, tels que $i < k$, $j < k$ (sortantes = symétrique)

et $\boxed{\nexists\, l \in V(G) \text{ avec } i < l,\ j < l \text{ et } l < k.}$

SPDG on peut supposer $\sigma(i) < \sigma(j) < \sigma(k)$..

1) Si $i \leq j$, alors i et j sont ds la m̂ cc de $G \setminus \underline{\{K\}}$. Directement $k \in t(j)$

i, j sont m̂ cc de $G \setminus (\overline{s(i)} \cup \underline{t(j)})$.

2) Si i et j sont ds m̂ cc de $G \setminus \underline{\{k\}}$, alors $i < j$.

i et k sont ds m̄ cc C_1 de $G\setminus(\overline{s(i)} \cup \underline{t(k)})$

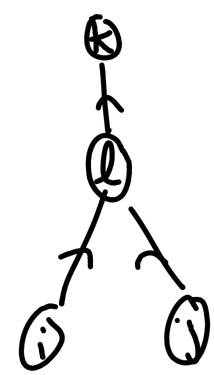
Comme $sc(i) \subset sc(j)$, j et k sont aussi dans C_1.

Maintenant, supposons que i et j sont ds cc C_2 de $G\setminus \underline{\{k\}}$.

Comme G est block graph, ils sont ds m̄ cc de

$G\setminus(\overline{s_\sigma(i)} \cup \underline{t(k)}) \cap G\setminus\underline{\{k\}}$

$= G\setminus(\overline{s_\sigma(i)} \cup \underbrace{\underline{t(k)} \cup \underline{\{k\}}}_{t_\sigma(\ell)})$



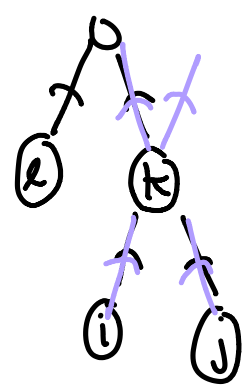
$\underline{t(j)} \supset \underline{t(k)} \cup \underline{\{k\}}$

$G\setminus(\overline{s(i)} \cup \underline{t(j)})$

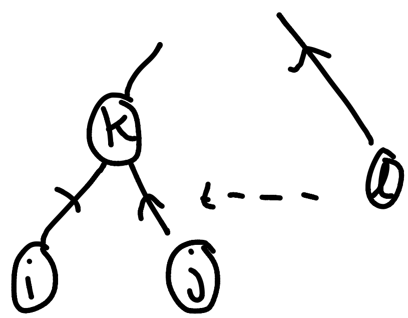
$\sigma(j) < \sigma(\ell) < \sigma(k)$

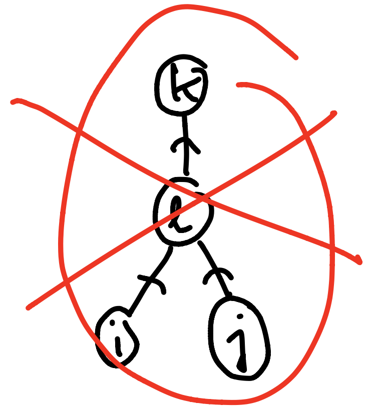
par ds $A_{\leq}(i_\alpha)$

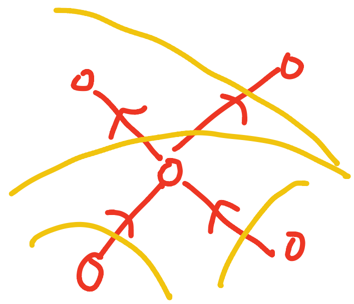
par ds $t_{\geq}(o_\beta)$

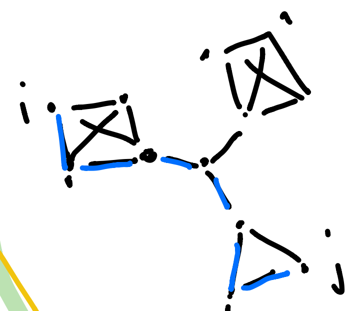


$\Rightarrow i \not\leq \ell$ et $j \not\leq \ell$









i et j séparés par U

Soit G chordful

$\exists\, u \in U$ contenu dans tous les chemins de i et j.

$\forall\, u \in U$ $\exists$ un chemin ne passant pas par u 1

$\boxed{\text{L'intersection de } \underbrace{\text{tous les chemins entre } i \text{ et } j}_{\text{ordonné par l'inclusion}}\text{, il a un minimum, qui est } \bigcap \gamma_i}$

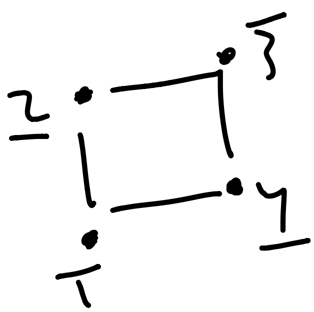
2

« tu peux penser qu'il y a un unique chemin entre i et j »

on est « comme avec des arbres »

« presque comme des arbres »

Mettre au début de l'article !

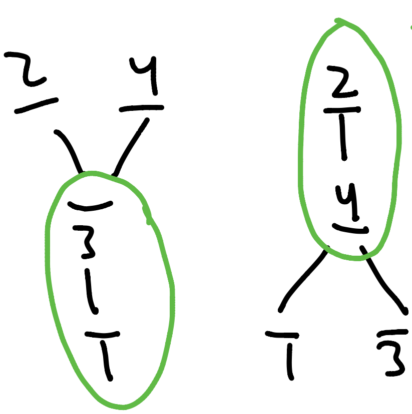


$i = 1$

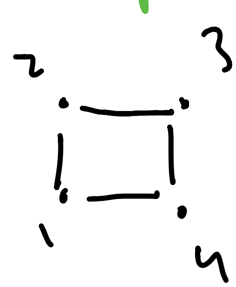
$j = 3$

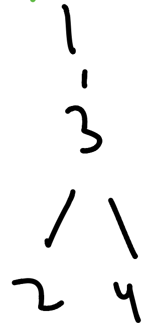
$\gamma = \{2, 4\}$.

$G \setminus 4$ #



dans les chordal, jamais besoin de 2 sommets pr séparer





La permutation 1-3-4-2 est ext. lin de 2.