

Macro étapes

"A"

0

" GC1"

- S1

1

Mettre en énergie le SAP

- SAP en énergie

M1

- =1

3

Exécuter le second programme

- Fin du 2ème programme

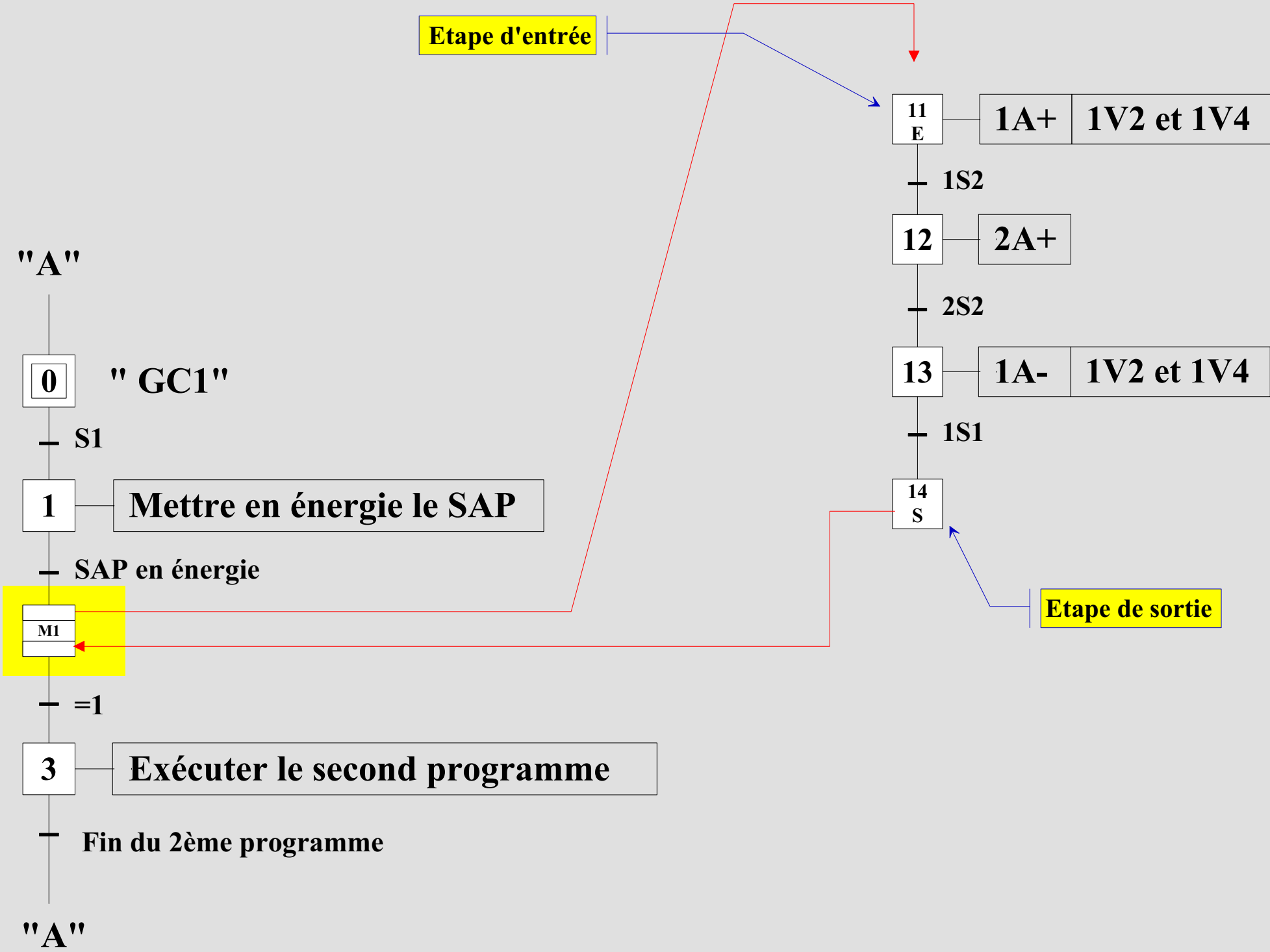
"A"

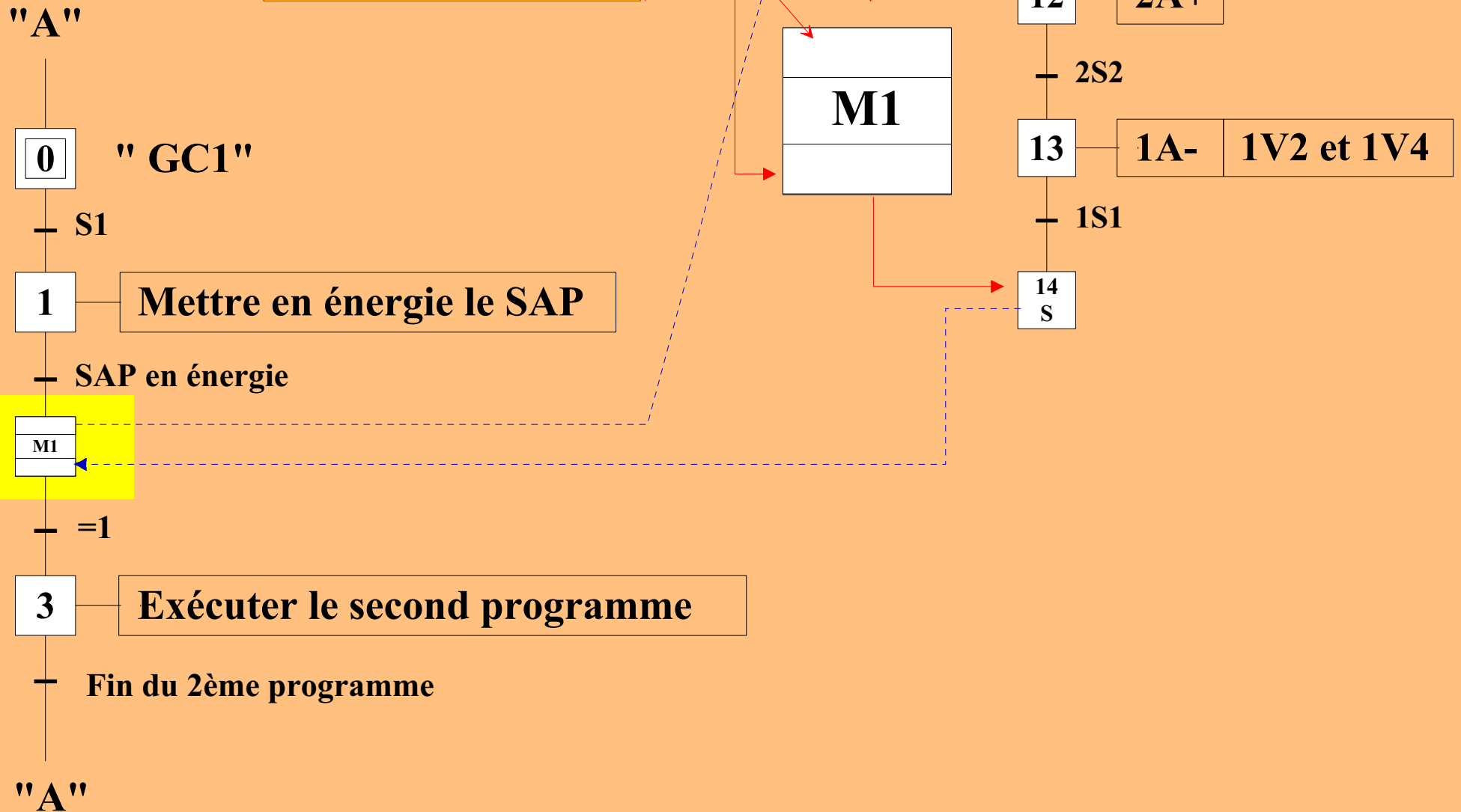
Représentation

M1

M1

M1





"A"

0 "GC1"

- S1

1 Mettre en énergie le SAP

- SAP en énergie

M1

- =1

3 Exécuter le second programme

- Fin du 2ème programme

"A"

Après la transition une étape

11 E 1A+ 1V2 et 1V4

- 1S2

12 2A+

- 2S2

13 1A- 1V2 et 1V4

- 1S1

14 S

Après l' étape une transition

"A"

0 " GC1"

- S1

1 Mettre en énergie le SAP

- SAP en énergie

M1

C'est pourquoi on ne met jamais d'action en face d'une macro étape

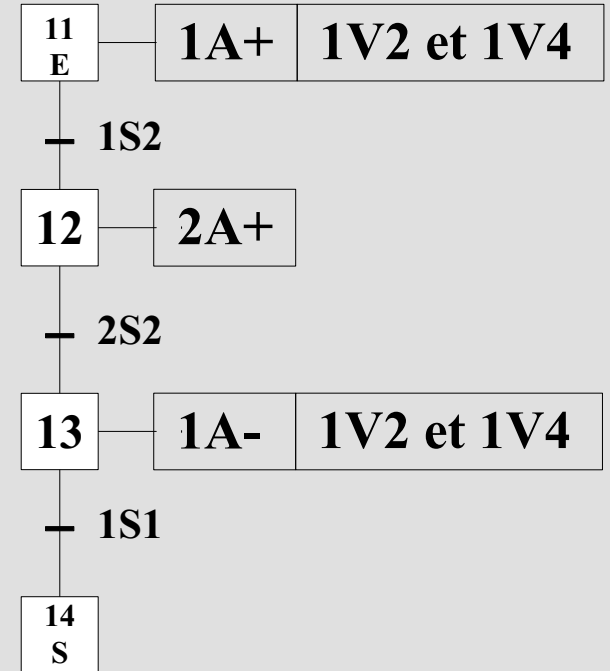
- =1

3 Exécuter le second programme

- Fin du 2ème programme

"A"

Car la règle dévolution du grafcet ferait que le sous programme ne s'exécuterai pas car la réceptivité qui suit est toujours vraie afin de permettre selon les règles du grafcet l'évolution de l'étape 14 vers l'étape 3



Une macro étape n'est pas une étape physique normale car elle contient un sous programme

"A"

0

" GC1"

- S1

1

Mettre en énergie le SAP

- SAP en énergie

M1

- =1

3

Exécuter le second programme

- Fin du 2ème programme

"A"

L'étape d'entrée ne peut jamais être une étape initiale

Expansion de la macro étape

11
E

1A+ 1V2 et 1V4

- 1S2

12

2A+

- 2S2

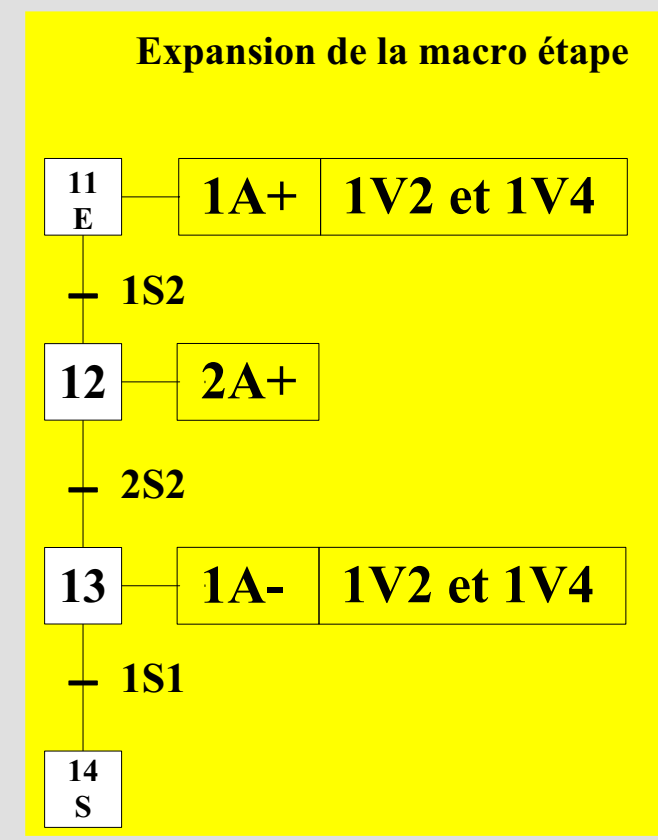
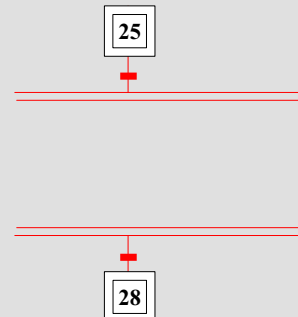
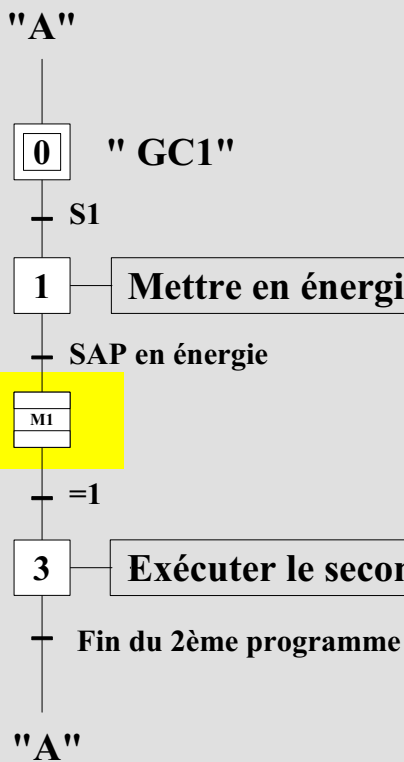
13

1A- 1V2 et 1V4

- 1S1

14
S

Ne jamais associer d'action à une étape de sortie celle ci sert à concrétiser la fin de l'expansion



A l'intérieur d'une expansion il peut y avoir des étapes initiales (pour franchir l'entrée ou la sortie d'un parallélisme structural)

"A"

0

" GC1"

- S1

1

Mettre en énergie le SAP

- SAP en énergie

MI

=1

3

Exécuter le second programme

- Fin du 2ème programme

"A"

Expansion de la macro étape N°1

11
E

1A+ 1V2 et 1V4

- 1S2

12

2A+

- 2S2

M3

- 1S1

14
S

Expansion de la macro étape N°3

40
E

- s1

41

2A+ 2V

- 2S2

42
S

Les expansions peuvent contenir des macro étapes