Association Française des Utilisateurs d'Unix
et des Systèmes Ouverts
11, Rue Carnot
94270 Le Kremlin-Bicêtre
Téléphone: +33 (1) 46 70 95 90
Télécopie: +33 (1) 46 58 94 20
Email: secretariat@afuu.fr

Les bits SSUID et SSGID

par
Hervé Schauer
et
Christophe Wolfhugel

Herve.Schauer@hsc-sec.fr
Christophe.Wolfhugel@hsc-sec.fr
Tel: +33 (1) 46 38 89 90
Fax: +33 (1) 46 38 05 05

Présentation AFUU, 7 Juillet 1992

Les bits SSUID et SSGID

- Mécanisme défini dans le P0003.1-1988;
- Réintégré dans l'ISO 9945-1:1990;
- Antérieur au P1003.6;
- Fourni par la majorité des fournisseurs;
- L'appel système *sysconf()* permet de savoir si le mécanisme est présent ({_POSIX_SAVED_IDSè défini);
- Mécanisme identique pour les UIDs et les GIDs.

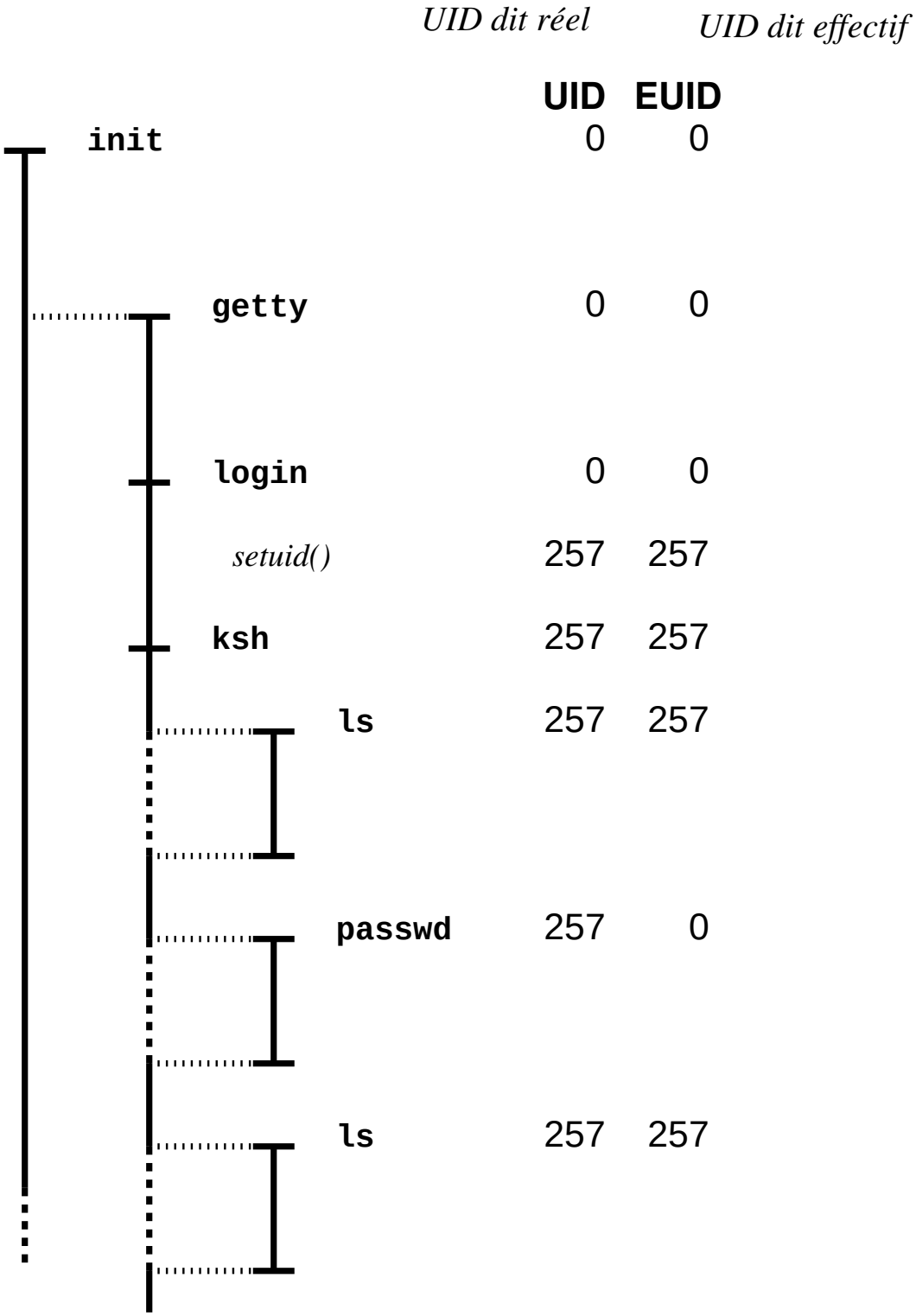

Figure 1. Les UID et EUID classiques

```
<hsc.schauer: 59> ls -lg
-rws--x---  1 appli    gestion    254794 Jul  7 11:05 appli
<hsc.schauer: 60>
```

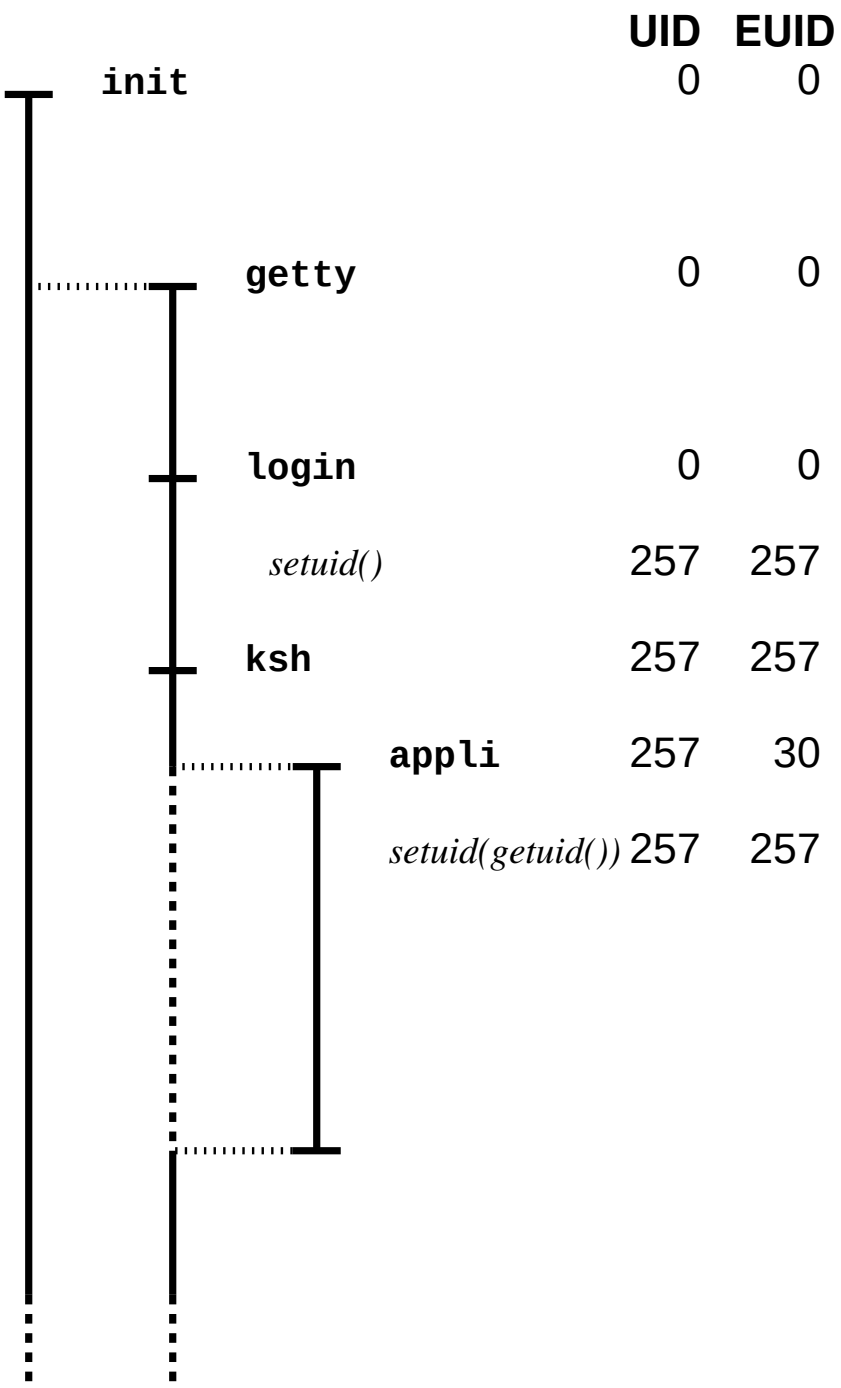

Figure 2. La situation avant POSIX

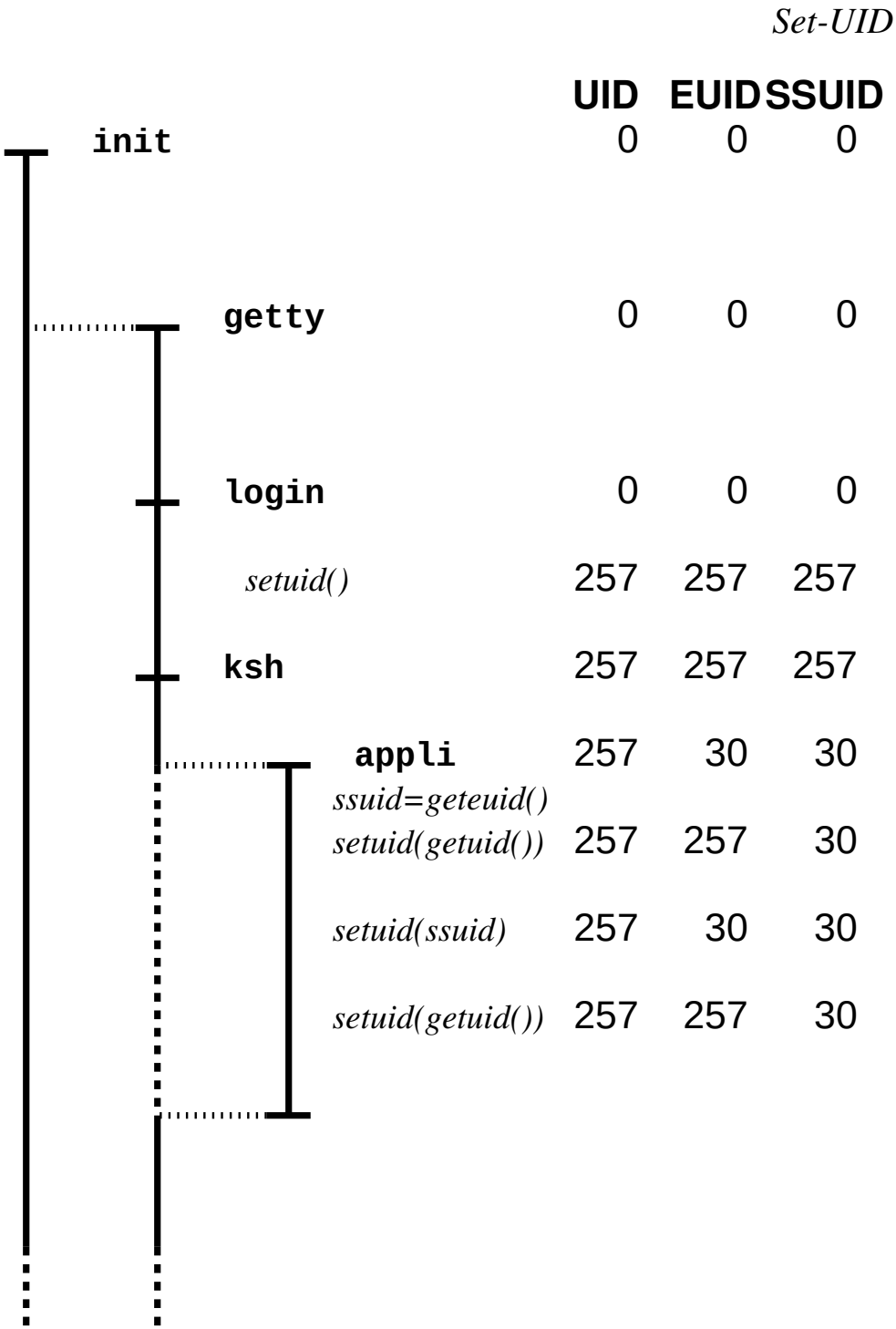

Figure 3. La situation avec POSIX

```
<hsc.schauer: 63> ls -lg
-rws--x---  1 root     admin       91872 Jul  7 11:17 tools
<hsc.schauer: 64>
```

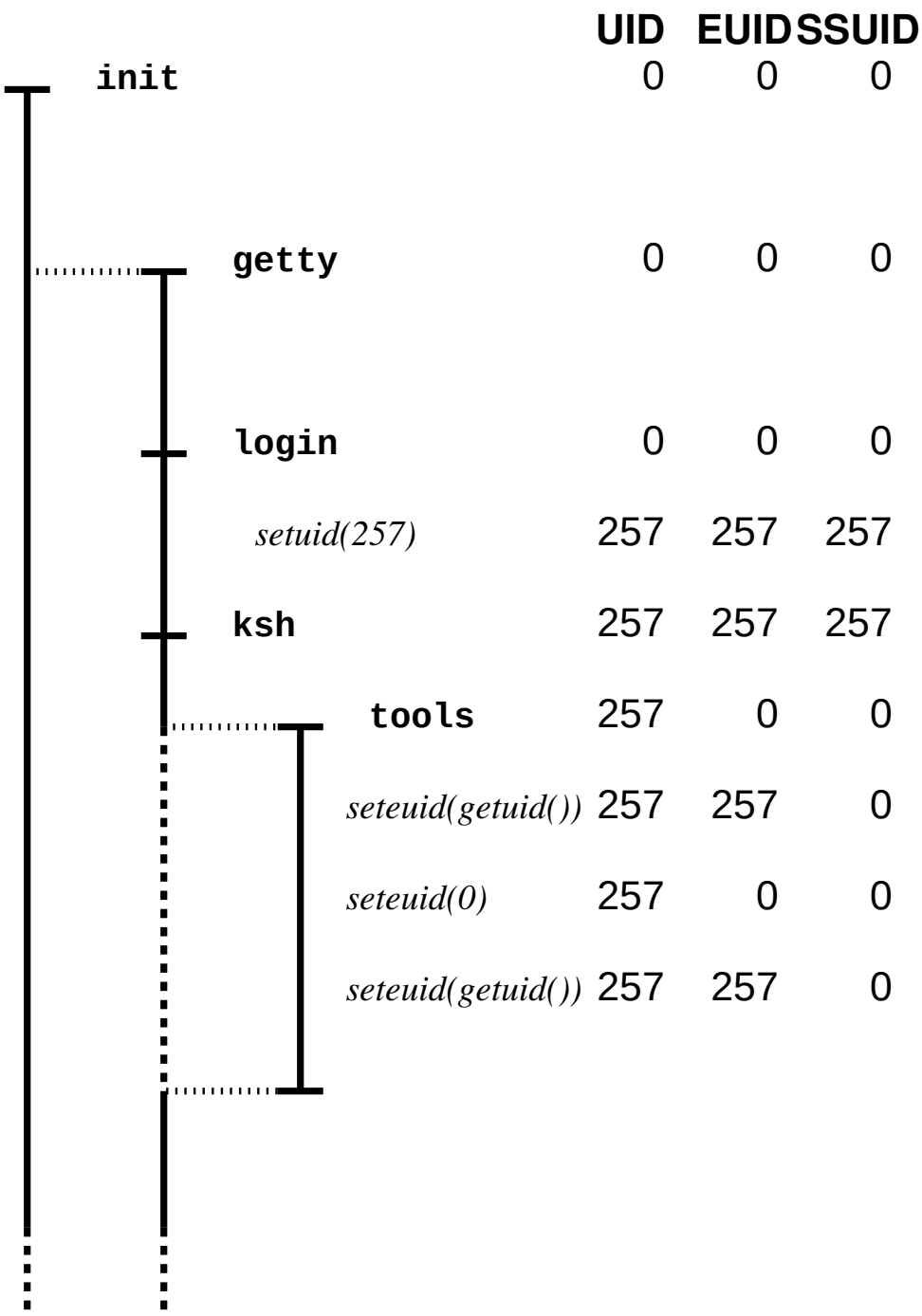

Figure 4. Cas du Set-User-ID 0

Les fonctions *setuid()* et *seteuid()* :

1. Si le processus a les privilèges appropriés, c'est-à-dire **EUID**=0 si les privilèges POSIX.6 ne sont pas employés, alors la fonction *setuid()* change tous les UIDs.

2. Si le processus n'a pas les privilèges du cas n° 1, mais que l'UID demandé est égal à l'UID réel ou au SUID sauvé, alors la fonction *setuid()* change l'UID effectif, les autres sont inchangés.

3. Si le processus a les privilèges du cas n° 1, ou si l'UID demandé est égal à l'UID réel ou au SUID sauvé, alors la fonction *seteuid()* change l'UID effectif.