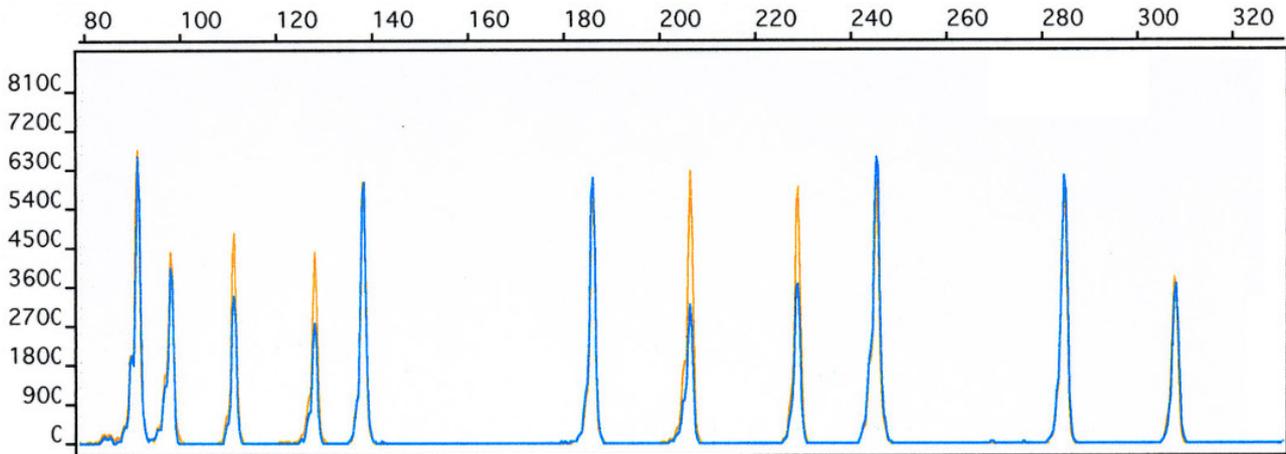


**Travaux Dirigés**

**Exercice 1**



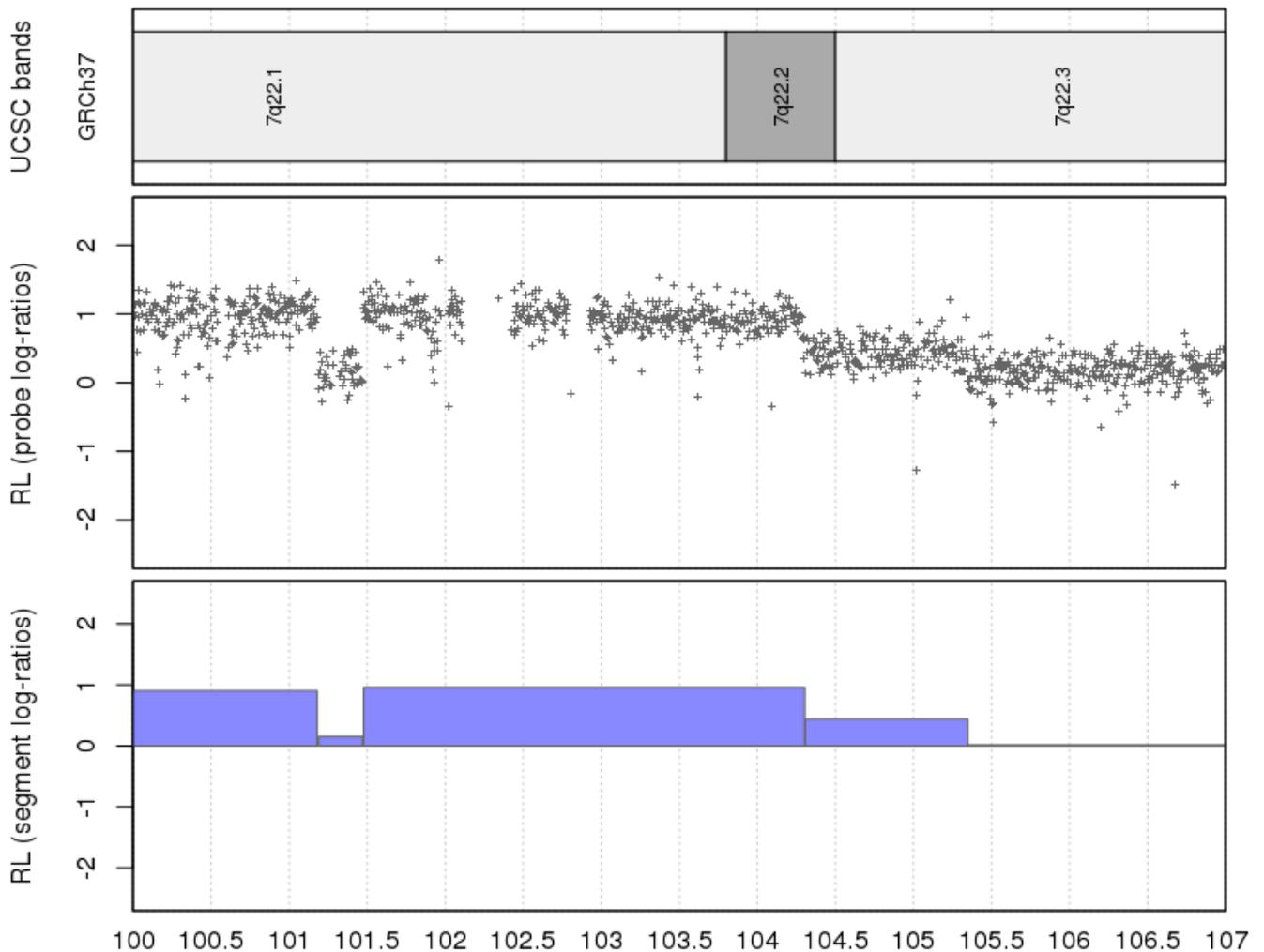
Une technique de PCR quantitative a été mise en œuvre pour déterminer le statut génomique de la région 9p21 chez un patient atteint de lymphome. Le profil bleu correspond à l'ADN tumoral, et le profil orange à un pool d'ADNs normaux. Les positions génomiques des amplicons utilisés sont données dans le tableau ci-contre pour faciliter votre analyse. E = « exon »

Gène	Taille	Chrom	Start	End
CECR1	91	22	17 687 832	17 687 923
CDKN2B-E2	98	9	22 003 977	22 004 075
CDKN2A-E4	110	9	21 968 254	21 968 364
MTAP	127	9	21 861 856	21 861 983
CDKN2A-E1	139	9	21 994 286	21 994 425
MIR31	184	9	21 512 055	21 512 239
CDKN2A-E2	206	9	21 974 516	21 974 722
CDKN2A-E3	228	9	21 971 196	21 971 424
DMRTA1	244	9	22 451 077	22 451 321
SEMA4F	283	2	74 907 125	74 907 408
CDKN2B-E1	304	9	22 009 033	22 009 337

1. De quelle technique ces résultats sont-ils issus ? Rappelez son principe.
2. Interprétez ces résultats, décrivez le statut génomique de ce patient.
3. Proposez un design d'expérience faisant appel à une autre technique pour confirmer vos conclusions. Vous rappelerez brièvement le principe de cette seconde technique.

## Travaux Dirigés

### Exercice 2



Une technique de puces pan-génomique a été utilisée pour caractériser une lignée cellulaire de lymphome, dont les résultats vous sont présentés sur une portion du chromosome 7. La piste centrale représente les données brutes, la piste du bas l'analyse primaire opérée avec l'algorithme CBS.

1. De quelle technique ces résultats sont-ils issus ? Rappelez son principe.
2. Interprétez ces résultats, décrivez le statut génomique de cette lignée.
3. Proposez un design d'expérience faisant appel à une autre technique pour confirmer vos conclusions. Vous rappellerez brièvement le principe de cette seconde technique.
4. L'analyse primaire proposée vous semble-t-elle optimale ? Argumentez.