

Stunt Flip and Go



Younes Idoubihi
William Chheang

Sommaire

- Problématique/contrainte rencontré
- Terminologie
- Démarche : table de vérité , équation et le logigramme
- Résolution du problème

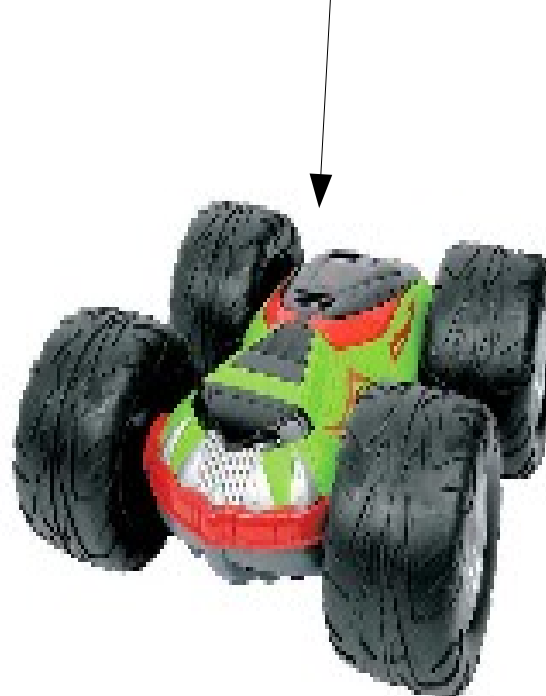
Présentation

-

Face A : gris orange



Face B : verte rouge
et noir



Problématique et Contraintes rencontré

- Nous savons que nous voulions faire un véhicule qui est capable de se retourner sans avoir aucun impacte pour la conduite.
- Nous avons mis de grosse roue pour qu'il réussisse a tourner plus facilement mais avec seulement , deux solution pour se retourner.
- Comment émettre un signal a l'électronique pour qu'il détecte la face utiliser ?

Terminologie

- Nous avons 3 entrées dont :

- G : position de la manette pour aller à gauche.
- D : position de la manette pour aller à droite.
- M : position de l'électronique par rapport à la face.

$$N = 2^3 = 8$$

- Puis 6 sorties dont :

- AVg : Avant gauche
- AVn : Avant neutre
- AVd : Avant droite
- ARg : Arrière gauche
- ARn : Arrière neutre
- ARd : Arrière droite

$$ns = 2^6 = 64$$

Tableau de vérité

• M	G	D	AVg	AVn	AVd	ARg	ARn	ARd
• 1	1	0	1	0	0	0	0	1
• 0	1	0	0	0	1	1	0	0
• 1	0	0	0	1	0	0	1	0
• 0	0	0	0	1	0	0	1	0
• 1	1	1	0	1	0	0	1	0
• 0	1	1	0	1	0	0	1	0
• 0	0	1	1	0	0	0	0	1
• 1	0	1	0	0	1	1	0	0

M : Position de l'électronique par rapport a la face

G : position de la manette pour aller a gauche

D : Position de la manette pour aller à droite

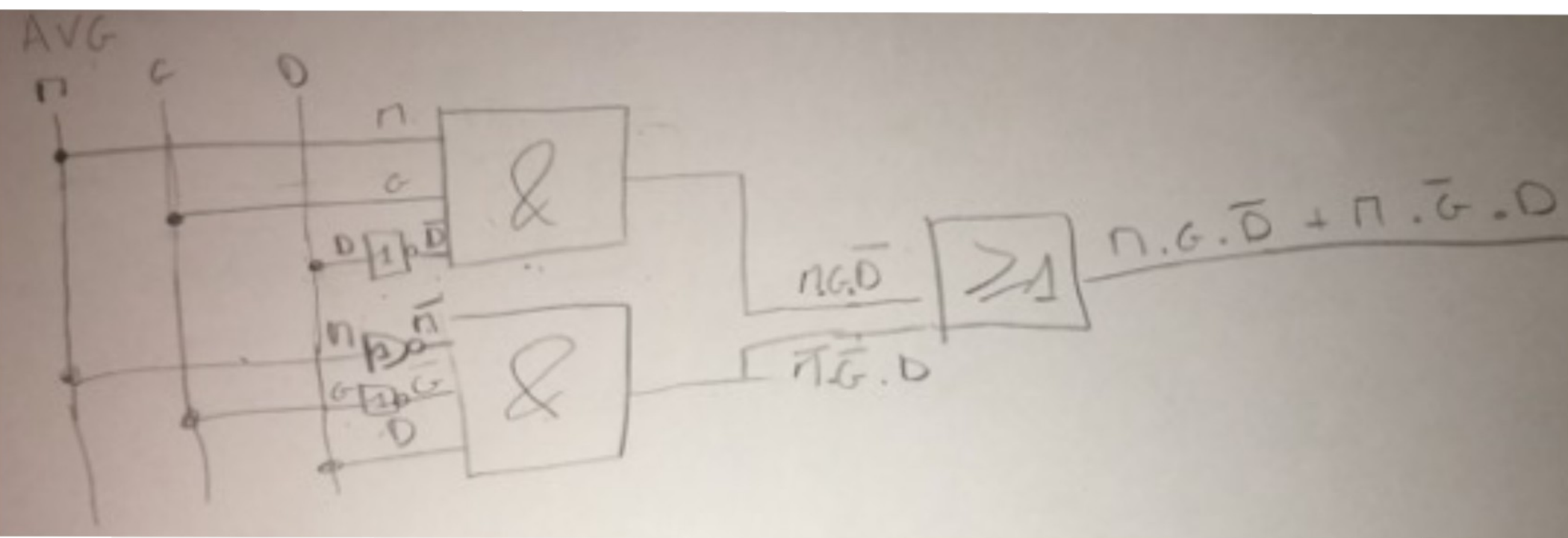
n : Neutre , sa veut dire qu'il va tout droit

Équations logique simplifiées

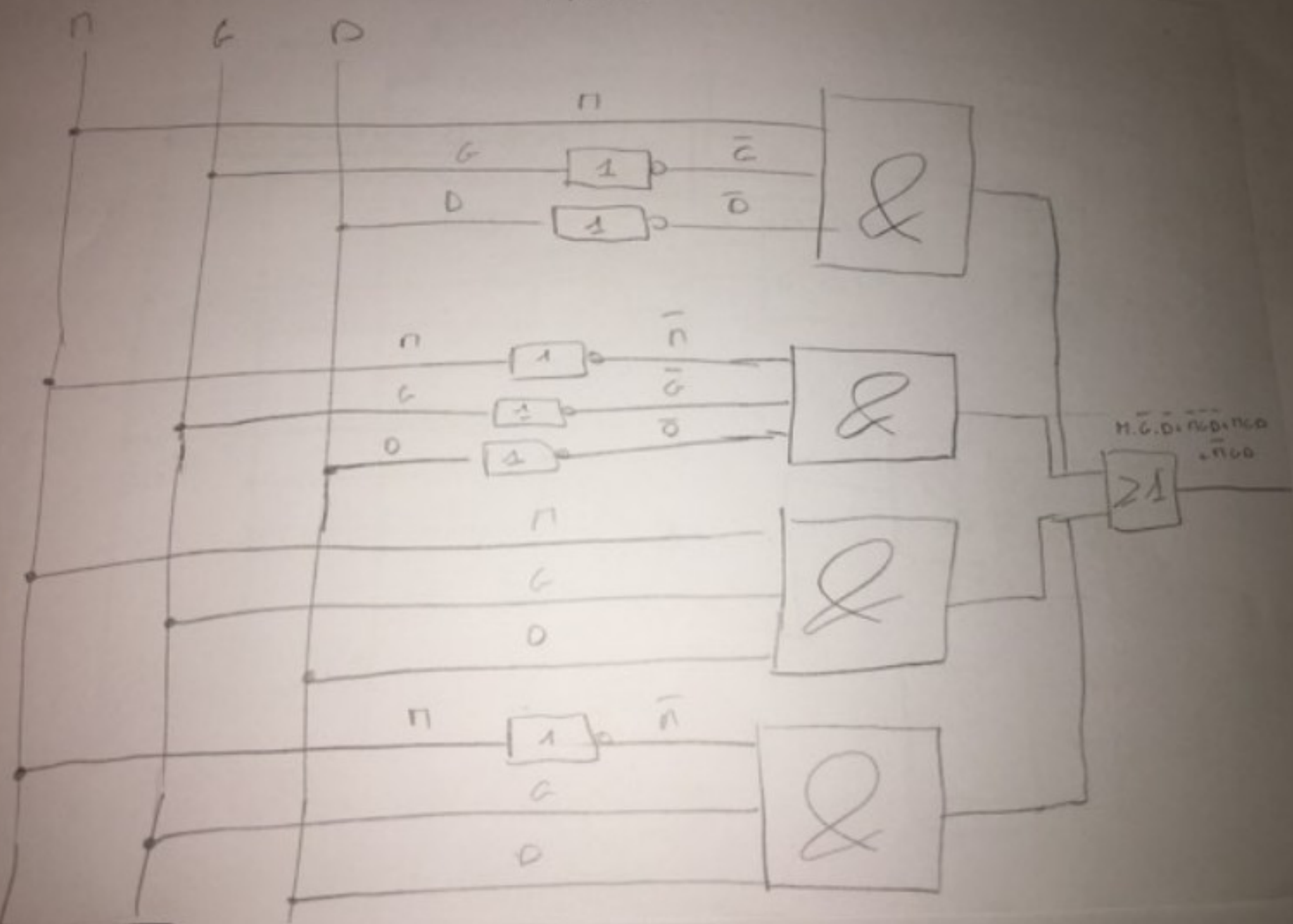
Nous avons utiliser le logiciel , Logicalc

- $Avg = /e1./e2./e3 + /e1.e2.e3$
- $Avn = /e2./e3 + e1.e2 + /e1./e2$
- $Avd = /e1.e2./e3 + e1./e2.e3$
- $ARg = /e1.e2./e3 + e1./e2.e3$
- $ARn = /e2./e3 + e1.e2 + /e1./e2$
- $ARd = /e1./e2./e3 + /e1.e2.e3$

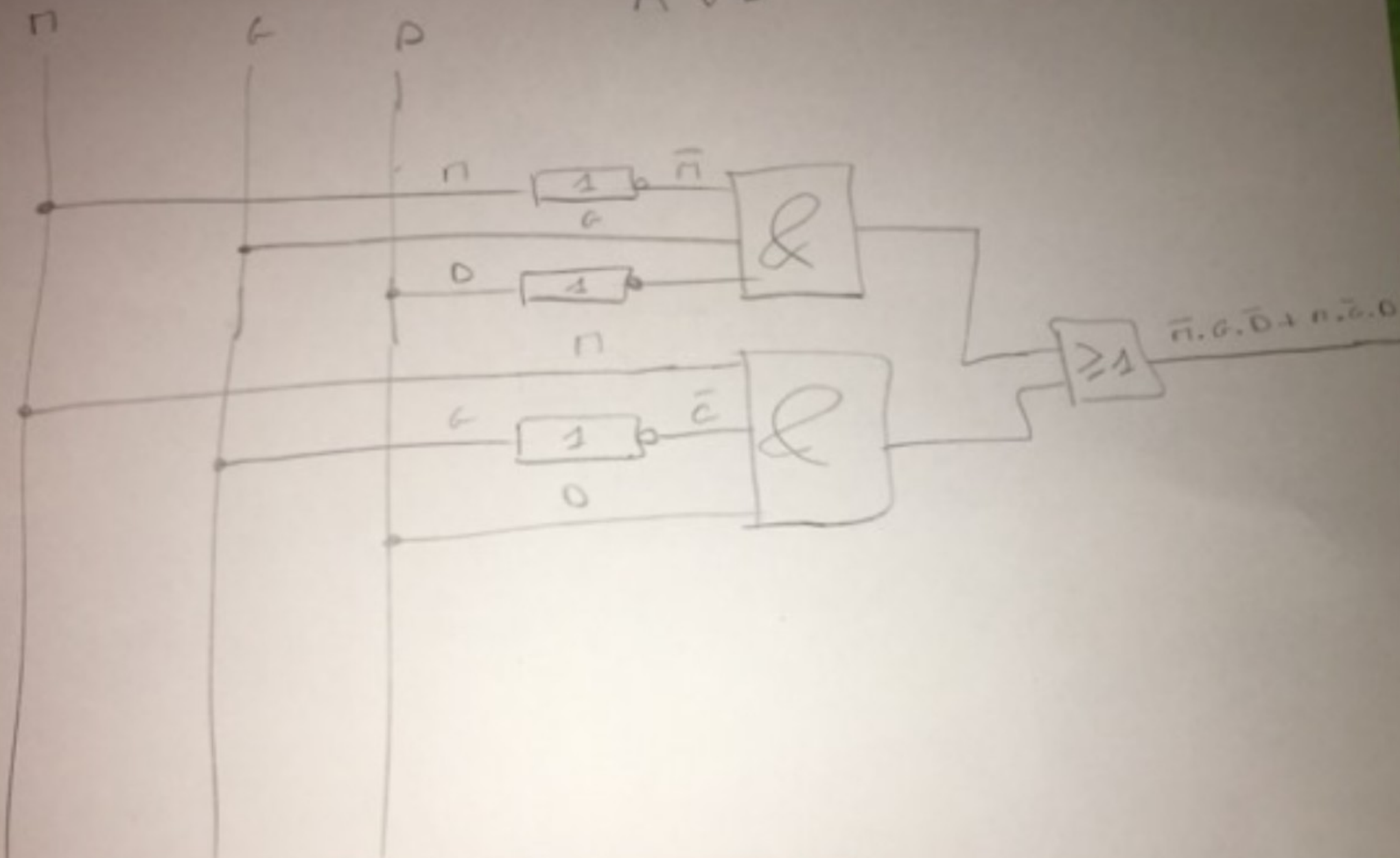
Le logigramme



AVN



A VD

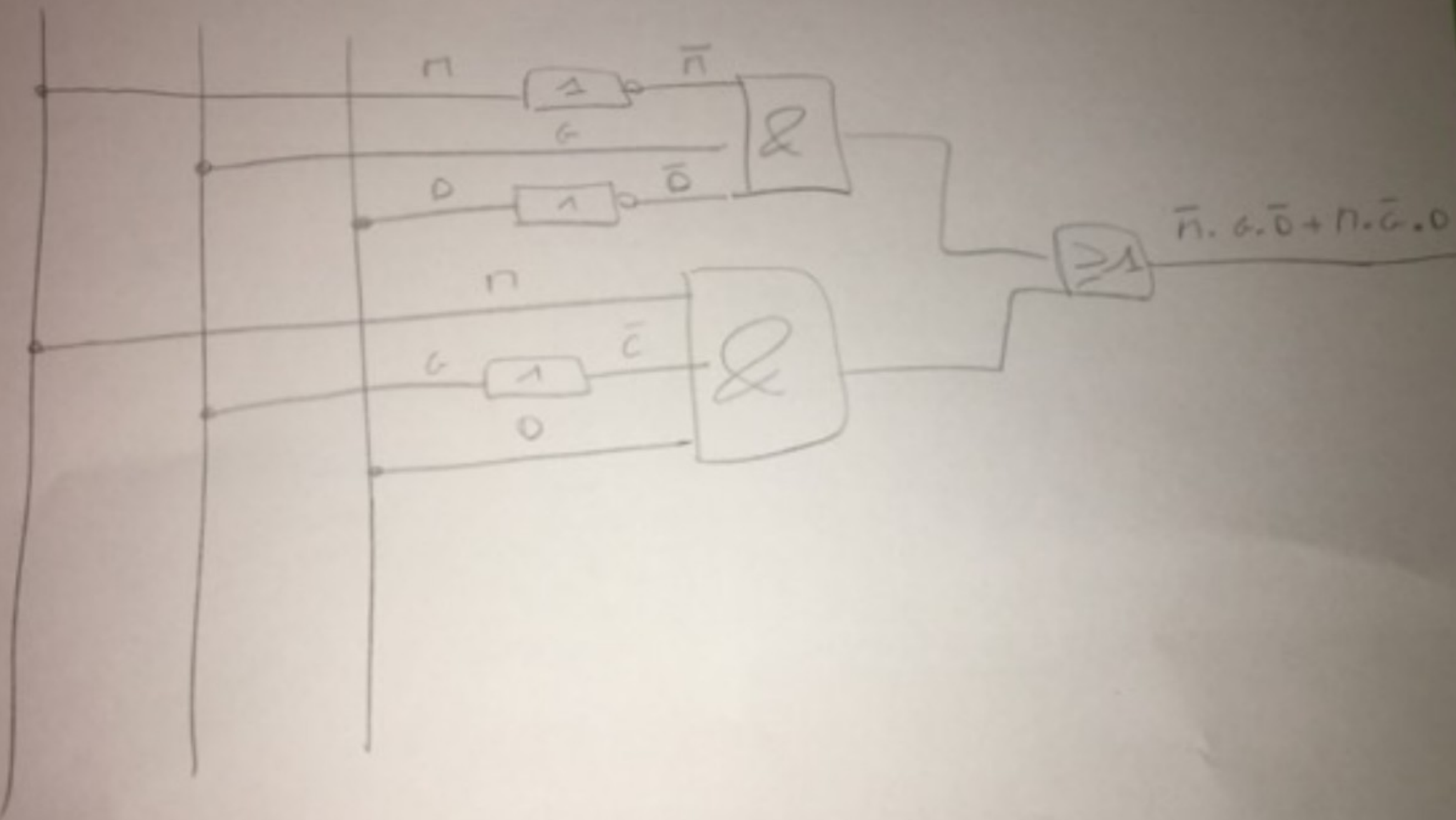


ARG

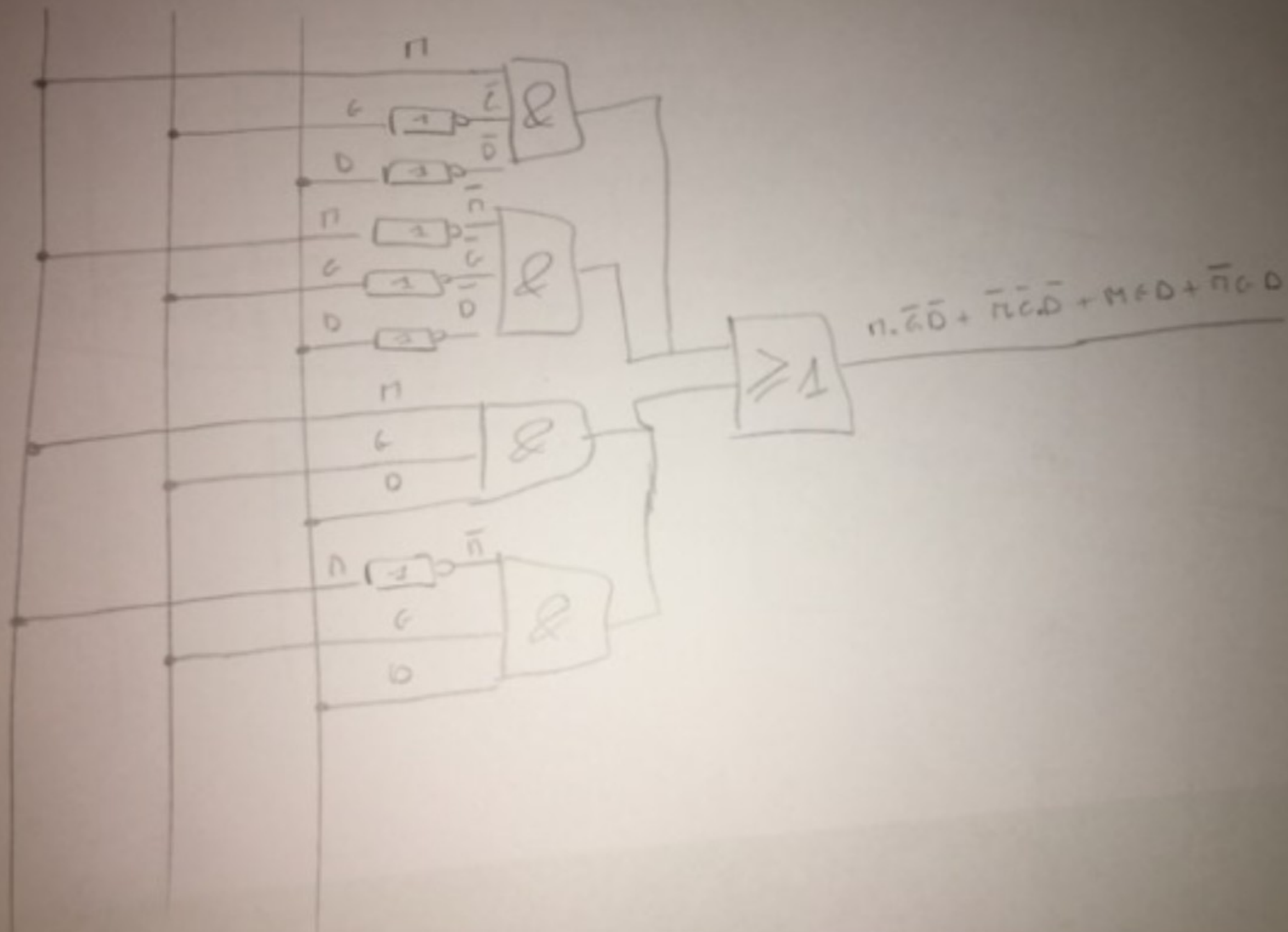
n

G

D



π ϵ δ ARN



n c d ARD

