Solution proposée par Frédéric de Ligt au problème de la quinzaine numéro 8

Le produit 44 135 551 142 × 2 014 = 88 888 999 999 988 est, par construction, divisible par 2014 et la somme de ses chiffres vaut 119.
De même le produit 342 × 2014 = 688 788 dont la somme des chiffres vaut 45.
De même le produit 17 × 2014 = 34 238 dont la somme des chiffres vaut 20.
On peut obtenir 2014 par la combinaison suivante 2014 = 16 × 119 + 2 × 45 + 20.
Une solution au problème posé est alors le nombre (écrit dans le système décimal :

$$\underbrace{88888999999988...88888999999988}_{16\,fois}68878868878834238$$

dont la somme des chiffres vaut 2014 et qui est divisible par 2014.
Ce nombre comporte 16 × 14 + 2 × 6 + 5 = 241 chiffres.
Ce n'est sans doute pas le minimum de chiffres atteignable mais cela ne doit pas en être bien éloigné. En effet, il n'est pas possible de descendre en dessous de 224 chiffres dans la mesure où un nombre écrit uniquement avec 223 chiffres 9 a une somme de ses chiffres inférieure à 2014.