

Réglage des zones

Greffon IA-N Analyse : règles d'alarme, lignes, zones exclues et plaques, une règle par page

Greffon IA-N 1.4.0 (« IA-N Analyse ») · Pour les installateurs et les distributeurs · Exemples réels : nos caméras de démonstration

Comment lire cette notice. Une page par règle : à quoi elle sert, comment la dessiner dans Nx, les réglages conseillés, un exemple réel sur nos caméras de démonstration (avec l'heure de la vraie alarme dans Nx), les erreurs fréquentes et ce que l'on voit quand ça marche. Plaques et visages sont floutés. Les réglages peuvent s'afficher en français, anglais, allemand, espagnol ou italien (réglage « Langue / Language », notice installateur 7.7) : les intitulés cités ici sont ceux du greffon en français.

8 zones
par règle et par caméra,
polygones de 3 à 12 points

6 lignes
par caméra, avec sens
surveillé et talonnage

9 alarmes
types d'événements IA-N
utilisables dans les règles de
Nx

Plaques
véhicules au pas : accès,
barrière, parking

Alarmes réelles du journal de Nx sur nos caméras de démonstration (vidéos en boucle : durées courtes voulues ; sur un vrai site, prendre les valeurs conseillées).

1 Ce que permet chaque licence

La licence se compte caméra par caméra : **1 caméra = 1 licence**. Chaque caméra reçoit une gamme (**Détection** ou **Premium**) et un niveau d'analyse (**Standard** ou **Précision**). La lecture de plaques est une option, elle aussi par caméra.

Licence	Ce que l'on obtient dans Nx	Pour quoi faire
Détection Standard	Rectangles Personnes, Véhicules, Animaux, en direct et dans l'archive ; recherche dans la liste des objets de Nx	Voir et retrouver personnes, véhicules et animaux
Détection Précision	Les mêmes rectangles, niveau Précision	Caméras qui voient loin ou de petits objets
Premium Standard	Détection + règles d'alarme : intrusion, entrée / sortie de zone, franchissement de ligne, talonnage, rôdeur (maraudage), durée de présence (stationnement), foule	Alarmes Nx sur des zones et des lignes
Premium Précision	Premium, niveau Précision	Règles sur des caméras qui voient loin
Option Plaques, par caméra	Lecture des plaques dans un polygone, quand un véhicule y bouge ; alarme « IA-N : plaque lue »	Véhicules au pas : barrière, portail, accès de parking (section 12). Pas la route ni l'autoroute

- **Quelle licence prend la caméra** : réglage « Gamme de cette caméra » (Automatique, Détection, Premium).
« Automatique » : Premium si une licence Premium est libre, sinon Détection (Nx dit quand elles sont toutes prises).
- **Plaques** : une licence Plaques n'est prise que par une caméra où « Lire les plaques sur cette caméra » est cochée. Décocher la case libère la licence pour une autre caméra.
- **Standard ou Précision** (réglage « Niveau d'analyse ») : Précision repère mieux les petits objets et les objets lointains, mais demande environ 10 fois plus de calcul. À réserver aux caméras qui en ont besoin ; Standard suffit pour la plupart. Précision n'est proposé que si la licence l'inclut (elle s'achète pour un nombre de caméras).
- **Zones dessinées sans licence Premium** : gardées mais ignorées ; les pages des règles sont grisées avec « Option Premium — à demander à votre installateur ». Elles s'appliquent dès qu'une licence Premium arrive.



Capture réelle du client Nx (client en anglais) : gamme Détection, rectangles « Animal » et « Vehicle », liste des objets à droite. Visages et plaques floutés.

2 Avant de dessiner : où sont les réglages

Tout se règle dans le client Nx, caméra par caméra : paramètres de la caméra (« Camera Settings » en anglais), onglet « Integrations », puis « IA-N Analyse » dans la liste de gauche. Les réglages IA-N forment un arbre ; chaque page n'a que les champs utiles à sa règle :

Page (intitulé exact)	Ce qu'elle contient
« IA-N Analyse »	Bandeau d'état ; « Réglages de base » : « Niveau d'analyse », « Gamme de cette caméra », « Seuil de confiance » (0,40), « Images analysées par seconde » (5), cases « Personnes », « Véhicules », « Animaux » ; « Calcul de l'IA pour cette caméra »
« Règles d'alarme »	« Intrusion », « Entrée / sortie de zone », « Franchissement de ligne », « Rôdeur (maraudage) », « Durée de présence », « Foule » (8 zones par page, 6 lignes)
« Lecture de plaques »	« Lire les plaques sur cette caméra », « Zone des plaques... », réglages du passage (section 12)
« Zones exclues »	8 masques : rien n'est analysé derrière (section 11)
« Licence », « Assistance »	Lecture seule : état de la licence et des places ; versions et journal

Dessiner une zone (toutes les règles de zone)

1. Ouvrir « Règles d'alarme », puis la page de la règle (ex. « Intrusion »).
2. Dans la case « nouvelle » (ex. « Zone d'intrusion 1 (nouvelle) »), champ « Zone » : écrire le nom (ex. « Jardin » ; il apparaît dans l'alarme) et poser les points du polygone sur l'aperçu de l'image (3 à 12). Laisser « Display on video » coché pour voir la zone sur l'image.
3. « Objets concernés » : Personnes, Véhicules et / ou Animaux ; puis les champs de la page (0 = valeur conseillée).
4. Appliquer (« Apply ») : une case « nouvelle » de plus apparaît pour la zone suivante. Pour retirer une zone : effacer son dessin, puis Appliquer.
5. Faire un **passage test** et vérifier l'alarme dans Nx.
- **Point testé** : pour une zone, le **centre du rectangle** de l'objet ; pour une ligne, le **bas du rectangle** (pieds, roues).
- **L'objet doit aussi être détecté** : les cases « Personnes », « Véhicules », « Animaux » de la page principale doivent être cochées pour les objets de la zone.
- **Régler à la mise en service** : chaque « Apply » relance l'analyse de la caméra (trou d'environ 1 à 3 s dans son enregistrement).
- « Ignorer les objets immobiles » (nouveau en 1.3.0, **cochée par défaut**) : case de chaque zone des pages « Intrusion », « Entrée / sortie de zone », « Rôdeur (maraudage) » et « Durée de présence ». « Foule » et « Franchissement de ligne » : inchangés.
- **Véhicule ou animal** : alarme seulement s'il a **vraiment bougé** depuis son apparition (pas un simple tremblement du rectangle, ni un rectangle qui grossit avec les reflets ou les phares) ; une voiture garée ne donne jamais d'alarme, même si son suivi se perd puis reprend. **Personne** : son arrivée compte comme un mouvement ; elle est signalée une fois, puis plus tant qu'elle ne bouge pas ; une « personne » qui réapparaît sans cesse au même endroit (plante, poteau) n'est plus signalée à partir de sa 3e apparition à cet endroit (mémoire de 20 minutes). Le même objet ne redonne une alarme qu'après avoir de nouveau bougé.

- Un objet déjà là quand la règle démarre (règle créée, Nx redémarré), personnes comprises, ne donne pas d'alarme tant qu'il ne bouge pas. Décocher = comme en 1.2.0 (alarme aussi sur les objets immobiles). Aide affichée par Nx : « Pas d'alarme pour un véhicule ou un animal qui n'a pas bougé depuis son apparition (voiture garée), ni pour un objet déjà là quand la règle démarre ; une personne qui apparaît est signalée une fois. Le même objet ne redonne une alarme qu'après avoir de nouveau bougé. Décochez pour alarmer aussi sur les objets immobiles. » ; page « Durée de présence » : « Pas d'alarme pour un objet déjà là quand la règle démarre et qui n'a pas bougé depuis (voiture déjà garée) ; un véhicule qui arrive puis s'arrête est signalé une fois. Le même objet ne redonne une alarme qu'après avoir de nouveau bougé. »
- **Toujours actif**, sans réglage : un rectangle qui couvre presque toute l'image (fausse détection) est écarté : ni rectangle dans Nx, ni alarme.
- **Dépannage** : Pas d'alarme pour un véhicule garé, ou pour une personne qui attend sans bouger : normal, case « Ignorer les objets immobiles » cochée (une personne est signalée une fois, à son arrivée ; décocher la case pour alarmer aussi sur les objets immobiles). Durée de présence : un véhicule déjà garé quand la règle démarre n'est jamais signalé ; un véhicule qui arrive puis s'arrête est signalé une fois.

À l'écran : Éditeur de figure de Nx, ouvert en cliquant sur l'aperçu de l'image d'un champ « Zone » ou « Ligne » : l'image de la caméra en grand ; on clique pour poser les points du polygone (ou les 2 points d'une ligne), un champ permet d'écrire le nom ; pour une ligne, un bouton change le sens surveillé (une flèche ou deux) ; valider ferme l'éditeur.



Capture réelle : zones et lignes affichées sur l'image avec leur nom (« SORTIE GARAGE », « PLAQUES ENTRÉE », ligne « SEUIL », « JARDIN », « PORTE », « ACCÈS », « PARVIS », « ACCÈS RÉSERVÉ »). Le polygone « PLAQUES ALLÉE » (en bas à droite) était un oubli, retiré ensuite (section 12). Visages et plaques floutés.

3 Les alarmes dans Nx et la règle d'événement

Chaque alarme du greffon est un **événement d'analyse** de Nx. Seule, elle ne fait rien de visible : il faut une **règle d'événement** Nx qui dit quoi faire (notification, signet, enregistrement...). Dans Nx, l'alarme porte un titre « IA-N : type - nom de la zone » (ex. « IA-N : maraudage - Parvis »), le texte ci-dessous en description et le rectangle de l'objet.

Événement dans Nx	Vient de	Forme du texte de l'alarme (avec nos noms de zone)
IA-N : intrusion	zone d'intrusion	Intrusion dans la zone « Jardin » (animal)
IA-N : entrée dans une zone	zone d'entrée / sortie	Entrée dans la zone « Accès » (personne)
IA-N : sortie d'une zone	zone d'entrée / sortie	Sortie de la zone « Accès » (personne)
IA-N : franchissement de ligne	ligne	Franchissement de la ligne « Seuil » (véhicule, sens A vers B)
IA-N : maraudage	zone de rôdeur	Maraudage dans la zone « Parvis » : présence depuis 6 s (personne)
IA-N : durée dépassée (stationnement)	zone de durée de présence	Stationnement / arrêt prolongé dans la zone « Sortie garage » : véhicule depuis 3 s
IA-N : talonnage	ligne, case talonnage	Talonnage sur la ligne « Seuil » : 2 passages dans le même sens en moins de 30 s
IA-N : foule	zone de foule	Foule dans la zone « Toute la scène » : 5 personne(s) depuis 65 s (seuil 5)
IA-N : plaque lue	plaques	Titre « IA-N : plaque AB***CD » ; « Plaque lue sur ... bonne(s) image(s) »

Créer la règle d'événement (une fois par type d'alarme)

- Ouvrir les règles d'événements de Nx et **ajouter une règle**.
- **Quand** : événement d'analyse ; choisir la ou les caméras, puis l'événement « IA-N : intrusion » (ou un autre type IA-N du tableau).
- **Faire** : notification, signet, enregistrement, e-mail, sortie... selon le besoin du client. Une plage horaire dans la règle limite l'alarme aux heures voulues (ex. la nuit).
- Faire un passage test : l'alarme doit apparaître avec le bon nom de zone.

Sur nos caméras de démonstration, pour chaque type IA-N : une règle qui inscrit l'alarme dans le journal des événements de Nx, et une règle qui pose un **signet** de 10 s (5 s avant, 5 s après, étiquette « IA-N »).

À l'écran : Écran des règles d'événements de Nx : une règle dont l'événement est l'événement d'analyse « IA-N : intrusion » sur la caméra choisie, et l'action voulue (notification, signet...), avec la plage horaire éventuelle.

Les images « relues dans l'archive » des pages suivantes sont l'image enregistrée par Nx à l'heure de l'alarme, avec le rectangle de l'objet et un bandeau (heure, caméra, alarme) ajoutés par notre outil de contrôle. Ce ne sont pas des captures de l'écran de Nx.

4 Intrusion

Alarme quand une personne, un véhicule ou un animal se trouve dans une zone où il ne doit pas être : cour fermée la nuit, quai, toiture, jardin. L'objet peut entrer dans la zone ou y apparaître (sortir de derrière un obstacle) : les deux déclenchent.

Forme	Zone : polygone de 3 à 12 points ; point testé = centre du rectangle
Page	« Règles d'alarme » Intrusion » ; cases « Zone d'intrusion 1 », « Zone d'intrusion 2 »... (8 au plus)
Événement Nx	« IA-N : intrusion »
Licence	Premium (Standard ou Précision)

Dessiner dans Nx

- Page « Règles d'alarme » Intrusion » : dans la case « Zone d'intrusion ... (nouvelle) », champ « Zone », écrire le nom de la zone et poser les points du polygone.
- « Objets concernés » = ceux qui ne doivent pas être là.
- Dessiner le polygone sur l'espace interdit seulement, pas sur le trottoir ni la rue.
- Appliquer : une nouvelle case vide apparaît pour la zone suivante.

Réglages utiles et valeurs conseillées

Champ (intitulé exact)	Valeur conseillée	Effet
« Objets concernés »	Personnes (site fermé) ; Animaux (jardin) ; Véhicules (voie piétonne)	Seuls ces objets déclenchent
« Présence minimale avant l'alarme (s) »	0 = immédiat ; 2 à 5 s si des passants frôlent la zone	Temps passé dans la zone avant l'alarme
« Délai minimum entre deux alarmes (s) »	0 = 30 s pour la zone	Pas de nouvelle alarme de la zone pendant ce délai ; un objet qui reste dedans ne réalarme pas
« Ignorer les objets immobiles »	Cochée (par défaut)	Véhicule ou animal immobile, objet déjà là au démarrage : pas d'alarme ; personne qui arrive : une alarme. Décochée : comme en 1.2.0

Exemple sur nos caméras de démonstration



« Démo Animaux » : zone « Jardin » (bas de l'image), Animaux, durée 0, délai 30 s. Alarme « IA-N : intrusion - Jardin », puis une toutes les 30 s au plus tant que des chiens passent. À gauche, la même caméra avec une autre vidéo de chien.

Erreurs fréquentes

- Zone qui déborde sur la rue ou le trottoir : chaque passant donne une alarme.
- Objet non coché de la page principale : rien ne se passe.
- Délai trop court (1 s) : une alarme par seconde dans Nx. Garder 30 s.
- C'est le centre du rectangle qui compte : une personne dont seuls les pieds sont dans la zone n'y est pas encore.

Règle d'événement Nx (section 3) : quand « IA-N : intrusion » sur la caméra, notification au poste de garde et signet.

Quand ça marche : titre « IA-N : intrusion - Jardin », texte « Intrusion dans la zone « Jardin » (animal) », rectangle sur l'animal.

5 Entrée / sortie de zone

Savoir quand un objet entre dans une zone ou en sort : porte d'un local, accès à un parking, zone sensible. Deux alarmes distinctes, une pour l'entrée, une pour la sortie.

Forme	Zone : polygone de 3 à 12 points ; point testé = centre du rectangle
Page	« Règles d'alarme » Entrée / sortie de zone » ; cases « Zone d'entrée / sortie 1 », « Zone d'entrée / sortie 2 »... (8 au plus)
Événements Nx	« IA-N : entrée dans une zone » et « IA-N : sortie d'une zone »
Licence	Premium (Standard ou Précision)

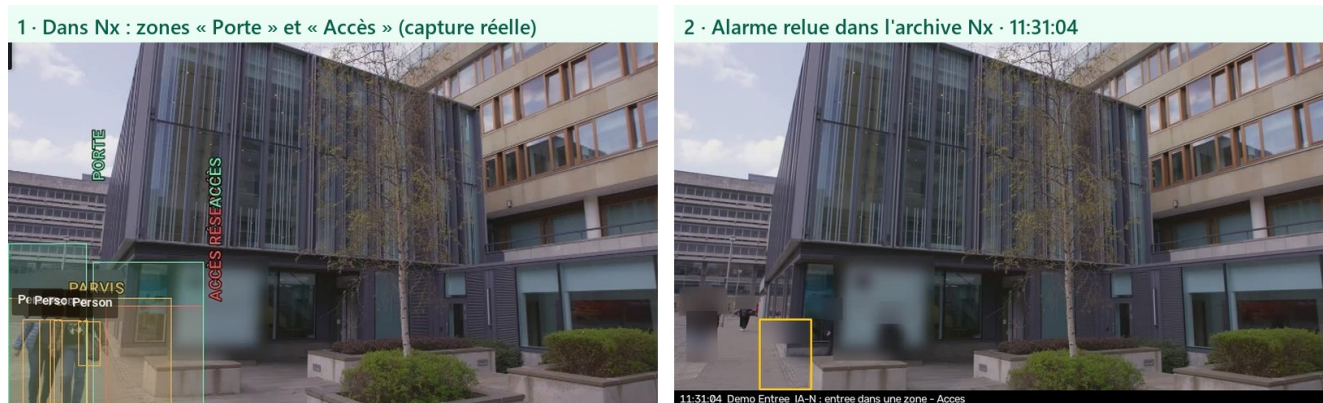
Dessiner dans Nx

- Page « Règles d'alarme » Entrée / sortie de zone » : dans la case « Zone d'entrée / sortie ... (nouvelle) », champ « Zone », écrire le nom de la zone et poser les points du polygone.
- « Objets concernés » = au choix.
- Dessiner le polygone sur l'espace dont on surveille l'entrée et la sortie.
- Appliquer : une nouvelle case vide apparaît pour la zone suivante.

Réglages utiles et valeurs conseillées

Champ (intitulé exact)	Valeur conseillée	Effet
« Objets concernés »	Personnes (porte) ; Véhicules (accès de parking)	Seuls ces objets comptent
Taille de la zone	Assez grande pour que l'objet y reste au moins une demi-seconde	Le changement de côté est confirmé après 0,3 s
Délai (fixe, non réglable)	2 s par objet	Un objet qui hésite au bord ne donne pas une rafale d'alarmes
« Ignorer les objets immobiles »	Cochée (par défaut)	Véhicule ou animal immobile au bord de la zone : pas d'alarme. Décochée : comme en 1.2.0

Exemple sur nos caméras de démonstration



« Démo Entrée » : zones « Porte » et « Accès », Personnes. Sortie de « Accès », puis entrée 6 s plus tard : « IA-N : entrée dans une zone - Accès ».

Erreurs fréquentes

- Objet vu pour la première fois déjà dans la zone : pas d'« entrée ». La zone doit commencer là où l'objet est déjà visible.
- Zone trop fine : l'objet la traverse entre deux images analysées et rien n'est signalé. Pour un simple passage, préférer une ligne (section 6).
- Pour un sens de passage précis : ligne avec flèche plutôt qu'une zone.

Règle d'événement Nx (section 3) : deux règles si l'entrée et la sortie ne se traitent pas pareil (ex. entrée = notification, sortie = signet).

Quand ça marche : « IA-N : entrée dans une zone - Accès » / « IA-N : sortie d'une zone - Accès », textes « Entrée dans la zone « Accès » (personne) » / « Sortie de la zone « Accès » (personne) ».

6 Franchissement de ligne

Alarme quand un objet passe une ligne : seuil d'un portail, limite de propriété, entrée de parking. On surveille un sens ou les deux.

Forme	Ligne : 2 points ; point testé = bas du rectangle (pieds, roues)
Page	« Règles d'alarme » Franchissement de ligne » ; « Ligne 1 » à « Ligne 6 »
Événement Nx	« IA-N : franchissement de ligne »
Licence	Premium (Standard ou Précision)

Dessiner dans Nx

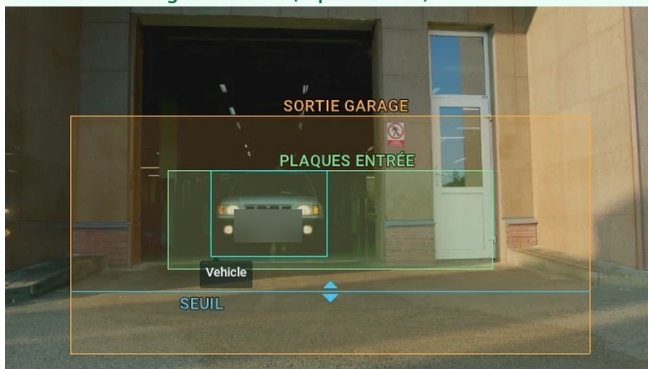
- Nommer la ligne (ex. « Seuil ») et la tracer dans le champ « Ligne (2 points ; flèche = sens surveillé) », **au sol**, là où passent les pieds ou les roues, d'un bord à l'autre du passage ; puis Appliquer.
- **Flèche** = un seul sens surveillé ; sans flèche = les deux sens (Nx montre alors une double flèche).
- « Objets concernés » : Personnes par défaut ; cocher Véhicules pour un accès véhicules.
- Faire un passage dans chaque sens : le texte de l'alarme dit « sens A vers B » ou « sens B vers A ».

Réglages utiles et valeurs conseillées

Champ (intitulé exact)	Valeur conseillée	Effet
« Objets concernés »	Personnes ; Véhicules pour un accès de parking	Seuls ces objets comptent
Sens (flèche)	Un sens pour une entrée ; les deux pour une limite	Passages dans l'autre sens ignorés
Délai (fixe, non réglable)	2 s par objet, plus une bande de tolérance autour de la ligne	Un objet qui hésite sur la ligne ne donne qu'une alarme

Exemple sur nos caméras de démonstration

1 · Dans Nx : la ligne « Seuil » (capture réelle)



2 · Alarme relue dans l'archive Nx · 11:30:57



« Démo Barrière » : ligne « Seuil » au sol devant le garage, Véhicules, les deux sens (double flèche au milieu de la ligne). Alarme « IA-N : franchissement de ligne - Seuil ».

Erreurs fréquentes

- Ligne tracée à hauteur de tête ou de capot : le point testé est le bas du rectangle, la ligne n'est jamais franchie.
- Ligne plus courte que le passage : un objet qui passe au bout ne la coupe pas.
- Ligne collée au bord de l'image : l'objet n'est pas encore entièrement visible quand il passe.
- Sens inversé : vérifier par un passage test et retourner la flèche.

Règle d'événement Nx (section 3) : quand « IA-N : franchissement de ligne », notification et / ou signet. Une ligne avec talonnage donne aussi cette alarme à chaque passage (section 9).

Quand ça marche : titre « IA-N : franchissement de ligne - Seuil », texte « Franchissement de la ligne « Seuil » (véhicule, sens A vers B) », sens aussi donné en attribut « Sens ».

7 Rôdeur (maraudage)

Alarme quand quelqu'un reste trop longtemps au même endroit : devant une porte, autour des véhicules, près d'une réserve. Une simple traversée ne déclenche pas.

Forme	Zone : polygone de 3 à 12 points ; point testé = centre du rectangle
Page	« Règles d'alarme » Rôdeur (maraudage) » ; cases « Zone de rôdeur 1 », « Zone de rôdeur 2 »... (8 au plus)
Événement Nx	« IA-N : maraudage »
Licence	Premium (Standard ou Précision)

Dessiner dans Nx

- Page « Règles d'alarme » Rôdeur (maraudage) » : dans la case « Zone de rôdeur ... (nouvelle) », champ « Zone », écrire le nom de la zone et poser les points du polygone.
- « Objets concernés » = Personnes.
- Dessiner le polygone sur l'endroit où personne ne doit s'attarder.
- « Présence avant l'alarme (s) » = temps de présence avant l'alarme.
- Appliquer : une nouvelle case vide apparaît pour la zone suivante.

Réglages utiles et valeurs conseillées

Champ (intitulé exact)	Valeur conseillée	Effet
« Présence avant l'alarme (s) »	0 = 60 s ; 30 s devant une porte d'accès ; 120 s et plus là où l'on attend normalement	Présence continue avant l'alarme ; une absence de 2 s au plus (objet caché un instant) ne remet pas le compteur à zéro
« Délai minimum entre deux alarmes (s) »	0 = 60 s par objet	Une seule alarme par séjour dans la zone
« Objets concernés »	Personnes	Seuls ces objets comptent
« Ignorer les objets immobiles »	Cochée (par défaut)	Personne déjà là au démarrage et immobile : pas d'alarme ; une personne qui arrive compte. Décochée : comme en 1.2.0

Exemple sur nos caméras de démonstration



« Démonstration Entrée » : zone « Parvis », Personnes, durée 6 s (volontairement courte : vidéo en boucle). Alarme « IA-N : maraudage - Parvis ». Autre essai, station-service, durée 15 s : alarme pour une personne restée environ une minute.

Erreurs fréquentes

- Durée trop courte : chaque passant lent devient un « rôdeur ». Sur un vrai site, pas moins de 30 s.
- Zone qui couvre un arrêt de bus, une terrasse, une file d'attente : alarmes en continu. Exclure ces endroits.
- Personne qui sort de la zone puis revient : le compteur repart de zéro.

Règle d'événement Nx (section 3) : quand « IA-N : maraudage », notification et signet ; la personne est là depuis la durée réglée, prévoir un signet qui commence assez tôt.

Quand ça marche : titre « IA-N : maraudage - Parvis », texte « Maraoudage dans la zone « Parvis » : présence depuis 6 s (personne) ».

8 Durée de présence (stationnement)

Alarme quand un objet reste plus longtemps que permis : véhicule garé devant une sortie de secours, sur une place de livraison, devant un garage.

Forme	Zone : polygone de 3 à 12 points ; point testé = centre du rectangle
Page	« Règles d'alarme » Durée de présence » ; cases « Zone de durée 1 », « Zone de durée 2 »... (8 au plus)
Événement Nx	« IA-N : durée dépassée (stationnement) »
Licence	Premium (Standard ou Précision)

Dessiner dans Nx

- Page « Règles d'alarme » Durée de présence » : dans la case « Zone de durée ... (nouvelle) », champ « Zone », écrire le nom de la zone et poser les points du polygone.
- « Objets concernés » = Véhicules le plus souvent (choix par défaut de cette page).
- Dessiner le polygone sur l'emplacement interdit seulement.
- Laisser cochée « Seulement si l'objet est immobile (stationnement interdit) » pour du stationnement.
- Avec « Ignorer les objets immobiles » (cochée aussi) : seul un véhicule arrivé puis arrêté compte, pas un véhicule déjà garé.
- Appliquer : une nouvelle case vide apparaît pour la zone suivante.

Réglages utiles et valeurs conseillées

Champ (intitulé exact)	Valeur conseillée	Effet
« Durée maximale (s) »	0 = 60 s ; 300 s (5 min) pour un stationnement interdit ; 60 à 120 s devant une sortie de secours	Temps d'immobilité avant l'alarme
« Seulement si l'objet est immobile (stationnement interdit) »	Cochée (par défaut)	Un véhicule qui roule ou manœuvre n'est jamais « en stationnement ». Décochée : simple présence, une alarme par séjour
« Délai minimum entre deux alarmes (s) »	0 = 120 s par endroit	Réalarme toutes les 2 min au plus pour un véhicule toujours garé, si « Ignorer... » est décochée. Sans effet si « immobile » est décochée
« Ignorer les objets immobiles »	Cochée (par défaut)	Déjà garé au démarrage : jamais signalé ; arrive puis s'arrête : une alarme. Décochée : comme en 1.2.0

Exemple sur nos caméras de démonstration

1 · Dans Nx : la zone « Sortie garage » (capture réelle)



2 · Alarme relue dans l'archive Nx · 11:30:52



« Démo Barrière » : zone « Sortie garage », Véhicules, durée 3 s (volontairement courte : vidéo en boucle), « immobile » cochée. Alarme « IA-N : durée dépassée (stationnement) - Sortie garage ».

Erreurs fréquentes

- « Immobile » décochée pour du stationnement : les véhicules qui manœuvrent comptent aussi.
- Zone qui comprend des places autorisées : chaque voiture bien garée donne une alarme.
- Durée trop courte : un arrêt de quelques secondes (dépose, livraison) déclenche.
- Personnes ou Animaux cochés : une personne immobile dans la zone compte aussi.

Règle d'événement Nx (section 3) : quand « IA-N : durée dépassée (stationnement) », notification au gardien et signet pour retrouver l'arrivée.

Quand ça marche : titre « IA-N : durée dépassée (stationnement) - Sortie garage », texte « Stationnement / arrêt prolongé dans la zone « Sortie garage » : véhicule depuis 3 s » (« Durée dépassée dans la zone... » si « immobile » est décochée).

9 Talonnage

Alarme quand plusieurs objets passent une ligne dans le même sens en peu de temps : deux personnes derrière un seul badge, deux voitures sous une seule levée de barrière.

Forme	Case à cocher sur une ligne (2 points) ; point testé = bas du rectangle
Page	« Règles d'alarme » Franchissement de ligne » (case à cocher de chaque ligne)
Événement Nx	« IA-N : talonnage »
Licence	Premium (Standard ou Précision)

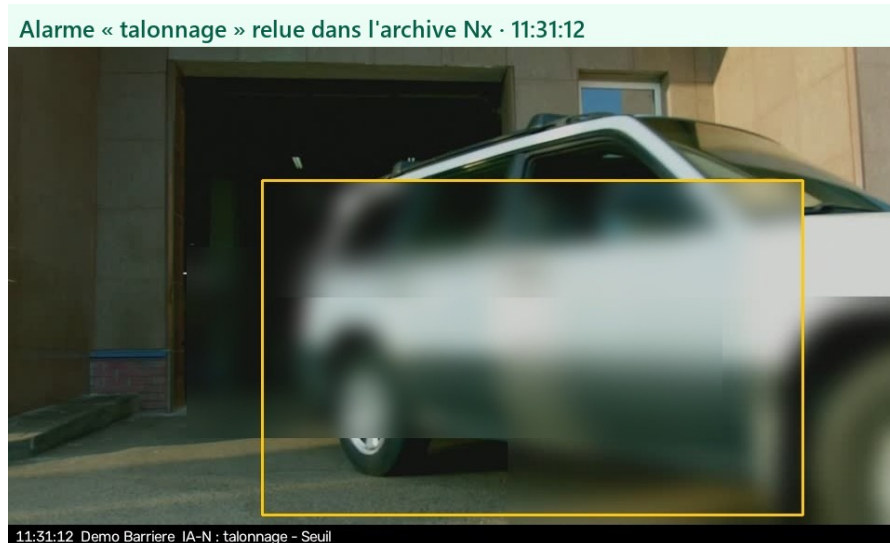
Dessiner dans Nx

- Tracer la ligne au passage contrôlé (porte à badge, barrière), au sol, comme pour un franchissement (section 6).
- Cocher « Talonnage : alarme si plusieurs passages dans le même sens en peu de temps ».
- Remplir « Talonnage : nombre de passages » et « Talonnage : en moins de (s) ».
- Flèche dans le sens d'entrée pour ne surveiller que les entrées. Chaque sens est compté à part.

Réglages utiles et valeurs conseillées

Champ (intitulé exact)	Valeur conseillée	Effet
« Talonnage : nombre de passages »	2 (par défaut)	2 passages = 1 de trop derrière un badge
« Talonnage : en moins de (s) »	8 s (par défaut) pour une porte à badge ; selon le temps d'ouverture pour une barrière	Fenêtre de temps des passages
Délai (fixe, non réglable)	30 s par ligne	Après une alarme, le compte repart de zéro

Exemple sur nos caméras de démonstration



« Démo Barrière » : ligne « Seuil », Véhicules, 2 passages en moins de 30 s (fenêtre élargie pour la vidéo). Alarme « IA-N : talonnage - Seuil ».

Erreurs fréquentes

- Fenêtre trop longue sur un passage fréquenté : deux passages normaux à 20 s d'écart déclenchent.
- Deux personnes collées peuvent n'être vues que comme une seule : caméra en hauteur, face au passage.
- Chaque passage donne aussi « IA-N : franchissement de ligne » : pour n'alerter que sur le talonnage, mettre la notification sur « IA-N : talonnage » seulement.

Règle d'événement Nx (section 3) : quand « IA-N : talonnage », notification immédiate et signet.

Quand ça marche : titre « IA-N : talonnage - Seuil », texte « Talonnage sur la ligne « Seuil » : 2 passages dans le même sens en moins de 30 s ».

10 Foule

Alarme quand au moins N personnes (ou objets choisis) sont dans une zone en même temps, pendant un certain temps : attroupement devant une entrée, rassemblement la nuit sur un parking.

Forme	Zone : polygone de 3 à 12 points ; point testé = centre du rectangle
Page	« Règles d'alarme » Foule » ; cases « Zone de foule 1 », « Zone de foule 2 »... (8 au plus)
Événement Nx	« IA-N : foule »
Licence	Premium (Standard ou Précision)

Dessiner dans Nx

- Page « Règles d'alarme » Foule » : dans la case « Zone de foule ... (nouvelle) », champ « Zone », écrire le nom de la zone et poser les points du polygone.
- « Objets concernés » = Personnes.
- Dessiner le polygone sur l'espace à surveiller.
- Remplir « Nombre minimal d'objets » et « Pendant au moins (s) ».
- Appliquer : une nouvelle case vide apparaît pour la zone suivante.

Réglages utiles et valeurs conseillées

Champ (intitulé exact)	Valeur conseillée	Effet
« Nombre minimal d'objets »	5 (par défaut, de 2 à 100) ; 3 la nuit sur un parking fermé ; 10 et plus devant un commerce	Nombre d'objets présents en même temps
« Pendant au moins (s) »	0 = 5 s	Le groupe doit rester ce temps ; une absence de 2 s au plus est tolérée
« Délai minimum entre deux alarmes (s) »	0 = 60 s pour la zone	Au plus une alarme par minute tant que le groupe reste

Exemple sur nos caméras de démonstration



« Demo Foule », vraie scène de rue avec tramway : zone « Toute la scène », Personnes, N = 5, durée 5 s. Alarme « IA-N : foule - Toute la scène », texte « ... 5 personne(s) depuis 65 s (seuil 5) ». Visages floutés.

Erreurs fréquentes

- Personnes lointaines ou petites : en Standard, une partie n'est pas vue, donc pas comptée. Dessiner la zone sur la partie proche de l'image, ou passer la caméra en Précision.
- Groupe serré : des personnes cachées par d'autres ne sont pas comptées. Prendre N un peu sous le nombre visé.
- N trop bas sur un lieu de passage : alarme à chaque heure de pointe.

Règle d'événement Nx (section 3) : quand « IA-N : foule », notification et signet ; plage horaire de nuit si le lieu est fréquenté le jour.

Quand ça marche : titre « IA-N : foule - Toute la scène », texte « Foule dans la zone « Toute la scène » : 5 personne(s) depuis 65 s (seuil 5) ».

11 Zones exclues (masques de confidentialité)

Page « Zones exclues » de la caméra, disponible dans **toutes les gammes** : jusqu'à 8 polygones (« Zone exclue 1 »...). **Rien n'est analysé derrière** : ni rectangle dans Nx, ni alarme, ni plaque. Pour les fenêtres des voisins, la voie publique, les espaces qui ne concernent pas le client (minimisation des données, RGPD).

- Dessiner le polygone dans la case « Zone exclue ... (nouvelle) », puis Appliquer : une case de plus apparaît.
- Un objet est écarté si ses pieds (milieu du bas du rectangle) sont dans la zone exclue, ou si la moitié de son rectangle au moins est recouverte.
- Une zone exclue n'est **jamais** une zone de détection : elle ne déclenche rien.
- Nx enregistre toujours l'image entière : pour cacher l'image elle-même, utiliser aussi le masque de confidentialité de la caméra.

12 Plaques

Lecture de plaques : véhicules au pas (accès, barrière, parking), pas la route ni l'autoroute. Caméra dédiée, cadrée sur le passage ; plaques françaises (format actuel et ancien format). **La carte graphique accélère la détection, pas la lecture des plaques :** les plaques se lisent sur le processeur. Passages en continu ou un véhicule toutes les 10 s : pas recommandé.

Forme	Page « Lecture de plaques », polygone « Zone des plaques (la lecture ne se fait que dedans) »
Événement Nx	« IA-N : plaque lue »
Licence	Option Plaques : 1 caméra = 1 licence, prise seulement si « Lire les plaques sur cette caméra » est cochée

Régler dans Nx

- Cocher « Lire les plaques sur cette caméra ».
- Dessiner « Zone des plaques (la lecture ne se fait que dedans) » **serré**, là où la plaque passe **grande et nette**, de face (devant la barrière) : pas sur le parking, pas sur toute la voie.
- Faire analyser le **flux principal**, au moins 1280 pixels de large (choix du flux analysé dans les réglages de la caméra de Nx). Sinon Nx affiche « Lecture de plaques : le flux analysé fait ... (sous-flux)... faites analyser le flux PRINCIPAL de cette caméra. »
- Règles fixes : lecture seulement dans le polygone et seulement quand un véhicule y **bouge** ; les voitures garées ne sont **jamais** lues ; plusieurs images votent avant de donner une plaque.

Règle d'or : polygone SERRÉ, là où la plaque est grande et nette. Un grand polygone coûte plus de calcul à chaque lecture, sans lire mieux. S'il est trop grand (plus d'environ 1 600 pixels de large, ou plus de 0,8 million de pixels, en pleine résolution), Nx l'affiche : « Lecture de plaques : le polygone des plaques est grand (... px en pleine résolution) : chaque lecture coûte davantage de calcul. Resserrez-le là où la plaque passe grande et nette (notice de réglage des zones). » Pour bien lire : **caméra dédiée aux plaques**, cadrée sur le passage, **temps de pose court** réglé dans la caméra (le flou de bougé n'est pas corrigé par le logiciel).

Réglages du passage

Quand un véhicule en mouvement arrive dans la zone des plaques, la caméra est analysée **plus vite** le temps du passage (jamais plus vite que la caméra n'envoie ses images), puis revient à sa cadence normale. Plus d'images pendant le passage = plus de chances d'avoir la plaque grande et nette.

Champ (intitulé exact)	Valeur conseillée	Effet
« Images/s pendant le passage d'un véhicule »	15 (par défaut, de 10 à 25) ; monter vers 25 si des plaques sont manquées à l'entrée d'un parking	Cadence d'analyse pendant le passage, puis retour à la cadence normale
« Maintien après la sortie du véhicule (s) »	1 s (par défaut, de 0 à 5)	Temps gardé à la cadence du passage après la sortie du véhicule
« Plafond du processeur pour l'accélération des plaques (%) » (réglages de l'intégration, cadre « Calcul »)	80 (par défaut, de 50 à 95), toutes caméras	Si le processeur du serveur est déjà chargé au-delà, le passage est analysé à la cadence normale

RGPD : une plaque est une donnée personnelle. Lire les plaques **seulement** là où c'est nécessaire (minimisation) : peu de caméras, polygone limité au passage des véhicules ; conservation courte dans Nx (30 jours au plus sauf motif justifié) ; information des personnes (panneau). Dans les documents et captures, plaques toujours masquées : **AB***CD** (le journal du greffon ne garde que des plaques masquées).

Exemple sur nos caméras de démonstration



1-2 · « Démobarrière » : « Plaques entrée », flux principal ; plaque lue « IA-N : plaque AA***AA » (masquée ici), aussi ajoutée au véhicule (attribut « Plaque »). 3 · Capture réelle : polygone oublié (voir erreurs). Visages et plaques floutés.

Erreurs fréquentes

- **Polygone oublié** (image 3) : « Plaques allée » restait sur une autre caméra, case décochée (rien lu, aucune licence prise). Aucun polygone de plaques là où il n'y a rien à lire.
- **Sous-flux analysé** : rien n'est lu (message ci-dessus dans Nx).
- **Toutes les licences Plaques prises** : « Lecture de plaques : la licence couvre ... caméra(s) à plaques, toutes déjà utilisées. Commandez l'option Plaques pour cette caméra. »
- **Case cochée sans polygone** : Nx demande de dessiner le polygone des plaques ; rien n'est lu.
- **Polygone trop grand** (toute la voie, tout le parking) : plus de calcul à chaque lecture et avertissement dans Nx. Le resserrer sur le passage.
- **Plaques floues** : temps de pose de la caméra trop long. Le régler court dans la caméra ; monter « Images/s pendant le passage... » ne corrige pas le flou.
- **Route, voie rapide, autoroute** : hors du domaine de la lecture de plaques du greffon.

À l'écran : Paramètres de la caméra dans Nx, onglet « Integrations », réglage du flux analysé par l'intégration : choisir le flux principal (haute résolution) pour une caméra à plaques ; le sous-flux pour les autres caméras.

Règle d'événement Nx : quand « IA-N : plaque lue », signet pour retrouver le passage, notification si besoin.

Quand ça marche : titre « IA-N : plaque AB***CD » (plaque complète dans Nx, masquée ici), texte « Plaque lue sur ... bonne(s) image(s) (... lectures) » ; la plaque est ajoutée au véhicule dans la liste des objets.