

BULLETIN TECHNIQUE

NatStar Version 12 SP4

1. Introduction

Nat System met à disposition de ses clients, fin juin 2026, le Service Pack 4 de NatStar 12. Cette livraison regroupe les corrections d'anomalies et les améliorations effectuées depuis la sortie de la version 12.3.

Vous trouverez dans ce bulletin technique :

- la liste des configurations et plates-formes supportées par NatStar 12.4
- la liste des anomalies corrigées.

Tous les efforts ont été mis en œuvre pour garantir la validité et la pertinence des informations proposées au sein de ce document. Toutefois, dans un souci constant de qualité et de fiabilité, et en fonction d'impératifs d'ordre technique, marketing ou calendaire, nous serons éventuellement amenés à en affiner le contenu dans les semaines à venir.

Ainsi, ce bulletin ne saurait engager la responsabilité de Nat System et ne constitue pas, de ce fait, un engagement contractuel.

2. Nouveautés et anomalies corrigées en version 12.4

Améliorations de NatStar

La version 12.4 s'inscrit dans la continuité des évolutions introduites en 12.3 et renforce l'offre NatStar autour de deux axes majeurs : l'automatisation des tests et la fiabilisation des échanges de services. Ces avancées apportent une expérience plus complète, plus lisible et plus robuste, tant pour le pilotage des scénarios que pour les communications applicatives.

- Nat-Bot évolue pour offrir un usage plus opérationnel des scénarios automatisés : restitution des résultats plus lisible grâce à un format de rapport enrichi et une sortie tabulaire, meilleure exploitation des checkpoints, et prise en charge élargie des interactions complexes de l'interface, y compris sur les contrôles dynamiques, TreeBox et MLE.
- Les bibliothèques de services web, NSHTTP et NSSOAP gagnent en robustesse et en exploitabilité, avec une meilleure traçabilité des échanges HTTP, une gestion plus fiable des communications sécurisées et des traitements keep-alive. Dans ce cadre, NSHTTP intègre également la mise à niveau d'OpenSSL vers la version 3.5.6.

La documentation « Portage vers la cible 64 bits », consacrée au passage d'une application NatStar/NS-DK vers le 64 bits, a été revue et enrichie.

Liste des anomalies corrigées en version 12.4

N°	Libellé
	Génération
8030	Faire marcher la génération AS/400 en mode XNP
8758	Erreur de build NatStar non légitime du type "Impossible to translate this expression into a string" sur les lignes avec du NCL exclamé
9024	Suite à l'ajout des types Int(8) dans les différents services, la compilation sur AS/400 échoue désormais.
9040	Ne plus générer sous Unix avec l'option NS_SERVER_USAGE pour unifier cibles serveur & caractère
9048	En compilation DEBUG 64 bits, les variables d'une classe produisent le "warning 64b, Non-portable INT/POINTER conversion"
9092	Répertoire courant lors du build dans nsdsgn.exe laissé au hasard
	Runtime
8160	Un template dont le nom dépasse 8 caractères ne donne pas naissance à un contrôle template visible
8905	La fonction getHeapArrayCount% n'est pas en mesure de retourner le nombre d'éléments contenus dans un tableau dynamique.
8908	Evaluate dynStrVar\$ crash si déclarée comme DynStr@ dynStrVar\$ (param, local, global)
8925	La conversion d'un entier ou pointeur 64 bits en DynStr ne prend que les 32 bits de poids faible
8951	La regex passe en 32 bits mais pas en 64
8953	En interprété on ne peut pas initialiser un pointeur avec #null
8954	AIX & ibm-clang - boucle infinie dans nsinitialize
8968	[NS-TRACE] changement du comportement des nstrace
8982	Un contrôle template perd son contexte si sa dll n'est pas accessible
8987	Des dispose multiples d'un Pointer ne logguent un warning que si DebugMemoryMode est activé
8998	Multiplés bogues pour Unicode / UTF-8 dans plibscpp / NSDK / NatStar
9001	Lorsqu'on envoie un champ de segment de type control à une fonction ayant un paramètre DynStr, le résultat retourné est tronqué
9014	Sortir de l'édit in place d'une cellule d'un contrôle sheet-box via la touche tabulation, fait planter l'application
9039	Problème mémoire partagée AIX
9056	Pas de correspondance entre attributs Windows & Unix pour FFINDFIRST
9059	NSMAP_ITERATOR_GETKEY : fin de chaîne sous Unix
9079	La fonction delete\$ fait crasher une application lors de la lecture d'une longue DynStr
9094	La fonction F_EOF% ne supporte pas les fichiers supérieurs à 2Go
9105	Régression par rapport à la v10 : Dans un onglet, des EntryFields activés ne sont pas saisissables Le problème est plus général : la circulation des événements est impactée entre CustomControl et la fenêtre.
	NSHTTP
	Mise à jour de la version OpenSSL utilisée (passage de la 3.5.0 à la 3.5.6)
9084	Pouvoir tracer les requêtes envoyées via NSHTTP
9085	Chunked non supporté en Keep-alive dans NSSOAP
9090	Correction "SSL_shutdown:shutdown while in init" & timeout

	NSJSON
9016	NSJSON : ajout NSJSON_ADDOBJECT
	Outils NatStar
8959	Dans une classe, la propriété check null d'une variable de classe est cochée par défaut
	NSUnit
8910	Chaînes vides non acceptées dans les data
8937	Répertoire relatif dans vdef
	Nat-Bot
8915	Double-clic des Treebox non rejoué
8916	Pas d'action en replay sur les contrôles DISABLED ou LOCKED
8918	Récupérer le texte de fenêtre Message (NatSys)
8919	Récupérer les textes des nœuds d'une fenêtre TreeBox dans un Checkpoint
8920	Pas d'action en replay sur les contrôles DISABLED ou LOCKED
8921	NsSpy - Choisir les colonnes de la ligne sélectionnée dans un listbox pour affiner le scénario de test NatBot
8922	Nat-Bot n'arrive pas à rejouer le scénario de fermeture d'une fenêtre de class Edit
8924	NsSpy fait planter une application lors de l'analyse d'une fenêtre de class Edit
8928	Nat-Bot ne peut fermer une fenêtre de classe Edit pour laquelle les propriétés Disable et Lock Text sont actives
8929	Suppression d'une ligne d'enregistrement
8930	Reprendre un enregistrement d'un scenario
8931	NAT-BOT n'enregistre pas les applications démarrées après le début de l'enregistrement
8936	Fichier de rapport structuré
8949	L'action Expand/Collapse d'une sheet box avec option tree box n'est pas enregistré par le robot
8950	Implémenter les paramètres colF% et colL% de la fonction NTB_ADD_EXT_LIST_VALUE%
8952	Le menu-item d'une MDI est enregistré comme étant un contrôle de la fenêtre fille
8958	Ajouter des logs dans Nat-Bot
8960	Plantage de l'application natstar qui se fait cibler par NatBot sur une MLE
8969	Plantage dans striplBHiddenColumns
8974	Le robot plante quand la cible désigne un entry-field de things_dump
8977	Implémenter la gestion des contrôles dynamiques dans NatBot
8978	Un checkpoint sur la MLE ne récupère pas le contenu de la MLE
8981	Le robot plante quand la cible désigne un entry-field de things_dump
8996	Fichier de sortie - Tabular Data
	NSCalc
8980	L'instruction calc_put provoque l'assertion size_t(index) <= max_size avec une CString de 255 caractères
9018	L'instruction calc_put produit une assertion, lorsqu'on tente d'utiliser une chaîne de 255 caractères contenant chr\$(13)
9023	CALC_PUT hcalc 'AB'&chr\$(13)&'CD' enlève le dernier caractère
	NSWP

8912	[nsWP] problème d'export / de signature dans les libs de certaines fonctions
8923	L'addon NS-WP plante lorsqu'on édite un document contenant des puces de caractères
	Oracle
8976	Plantage lors de l'appel d'une procédure stockée en 64 bits contenant en paramètre de sortie un tableau de chaînes
	ODBC
8903	Le pilote ODBC ne peut pas lire le contenu d'une colonne dont le nom est supérieur à 31 caractères
8963	Dans une requête SQL il n'est pas possible de récupérer le deuxième champ date
8994	Erreur : Valeur numérique hors limites ODBC3 STATUS:22003
	PostgreSQL
8899	Plantage de SQL_STOP dans SQL_OPEN a provoqué une erreur
	Web Service
8904	Dans la cible Java, Problème de mise à jour d'un objet en base de données avec NatStar 12.3
8909	L'appel d'un service web depuis NatStar 11 cible Linux, produit un core dumped
9067	Erreur d'appel d'un service web Java depuis un service web NatStar
8914	Dans la cible Java, un bogue SQL se produit dès lors que le mot clé INTO est utilisé après le mot clé ORDER BY
	NatRcs / NatStar TP
9004	Ajout de trace dans nwserver - daemon_kill
9005	Nwserver - tentative d'arrêter des PID à 0
9010	Nwserver : problème de sémaphore quand plusieurs nsrpcl se terminent et redémarrent en même temps
9043	NatStar TP ne fonctionne pas avec le nouveau driver nsW2CTX122 (Tuxedo 12)
9053	Il y a toujours des exe qui demandent nsW2lmgr.dll qui ne se trouve pas au niveau du runtime

3. Nouveautés et anomalies corrigées en version 12.3

Le service pack 4 intègre également les nouveautés et corrections faites pour le service pack 3.

Améliorations de NatStar

Avec le Service Pack 3, Nat System introduit deux nouvelles librairies :

- NSUnit : une bibliothèque pour créer des tests unitaires en NCL de vos fonctions/instructions. Ce service permet à vos développeurs de construire un patrimoine de tests unitaires qui pourront être exécutés automatiquement chaque jour ou à chaque commit. Cette approche permet l'amélioration de la qualité et de la stabilité des applications produites. Pour plus d'informations, consultez la documentation NSUNIT__Tests_Unitaires.pdf dans le sous répertoire doc de votre installation.
- NSRegex : une bibliothèque pour utiliser des expressions régulières de type « Perl » en NCL. Les expressions régulières facilitent la validation d'une saisie (email, IBAN...) ainsi que le parsing et la transformation de fichiers. Pour plus d'informations, consultez la documentation NSREGEX__Expressions_Regulieres.pdf dans le sous répertoire doc de votre installation.

Le service pack 3 introduit le driver ODBC 3 pour la cible Linux, ce driver permet à votre serveur ou à vos batchs NatStar d'accéder à toute base de données disposant d'un client ODBC sous Linux. Il est désormais possible de se connecter à une base SQL Server depuis un serveur Linux.

La documentation des bibliothèques de services a été réorganisée afin de permettre un accès plus intuitif et rapide aux différentes fonctionnalités. Cette réorganisation concerne les PDF du répertoire Doc et l'aide en ligne.

La documentation de la bibliothèque NSHTTP__Envoi_de_requêtes_HTTP.pdf qui décrit notamment comment appeler des services web de type REST a été complètement reprise.

Les exécutables et l'installateur ont été signés numériquement avec un certificat DigiCert, garantissant ainsi une sécurité renforcée et une fiabilité accrue pour nos utilisateurs.

Liste des anomalies corrigées en version 12.3

N°	Libellé
	Génération
8689	Les dernières versions de nclgen produisent des erreurs dans certains cas avec str\$(i%..j%) (en lecture)
8720	La génération remote Linux Red Hat 64 bits n'est pas possible avec NatStar 12.2 build 241203-C
8721	La CheckBox "Log All" de la fenêtre de génération n'a pas d'effet en mode remote génération.
8755	Incompatibilité NS_EXTENDED (nslib.h) / extended (ptoc) sous Linux
8758	Erreur de build NatStar non légitime : "Impossible to translate this expression into a string" sur les lignes avec du NCL exclamé
8760	Génération d'un batch à partir d'une application NS-DK en target char sur un serveur NatStar Linux Red hat 8
8762	Corrections pour Unix / mode batch - character avec NS_BATCH=YES
8769	nsrpcl linux v12 doit garder les dépendances sur les mêmes lib que la v11
8781	La génération en 64 bits sur Linux Red Hat provoque des messages warning inutiles : #pragma message ("64 bit, no pack")
8787	Un entier déclaré comme Int(0) (de même taille qu'un Pointer) n'est pas toujours généré comme NS_INTPTR dans les .c/.h
8815	Le C généré peut contenir du code non compilable comme wDSRelease(&);
8831	Le caractère + n'est pas accepté dans le mot de passe pour la génération Linux
8844	Quand le xnp/prj passé à nsgen n'existe pas, il indique qu'il ne trouve pas la configuration de génération
8849	La génération diffère entre NatStar 10 et 12 pour les (x..y) si on utilise l'option /OLDCONCAT
8861	evaluate s\$ génère un code C non compilable (wDSCmp(S\$,... au lieu de wDSCmp(szS\$,... pour chaque where)
8889	Variable Hôte de type Int(0) dans sql_exec générée avec un sizeof(NS_LONG) ou sizeof(NS_INT64) au lieu de sizeof(NS_INT_PTR)
	Runtime
8484	La doc du type cstring ne spécifie pas la limite d'une variable de ce type
8672	Crash par corruption de la mémoire lors de l'accès à un contrôle indexé (Client[i%]) quand i% dépasse 35537
8716	wInitialize plante systématiquement
8719	Régression en 64 bits sur Utf8ToAnsiEx\$ entre la version 12.2 build 241001 et 12.2 build 241003-C
8735	Le paramètre dynamique .disabled ne fonctionne pas pour les picture buttons
8736	L'instruction setReturnControl ne fonctionne pas pour les picture buttons
8741	Ajout de fonctions renvoyant la date et l'heure courante formatées CurrentDateTimeUTC\$,

	CurrentDateTime\$, NanoTimestamp%
8745	Indexation de tableaux avec des char (signés) => accès en dehors des tableaux (caractère accentué => indices négatifs)
8754	Fenêtres Treebox - Le select à partir du libellé ne fonctionne plus
8761	Linux 32b - Pb Mémoire partagée
8777	T_READLN\$ gère mal les fins de ligne sous Linux
8782	hiw hidw i% et hiw lodw i% toujours égal à 0
8793	Sous linux, T_READLN\$ ne gère pas les fins de ligne au format Windows (CRLF)
8794	T_ERROR% devrait remonter une erreur si T_READ% est en échec
8796	A la fin de l'exécution d'un programme sous Linux, message "free(): double free detected in tcache 2"
8814	Le Hotspot (pixel utilisé pour pointer) d'un curseur souris au format Windows est inversé verticalement
8825	Une allocation de mémoire nommée n'est pas opérationnelle sur Linux 32 bits
8826	NSDATE - Nouvelle fonction GETISO8601DURATION pour le formatage d'une durée au format ISO 8601
8837	Parfois, la mémoire allouée au texte d'une DynStr n'est pas libérée quand elle est réallouée
8847	Les scrollbars et la molette de la souris ne sont pas fonctionnelles dans un contrôle LDATA
8850	Impossible d'ouvrir plus de 64 fichiers sous Linux
8852	En linux, la fonction T_Open% bug sur l'ouverture d'un fichier n'ayant que les droits en lecture
8857	Le fonctionnement des deux touches Entrer (principale et pavé numérique), diffère dans un contrôle Rich Edit
8858	FGETATTR% renvoie toujours 0 sur Linux
8862	Le fichier créé par la fonction F_Create% ne correspond pas au nom envoyer en paramètre
8871	Corrections de dysfonctionnements aléatoires lors de l'utilisation de paramètres dynamiques avec les CustomControl et les Templates en 64 bits
8872	T_READLNEX\$ sous Linux ne gère pas le CRLF (fichier format Windows)
Runtime IM	
8747	things_db_delete plante quand la classe de l'objet contient une variable CLOB / dynstr
8866	Correction du THINGS_IS_TRACE qui renvoyait toujours TRUE% si le logger était activé. Il ne renvoie TRUE% que si NS-TRACE est activée ou si le logger fr.natsystem.logger.nstraceflag est au niveau TRACE.
NSHTTP	
	Mise à jour de la version OpenSSL utilisée (passage de la 3.0.14 à la 3.5.0)
2978	Modifier la fonction NS_HTTP_CONNECT pour supporter des URL de 2800 caractères
8712	Toutes les API de NSHTTP ne sont pas documentées
8744	NS_HTTP_READEX ne renvoie pas le corps de la réponse en cas de statut HTTP >= 400
8765	Champ boundary="" en trop dans l'entête HTTP content-type
8829	Remarques sur la doc de NSHTTP
8830	NSHTTP : Documentation de la fonction NS_HTTP_READEX
NSJSON	
8229	NSJSON_GET devrait renvoyer NULL si élément inexistant
8764	La librairie NSJSON ne fait pas la différence entre un élément à la valeur null et un élément absent
8811	Améliorations NSJSON : nouvelles fonctions pour récupérer les valeurs sans passer par un pointeur

	intermédiaire
8832	Pouvoir lire le contenu d'une map stockée dans un objet json
8856	JSON : Gérer les INT8
Outils NatStar	
5735	une check box reserved pour l'Export
7944	On peut créer une ressource constante dont le nom est invalide
8703	Ajout de postgresql 16 dans sqltools.ini
8718	Quand la taille d'un fichier de constantes dépasse 65562 caractères,
8720	La génération remote Linux Red Hat 64 bits n'est pas possible avec NatStar 12.2 build 241203-C
8740	if UN_CONTROL = #null provoque l'erreur 'type mismatch' en interprété
8742	Utilisation de # location fait planter nstest
8768	Le code de hachage du nom d'une librairie contenant un - a changé avec NatStar 12
8819	L'option "Reserved" filtre mal la liste des ressources non lockées par l'utilisateur courant
Outils Grep	
8726	Quand on utilise le GREP, un item de menu apparait avec un numéro
Editeur NCL	
8725	CTRL Z dans un fenêtre basée sur un modèle M donne accès en écriture au code écrit dans le modèle
8730	Éditeur, si sélection de NCL dans la marge et Ctrl-I, le curseur disparaît en position 2048.
8784	Corruption du code source avec le raccourci ctrl-x
NatBot	
8757	Perte de la valeur modifiée par le robot dans les comboBox
8810	Nat-Bot ne fonctionne plus correctement en v12 et petits réglages
NSCalc	
8728	L'interprétation des lignes transmises à la fonction CALC_PUT retourne la valeur 0
8732	NSCALC : la moyenne renvoie 0 avec AVG et AVG1
8743	Plantage de NSCalc à l'édition d'une cellule avec pour message d'erreur : Assertion failed line #4451
8748	NSCALC : la fonction STRING ne fonctionne pas
8749	NSCALC : quand on copie/colle une formule depuis une autre application, le calcul ne se fait pas
8770	NSCALC : l'aide indique une utilisation erronée de la fonction @CURRENTDAY
8843	L'instruction Calc_Sort plante dès qu'on effectue un tri à partir de 1025 lignes
NSWP	
1697	Problème d'insertion d'image dans NSEDIT si on utilise des chemin UNC (ex : \\neptune\home\ccaza\delwall.bmp)
8886	Crash dans une callback NSWP
8895	Régression : Depuis mai 2019, les fichiers sauvés par nswp ont des fins de ligne en LF seul au lieu de CR+LF
Logger	
8690	Le logger du driver Postgres est renommé en fr.natsystem.db.postgresql
8701	Changement du message des fichiers de log par défaut

8708	Lorsque l'on log des caractères accentuées nclogr, ils se transforment en '?'
8711	Finaliser les logs NatRcs pour une bonne exploitabilité en production.
8783	Les modules des produits NSDK/NatStar contiennent des HALT non-loggués
8855	Le logger n'est pas initialisé sous AIX
8864	Batch NCL sous Linux : lorsque les instructions MESSAGE, ASK2 % ou ASK3 % sont rencontrées dans un batch, une réponse automatique est fournie pour éviter de bloquer son exécution. Un Warning doit être loggué.
8868	Ajouter un logger fr.natsystem.db.odbc dans le driver ODBC3
	Sybase
8801	Ajout Sybase16 à la génération Linux
	ODBC
6985	Requête SELECT avec driver ODBC : pas de résultat retourné si la variable hôte associée est trop courte
8727	Évolution : Portage du driver ODBC sur Linux (32/64 bits)
8772	Il n'est pas possible récupérer la date avec le pilote ODBC de NatStar 12
8773	Bug sur le BigInt dans SQLServer: insertion d'un BigInt en INT(8) et problème DynStr
8774	SQLServer ODBC : le ROWCOUNT renvoie -1 et non pas le nombre de fetch
8775	SQLServer problème de récupération ou insertion de colonne de type DATE : erreur si uniquement 10 caractères
8776	SQLServer : la récupération d'une valeur Null renvoie une chaine bizarre
8813	Avec le driver ns02odc3 et SQLServer, la ns_function rowcount provoque en écrasement mémoire en linux 64 bit
8868	Ajouter un logger fr.natsystem.db.odbc dans le driver ODBC3
	PostgreSQL
8690	Le logger du driver Postgres est renommé en fr.natsystem.db.postgresql
8703	Ajout de postgresql 16 dans sqltools.ini
8878	Le boot d'un server NatRcs connecté à une base PostgreSQL sur Linux RedHat 64 bits n'est pas opérationnel
8882	Les caractères accentués sont mal réceptionnés dans une requête SQL vers PostgreSQL au sein d'un serveur NatRcs sur Linux
8883	Le pilote PostgreSQL supprime la partie décimale d'un réel lorsque celle-ci vaut zéro
	Web Service
8511	le things_db_select_begin en compilation java est mal implémenté
8729	Le type int(8) n'est pas géré avec les connecteurs Java
8733	Plantage d'un service web lors de l'appel de l'instruction SetDecimalSeparator '.'
8789	build lors de la génération java sur un glob spécifique
8800	Noms des ressources bitmap tronqués lors de la génération Java
8892	L'appel d'un service web via REST ne fonctionne qu'après l'appel du même service web via SOAP.
8893	Régression V11 : changement de type java des typedefs String.
8896	Génération Service web Java : La redéfinition de paramètres external d'un typedef produit des erreurs de compilation
	NatRcs

8709	Crash dans NRADMIN
8711	Finaliser les logs NatRcs pour une bonne exploitabilité en production.
8723	Les statistiques NatRcs ne sont pas opérationnelles sur la cible Red Hat 64 bits avec le dernier tar 2409300.tar
8854	La console reste en attente au lancement de nwserver/nsrpcl

4. Liste des anomalies corrigées en version 12.2

Le service pack 4 intègre également les corrections faites pour le service pack 2.

N°	Libellé
	Génération
8028	Problème de génération avec une configuration AS400
8213	Pouvoir accéder directement à la ligne du fichier c généré quand un warning se produit à la compilation
8532	La génération NatStar ne prend pas en compte le Code Page EBCEDIC pour le MVS
8596	Missing parenthesis in generated C code for MVS target with embedded DB2 SQL Statement
8613	Avec NatStar 64 bits, les uses de librairies NatStar pour une génération sur la cible Linux Red Hat 8 ne sont pas pris en compte
8621	La génération MVS ne fonctionne plus quand le glob est use XNP : EXEC_NSGEN%() FAILED!
8659	Augmente à 63 caractères, la limitation des noms de ressource sur 31 caractères dans le générateur NatStar.
8656	Génération Static SQL : quand on passe une variable de type String(n) (n < 255) à un ordre static SQL, il manque une parenthèse ouvrante
8676	Le double-clic sur les error/warning du compilo C dans la Log n'ouvre pas le fichier C associé (duplicate 8213)
	Runtime
8084	Implémenter un tas_dbox_getfilenameEx2 équivalent au tas_dbox_getdirnameex (donnant l'accès aux flags Microsoft) en C et Java
8308	Fuite mémoire après appels successifs de la fonction TOOL TIP_ADDTOOL
8485	Plantage aléatoire en raison de la valorisation partielle d'une cstring : utilisation de la syntaxe C\$(i)='Z'
8552	skip SQL Product\$ en erreur lors d'un SQL_EXEC
8565	Pas de conversion automatique du nom des Drivers NS02xxxx->NSW4xxxx
8571	NatStar 64-bits: vérifier les #if defined (WIN32) -(Interne)
8582	Incohérence entre PUTENV et GETENV
8586	La valorisation d'un char(1) se fait différemment en NS-DK 10.2 et en NS-DK 12.0.1
8597	Crash lors de la création d'une bitmap PRELOAD (wGetBitmapFromTable)
8604	Application qui plante aléatoirement lors de l'initialisation d'un bitmap (32bpp) preload
8614	Assertion produite lors de l'appel EXECPROG sur Linux Red Hat 8 64 bits
8617	Les calculs avec des paramètres Int(8) sont effectués ou restitués en int(4)
8627	La fonction isTime% retourne 0 quand son paramètre est une chaîne représentant une heure antérieure à 10:00:00

8658	GPI_TRANSPARENTBITBLT avec X_Transp <> DefRet% ne fonctionne pas
8660	Crash d'application suite à une corruption du heap (parfois bien avant le crash) liée à l'utilisation de CLIENT[5] = "n'importe quoi"
8665	Améliorations de la gestion de l'ouverture et fermeture de la liste déroulante des ComboBox[Edit] : ouverture/fermeture à la souris par clic n'importe où dans la ComboBox au lieu de seulement dans la flèche
8681	Différence de comportement lors d'une division par 0 entre les versions 10.1 et 11.0
8715	Les applications qui ont été compilées en v10 (ou antérieure) plantent avec un runtime v11 (ou v12) si elles utilisent nsunicod.ncl
Runtime IM	
8551	Générateur des requêtes SQL (DBMgDyn): corrections d'erreur mémoire par la méthode analyze
NSHTTP	
8663	Passer à openssl 3.0.14
8685	Restrictions sur les proxies avec TLS 1.3 + Gérer les UNEXPECTED_EOF avec SSL
8705	Retire le port du header Host quand celui-ci est la valeur par défaut (80 pour http et 443 pour HTTPS) : cela pouvait provoquer des erreurs sur certains serveurs
Outils NatStar	
2461	Dans NsTest, les procédures stockées prenant des entiers sur des segments se plantent lorsque ces entiers sont déclarés en tant que pointeur
5840	Variable d'environnement NS-XNP-TMP-GEN pour passer en génération XNP
7210	Implémenter dans NatStar la partie 'build' de la librairie NSFCTUTIL disponible dans NS-DK
7291	Dans la doc de STV_SET_COLUMN_TYPE, seuls 2 types sur 6 sont indiqués
8211	NatStar 11 64-bit : les flèches liant un process à un autre ont changé
8432	Erreur "Too many resources in project" puis plantage de NatStar
8484	La doc du type cstring ne spécifie pas la limite d'une variable de ce type. Les CStrings sont limitées à une taille maximale de 65481 caractères
8503	L'instruction things_set_lvar n'est ni dans l'aide en ligne ni dans le pdf
8534	Le menu NatStar disparaît de temps à autre après certaines actions. Il ne reste que le menu Windows
8584	La tentative inutile de chercher la DLL NSRS32
8599	La fonctionnalité File/import Web Services n'est plus opérationnelle sur NatStar 12.1
8605	Deux constantes CHS*% ne sont pas en phase avec la documentation
8607	Crash dans le flowchart du Domain sur ajout d'une relation d'héritage
8608	Le bouton Uses sur la fenêtre de définition d'une librairie est inopérant
8619	Crash NatStar aléatoire
8626	A l'import de certains exports et si on met advert user à true dans le nslib.ini, on a beaucoup d'assertions
8666	Ajouter une fenêtre listant les informations sur les modules (chargés ou non) du produit
8667	Givecom - Comportement différent en interprété et généré
8668	Détection d'anomalies de licence NS-DK/NatStar lors de la connexion d'un PC au réseau
8671	Les options de compile WIN 32 debug ne sont pas proposées dans la combo ToolSet de la config Build NatStar
8673	Enlever Can't load Dll (NWT400) de NatStar qui induit l'utilisateur en erreur
8677	L'ajout d'un lien dans un flowchart écrit dans une zone mémoire libérée juste avant (=> erreur Sanitize)

8683	L'import d'un export corrompu peut indiquer 0 erreur et 0 warning mais faire quand même un rollback qui l'annule ensuite
8698	En NsTest, dans un template les SEND d'événement utilisateur to SELF ne déclenche plus l'événement
8702	L'import sort en erreur DUMPOCI Invalid hex byte () importing file ... sur des exports qui passaient avant
8706	Lors de la création d'un nouveau Workspace NatStar, la Target DB par défaut et la Config SAMPLE par défaut font maintenant référence à ODBC au lieu de NSDBR.
8714	Régression dans l'import d'un export v10 vérolé qui contient une grosse image.
8717	Crash de l'outil lors d'un CHECK du code : dans le cas où une fenêtre de la librairie a une erreur
Outils Grep	
8556	NatStar 12.1 : impossible de saisir quelque chose dans le champ like du GREP
8623	Parfois le GREP plante quand on sort de NS-DK
8695	Perte du curseur d'édition du code après utilisation de la fonction GREP
Editeur NCL	
8226	Message d'erreur lors de l'enregistrement d'une modification dans un événement de modèle de fenêtre
8587	NS-DK plante quand on sélectionne un événement dans l'éditeur de code
8624	Les messages du parser sont sibyllins quand on fait Shift-F1
8674	Plantage dans l'éditeur de code quand on fait un copier-coller du code d'un événement volumineux vers un autre événement
8675	La circulation entre les mots-clés de bloc dans l'éditeur NCL (FUNCTION/EXIT/RETURN/ENDFUNCTION...) a des ratés
8680	Le Ctrl-I génère des warnings de troncature de string
NSWP	
8611	Les fonctions DOC_GETLASTMERGEERROR et DOC_MERGEFILE ne sont pas exportées
8682	Exceptions dans NSWP
NSCalc	
8589	Plantage de l'application lors de calc_paste
8686	Problème de ratio dans l'impression PDF avec NSCALC
8687	NSCALC 12 : les chaînes de caractères sont tronquées après un espace
8692	NSCALC : suite à une sauvegarde sans changement, écrasement d'une donnée de 255 a -1
8700	NSCALC 12 : les chaînes de caractères sont tronquées après un espace (doublon 8687)
Logger	
8227	L'utilisation des int(8) n'est pas reconnue par la trace DB
8512	Implémenter la log dans l'API DDE : logger fr.natsystem.logger.internal.woops.nsDDE
8547	Amélioration des logs : log des accès base de données, logs IM, log du générateur fr.natsystem.logger.gentrace
8595	Ajout et valorisation des étiquettes %X{HostName} %X{Process} %X{PID} %X{NatrCsNode} et %X{User} dans les messages de log pour un meilleur suivi de l'exploitation
8615	NatRcs: Le logger du processus nsrpcl ne fonctionne pas sur Linux Red Hat 8
8616	NatRcs: Les étiquettes supplémentaires du logger propres à NatRcs ne sont pas renseignées sur la cible Linux Red Hat 8

8670	Logger les EXECUTED sur les contrôles et menus et BUTTONDBCLK sur les fenêtres dans le logger fr.natsystem.logger.internal.events au niveau TRACE
	Sybase
8245	Apparition en clair du mot de passe de la connexion Sybase 15.7 dans les traces NS-DBTRACE : correction faite sur Sybase 16
	ODBC
4540	Implémentation du SetBufferSize - driver odbc devrait pouvoir ramener un paquet d'enregistrements au lieu de fetcher un par un
7146	ODBC : l'appel de la ns_function callback provoque une erreur
8236	sql_exec SELECT avec une connexion PostgreSQL via ODBC plante
8562	les int 8 ne marchent pas via l'alimentation dans les requêtes SQL.
	Oracle
5210	Implémenter le passage des BLOB dans les appels de procédures stockées ORACLE
6744	Erreur lorsqu'on essaye de récupérer dans NatStar, dans une dynstr, un NUMBER(13) ORACLE si ce dernier est une clé primaire
8562	Les int 8 ne marchent pas via l'alimentation dans les requêtes SQL
	DB2
8601	Ajouter un logger dans db2
8603	Dans le driver db2 des réels sont remontés avec un mauvais séparateur ',' a la place de '.'
	PostgreSQL
8033	Plantage lors de la lecture de table avec le pilote PostgreSQL (nsw2pg1x)
8265	Erreur dans la documentation du driver PostgreSQL
8537	Plantage lors d'une insertion d'un flux jsonb dans PostgreSQL
8541	Ajout du type JSon et jsonb et uuid de post PostgreSQL gresql dans le driver
8546	PostgreSQL : une valeur booléen vraie en base est lue comme valant 0 (donc fausse)
8549	Génération driver PostgreSQL 16 Linux
8562	Les int 8 ne marchent pas via l'alimentation dans les requêtes SQL
8574	PostgreSQL et bytea : plantage sur un select en raison d'un verrouillage
8580	Plantage en fermeture de curseur quand on utilise le mécanisme des documents word avec PostgreSQL
8655	PostgreSQL : erreur lors de la génération du DDL avec un type TinyInt
8629	PostgreSQL : supprimer le type tinyInt (inexistant en PostgreSQL) des possibilités pour un int(4)
8630	PostgreSQL : erreur de définition du type numeric
8633	PostgreSQL : plantage si on tente de récupérer une valeur de type numeric dans une variable hôte chaîne de caractères
8646	PostgreSQL: pour récupérer une valeur de type ip, faut caster en text
8661	Utilisation de givecom avec PostgreSQL: comment détecter les valeurs null + question sur SQL_GET_SQLCOLUMNTYPE%
8664	Impossible d'utiliser givecom avec le driver PostgreSQL: erreur -32009, unknown error
8691	Ajout du support du mode TLS pour le client 32 bits PostgreSQL livré
	OldDb : Driver DB historique non supporté par Nat System

8513	Les dlls de contribs/olddb provoque une erreur avec la version 12.1 suite à SQL_INIT, SQL_OPEN (Sybase 10, DB2 9, Oracle 12.2. Attention, il s'agit de DLL sans support
8688	La génération de NCL utilisant NSDB est fausse et empêche de compiler. Attention, il s'agit de DLL sans support
	Web Service
7950	Création de service web Java : time% ne fonctionne pas bien
	NatRcs
3186	Installateur NatRcs dans NatStar
4576	Portage de NRADMIN sur les cibles serveurs 64 bits
5058	Documenter la structure des fichiers de statistiques NatRcs
7054	Compatibilité NATRCS avec Direct Access 2012 (Force Tuneling)
8542	Le mode scalabilité ne fonctionne pas sur Linux
8557	Les statistiques NRADMIN NatRcs 12 SP 1 provoque un plantage de nsrpcl
8561	Plugin apafcgi24 64-bit - mauvais cast pour pointer
8567	Portage outils d'admin NatRcs en 64 bits : générer c_nradmin.dll en 64 bits
8594	Le type int(8) n'est pas implémenté pour le passage de paramètres d'une fonction ou une instruction remote NatRcs.
8622	Plugin apafcgi24 NatRCS -undefined symbol: _ZNK16CSMapStringToSOB6LookupEPKcRx

5. Liste des anomalies corrigées en version 12.1

Le service pack 4 intègre également les corrections faites pour le service pack 1.

N°	Libellé
	Support de PostgreSQL 16
	Ajout des numéros de lignes dans l'éditeur NCL
8548	Plantage à l'appel de la fonction Outlook_RTFTtoHTML\$
8536	Crash en cas d'incohérence de taille lors de conversion de string pascal vers CString. La correction nécessite une régénération du code source
8542	NatRcs : le plugin Apache ne gère pas le mode scalabilité sur Linux
8456	Génération de service web Java : Ajout d'un paramètre « Allow native SQL » pour gérer les where clause IM incluant du SQL natif.
8540	Le mode XNP est activé par défaut à la création d'un nouveau workspace.
8538	Driver PostgreSQL : plantage lors de l'insertion d'un flux jsonb
8528	NSCALC : plantage avec le runtime V12
8480	S_USERFUNCT_LOADPROJECT si on écrit un message FATAL dans la fenêtre log, un caractère séparateur en trop empêche de le voir
8513	Les dlls de contribs/olddb plante avec la version 12.0.1
8399	Utilisation de nslogger dans nsrpcl
8515	Cannot load dll (nsw2calc.dll)

8395	Incohérence des conventions d'appel des fonctions entre ns02_sql et les drivers des bases de données
8514	Chromium : dans la version NatStar 12.0.1, il manque le template NSCHWV.tpl
8499	Service web Java : clé automatique sur une classe setof ne se fait pas si Things_db_Number n'est pas initialisé avec le nom de la classe
5190	Service web Java : l'EAR contient des jars inutiles
3192	CDAM_DB_GETNUMBER n'est pas documenté
8503	L'instruction things_set_lvar n'est ni dans l'aide en ligne ni dans le pdf
7291	Dans la doc de STV_SET_COLUMN_TYPE, seuls 2 types sur 6 sont indiqués
8509	Quand on crée une fenêtre de type Edit ou List, elle n'est pas shell position
8166	Sous windows, t_readln\$ lit jusqu'à CRLF en version 10 et jusqu'à LF en version 11
5167	Si on supprime un contrôle, ses références en tabulation sont conservées
7950	Création de service web Java : time% ne fonctionne pas bien
4424	FFindFirst\$/FFindNext\$ retournent des noms de fichiers tronqués
4844	Erreur de documentation dans la doc de l'instruction stv_setBitmap
8482	La documentation dit que le paramètre de génération max length size peut aller jusqu'à 32767
4575	Certaines instructions de nssheet.ncl ont des paramètres déclarés en int au lieu de pointer
8092	Pouvoir, dans l'éditeur NCL, accéder directement à une fonction ou instruction
8370	CHAR St_Planning\$(1) = 0 génère ce code C szST_PLANNING[0] = 0[1];
8498	La feuille nscalc ne s'affiche que partiellement
7648	Plantage suite au déplacement d'un bouton dans une fenêtre et à un UNDO
8143	Nsedit.exe l'exé du sample nswp plante quand on veut y insérer une image
8445	NatStar : option setup revient toujours à Printer.
3483	Faire en sorte que le HREF généré soit en HTTPS:// au lieu de HTTP//:
8394	La documentation PDF contenant la liste des fonctions et instructions gérant les sheet box n'est pas disponible en NatStar 11
8437	Création de service web : la requête SQL générée se trompe de nom de colonne
8378	Régression sur NS_SOAP_GET_BASE64
8423	Erreur et incomplétude de la documentation pour THings_Sequence_Alloc
8381	Un control Z sur une fenêtre provoque le regroupement de tous les contrôles de la fenêtre en bas à gauche
8413	Dans la fenêtre de dump le bouton ok est en haut à gauche à la place d'être au niveau du bouton Cancel
8360	Problème sur les menus avec des bitmaps qui n'apparaissent pas
8417	Comportement du filtre CHARACTERS ko en v11
8309	NSGRAPH il faut quand même faire un GRAPH_YAXIS pour le GRAPH_PIE%
8442	Problème taille flux retour NATRCS limite à 1Mo
8434	Problème de conversion de type timestamp sur un paramètre de procédure stockée SQL Server dans le driver NSW2ODBC3
8168	Livraison de la librairie JSON sur Linux 7.4 en 32bits et 64bits
8428	Les valeurs des variables Hôtes dans la DBTRACE sont celles avant action
8335	Les Horiz et vert scroll bar sont très moches sous Windows 11

6. Licence de la version 12

Dans la roadmap de ses produits, Nat System a annoncé la version 12 en G.A (General Availability) de ses ateliers de développement (NatStar et NS-DK), des Runtimes serveurs et Runtime utilisateurs ainsi que des produits associés en juin 2023.

La version 12 est livrée en standard sur une nouvelle **cible 64 bits** en conformité avec les standards du marché. (*)

Afin de ne pas pénaliser ses clients par l'acquisition d'une nouvelle cible 64 bits, Nat System a défini un nouveau modèle de licensing à partir de la version 11 de ses logiciels, basé sur le paiement d'une redevance annuelle de droits d'usage : Ateliers de développements, Runtimes utilisateurs (**), Runtimes Serveurs, et Produits associés.

À cet effet, la livraison des versions 12 de nos logiciels fait l'objet d'un **nouveau contrat de licence et de maintenance (***)**.

(*) La version 12 intègre également une cible 32 bits

(**) Pour rappel, l'ensemble des Runtime utilisateurs Nat System depuis la V10 fait l'objet d'une maintenance spécifique.

(***) **La maintenance standard** Nat System est disponible sur la version courante V et la version V-1. Le support d'une version antérieure nécessite la souscription d'une extension de maintenance en complément de la maintenance standard.

7. Installation

La version 12 est livrée sous forme de 2 ou 3 images distinctes (Livraison possible via notre site NatCloud) :

- la première image n'installe que le runtime nécessaire aux applications.
- la seconde image installe l'outil NatStar et tous ses add-ons. L'image des outils de développement n'est plus autonome. Elle nécessite l'image du runtime.
- La troisième image est optionnelle et dépend de vos licences : elle permet l'installation de plug-in complémentaires pour les connecteurs Java ou la génération de service web.

Pour installer un environnement de développement, il faut commencer par installer le runtime, puis les outils par-dessus.

Installation du runtime NatStar

Le runtime doit être installé sur tous les postes utilisateurs d'une application NatStar.

Les deux runtimes sont disponibles (32 et 64 bits). Il est possible de n'installer que la version 32 bits si vous continuez de développer en 32 bits.

Le runtime doit également être installé sur les postes des développeurs NatStar.

L'installation du runtime propose :

- Le runtime NatStar.
- Ce runtime NatStar de base doit être complété par le choix d'un mécanisme d'accès aux données qu'il s'agisse d'un accès frontal direct à la base de données ou via un serveur de traitement et un moniteur transactionnel :
 - le choix des drivers d'accès aux bases de données supportées
 - le choix des DLL d'accès à un moniteur transactionnel
- Les add-on Ns-Calc et Ns-WP : ces add-ons nécessitent des licences complémentaires à NatStar.
- Le runtime MSVC 2022 (dll vcruntime140.dll et MSVCP140.dll) : ce runtime Microsoft est nécessaire au bon fonctionnement du runtime NatStar. La procédure d'installation propose son installation.
- Le runtime de la librairie permettant la production de code barre ZINT.
- Le client 32 bits de PostgreSQL 16 : il s'agit d'un client 32 bits compilé par Nat System afin de permettre à une application 32 bits d'accéder à une base PostgreSQL. Ce module n'est disponible que dans la version 32 bits.
- Le runtime NsRpcl : son ajout permet de transformer le runtime client en un runtime serveur Ns-Rpcl. Un serveur

Ns-Rpcl est utilisé par les serveurs NatRcs, Connecteur Java, Web Service. Ces fonctionnalités nécessitent des licences complémentaires à NatStar.

Fichiers PDB

A partir de la version 12, le runtime inclut les fichiers PDB (Program DataBase file) correspondant aux DLL. Ces fichiers qui contiennent des informations sur les types et symboles utilisés lors de la compilation du runtime, permettent lors d'un crash applicatif, la production d'une pile avec des informations détaillées correspondant au source C.

Avec les PDB, la taille du runtime est passée d'une vingtaine de Mo à 180 Mo.

Nous vous recommandons de déployer en production les fichiers PDB avec les DLLs afin de profiter pleinement du nouveau mécanisme d'affichage de la pile lors d'un crash. Il est toutefois possible de ne déployer en production que les seules DLL sans leur fichier PDB : dans ce cas, la pile risque d'être peu exploitable.

Runtime MSVC

A partir de la version 12 SP 2, le runtime NatStar/NS-DK repose exclusivement sur le runtime du compilateur MSVC 2022. Il n'y a plus de dépendance vers un vieux runtime Microsoft comme la DLL MSVCR100.dll (MSVC 2010).

La présence de ce runtime Microsoft est nécessaire au bon fonctionnement du runtime NatStar/NS-DK. La version 14.3x ou une version ultérieure compatible doit être présente sur le poste des utilisateurs ou des développeurs.

La procédure d'installation de la SP4 met à disposition la dernière redistribution MSVC disponible au moment de sa création : la version 14.51.36247.

Microsoft propose une redistribution unique pour tous les compilateurs Visual Studio à partir de 2015 : il est néanmoins nécessaire d'utiliser une version postérieure à celle de 2022 pour NatStar/NS-DK v12.

Accès à une base de données

Pour accéder à une base de données, une application NatStar/NS-DK nécessite 3 éléments :

- Le serveur de la base de données, généralement sur un serveur.
- Le client de la base de données, qui est un binaire de l'éditeur de la base de données, qui doit être installé sur chaque poste client exécutant l'application NatStar/NS-DK.
- Le driver base de données, qui est une DLL Nat System qui fait le lien entre votre code et le client.

Les 3 éléments doivent respecter les règles de compatibilités :

- Le driver et le client s'exécutent dans le même processus, celui de votre application NatStar/NS-DK : l'architecture binaire de ces 3 éléments (application NatStar/NS-DK, driver et client) doit être cohérente. Si votre application est générée en 32 bits, le driver doit être 32 bits et le client doit être impérativement 32 bits.

PostgreSQL ne mettant plus à disposition un client 32 bits, c'est pour cette raison que Nat System met à disposition un client 32 bits pour PostgreSQL.

- Nat System réalise un driver spécifique pour chaque version d'un client base de données : il est important de noter que le driver est adapté au client et non pas au serveur. Le driver et le client doivent être en phase.
- La compatibilité entre le client et le serveur dépend de l'éditeur de la base de données : on constate que généralement, un client peut accéder à des serveurs de version inférieure et qu'un serveur accepte des connexions de client de version inférieure. Il n'est donc généralement pas nécessaire que les deux versions soient identiques. D'autre part, un client 32 bits peut accéder à un serveur 64 bits.

En conséquence, dans le cas où votre serveur base de données n'est plus supporté par Nat System et que sa migration ne peut être réalisée, nous vous conseillons, si votre éditeur le supporte, d'utiliser un client supporté par Nat System plutôt qu'un vieux client obsolète.

Old & Unsupported DLL

Certaines fonctionnalités ou drivers base de données ne sont plus supportés par Nat System. Nat System continue de mettre à disposition ces DLLs dans l'installation de l'outil : ce sera à la charge de vos équipes et sous votre responsabilité de les diffuser en production. Elles ne sont plus disponibles dans l'installation du runtime.

Les éléments les plus notables sont :

- NSDBR : base de données relationnelle de Nat System qui n'a jamais eu un statut de support pour la production

est arrêtée.

- NS-DB : système de fichier indexé de Nat System.
- NS3270 : solution de revamping des écrans 3270
- Les différents drivers de bases de données non supportées : nous vous invitons à suivre la recommandation du chapitre Accès à une base de données plutôt que de les utiliser.

Ces DLLs ne sont pas disponibles en 64 bits.

Installation de l'outil NatStar

L'outil peut être installé en version 32 bits pour produire des applications 32 bits ou en 64 bits pour produire des applications 64 bits pour Windows.

L'installation de l'outil propose :

- NSAdé (Outil de développement).
- Samples (exemples de projets NatStar).
- Documentation : installe dans un répertoire Doc, la documentation au format PDF.
- Les add-on Ns-Calc et Ns-WP : Il s'agit des éléments nécessaires aux développements. Ces add-ons nécessitent des licences complémentaires à NatStar.
- Old & Unsupported Libraries : cette section permet la récupération de services devenus obsolètes et retirés du support Nat System. Cette section n'est disponible que dans la version 32 bits. Cela vous permet de récupérer une vieille version afin de vous permettre d'avoir le temps d'adapter votre code. Nat System ne fournit ni support ni correctif pour ces DLLs.
 - Pilotes de bases de données : DB2, Oracle, Sybase, ODBC, MS-SQL-Server, Informix, PostgreSQL
 - Moniteur transactionnel
 - NSDB (base de données indexée) et NSDBR (base de données relationnelle)
- Une série de plug-ins complétant l'outil de développement :
 - Import de service web : ce plug-in permet la génération à partir d'un WSDL du code NCL permettant l'appel du service web.
 - Tuxedo et Serveur NSCom : Une série d'exemples et d'exécutables permettant de créer un serveur Tuxedo.
 - Nat-Bot et NsSpy : un module permettant de construire des tests automatiques de l'interface graphique en NCL. Ce plug-in nécessite une licence complémentaire à NatStar.
 - Génération des serveurs Unix et AS400 : Série de templates permettant d'automatiser la génération d'un serveur NatStar sur Unix ou AS400.
 - Plug-in NsaConfig pour NatStar v12 : l'utilisation de ce plug-in nécessite une licence complémentaire NsaConfig. Ce plug-in également disponible dans le livrable Nsa-Config, permet à une application NatStar de réserver et livrer des bibliothèques et classes en lien avec un projet NsaConfig.
 - VM : Plug-in obsolète et non supporté permettant l'utilisation de PVCS avec NatStar. Ce plug-in nécessitait une licence complémentaire à NatStar. Ce plug-in n'est disponible que dans la version 32 bits.
- Diverses redistributions :
 - Un installateur d'un serveur PostgreSQL 16.4. Il s'agit du même binaire 64 bits qu'il s'agisse de l'installation 32 ou 64 bits.
 - JDK 17 & 21 : Runtime Java utilisé par le module d'import des services web et l'outil de reporting de NSUnit. Il s'agit du même binaire 64 bits qu'il s'agisse de l'installation 32 ou 64 bits.

Installation des plug-Ins de génération des services web et connecteur Java

Les plug-Ins permettant dans l'outil de développement de générer un connecteur Java ou un serveur de service web sont soumis à une licence complémentaire. Ils disposent de leur propre procédure d'installation.

Cette installation propose :

- Les plug-ins complétant l'outil de développement :
 - Génération de serveur de Service web : ce plug-in permet la génération à partir de fonctions NCL d'une bibliothèque d'un service web sous la forme d'un EAR Java/Jakarta. Ce plug-in nécessite une licence complémentaire à NatStar.
 - Génération de connecteur Java : ce plug-in permet de rendre accessible une bibliothèque NatStar à partir de code Java. Ce plug-in nécessite une licence complémentaire à NatStar.

- Diverses redistributions :
 - Un serveur WildFly 28.0.1 pour les services Web générés en Java
 - Un serveur Tomcat 10
 - JDK 17 & 21 : Runtime Java utilisé par le module d'import des services web. Il s'agit du même binaire 64 bits qu'il s'agisse de l'installation 32 ou 64 bits.

L'installation doit avoir lieu après celle de l'outil de développement et dans le même répertoire.

Activation de la licence

Lors du premier lancement de NatStar/NS-DK, vous pouvez activer votre licence définitive : pour cela vous devez disposer de la clé de licence et des droits en écriture/modification sur le répertoire d'installation NatStar.

Vous lancez NatStar et vous connectez à un référentiel quelconque. Une fois dans l'outil, vous pouvez aller dans le menu Help puis le sous menu « Licence Key... ». Une boîte de dialogue « Information de licence » s'affiche dans le champ Clé de Licence, vous copiez votre clé de licence et appuyez sur le bouton OK.

Si vous disposez bien des droits en modification sur le répertoire, la clé est enregistrée pour cette installation de l'outil.

Vérification du numéro de version et de la clé de licence

En cliquant sur le menu Help/About, vous pouvez immédiatement savoir quelle version vous utilisez.

Pour la version officielle, il s'affiche Version 12.4.0.

La dernière ligne de l'entête précise la date de build et la date d'expiration de la licence. Cette dernière date vous permet de vérifier que la licence a bien été prise en compte.

Bulletins techniques

Les bulletins techniques de NatStar 8, NatStar 10, NatStar 11 et NatStar 12 décrivant toutes les améliorations et extensions développées pour NatStar. 8, 10, 11 et 12 intégrées dans NatStar 12.4 sont disponibles.

Autres produits de Nat System

Les produits Nat System suivants disposent de leur propre mécanisme de livraison indépendant:

- NS-DK : Atelier simple et convivial pour concevoir des applications simples et rapides.
- NSA-Config: gestionnaire de sources de configuration et de cycle de vie pour NatStar.
- NatJet : Outil de développement Java/Ajax Plug-in Eclipse.

8. Configurations supportées

Nous rappelons que Nat System garantit le support et la compatibilité des seuls environnements cités ci-dessous.

NatStar 12.4 : environnement de développement 32 ou 64 bits

Les systèmes d'exploitation suivants sont supportés :

- Windows 10, 32 et 64 bits
- Windows 11

Le compilateur supporté est :

- Microsoft Visual Studio 2022 et 2026

NatStar 12.4 : environnement d'exécution (production)

Dans cette partie, nous précisons les environnements d'exécution des applications produites avec NatStar qui sont supportées.

Environnement graphique Windows : runtime 32 bits

Windows 10 et 11, Windows Server 2019 et 2022

Les pilotes de SGBD suivants sont supportés :

- DB2 11
- Oracle version 19c, 21c (XA et non XA)
- SQL Server 2019*, 2022*
- ODBC 3.51
- SAP ASE (Sybase) 16
- PostgreSQL 15, 16

* : avec le driver ODBC et un pilote « ODBC Driver for SQL Server » version 17.10 ou + de Microsoft.

Le support des SGBD suivants est possible sur demande :

- Maria DB 10.3
- MySQL 5.7 et 8.0
- PostgreSQL 13 et 14

Les services de communication suivants sont supportés :

- Tuxedo 12
- NatStar /TP/E/Http
- NatRcs V12

Environnement graphique Windows : runtime 64 bits

Windows 10 et 11, Windows Server 2019 et 2022

Les pilotes de SGBD suivants sont supportés :

- DB2 11
- Oracle version 19c, 21c (XA et non XA)
- SQL Server 2019*, 2022*
- ODBC 3.51
- SAP ASE (Sybase) 16
- PostgreSQL 15, 16

Le support des SGBD suivants est possible sur demande :

- Maria DB 10.3
- MySQL 8.0
- PostgreSQL 13 et 14

Les services de communication suivants sont supportés :

- Tuxedo 12, 22
- NatStar /TP/E/Http
- NatRcs V12

* : avec le driver ODBC et un pilote « ODBC Driver for SQL Server » version 17.10 ou + de Microsoft.

Environnement Serveur : runtime 32 bits et runtime 64 bits

AIX 7.2

Les pilotes de SGBD suivants sont supportés :

- Oracle version 19c et 21c (XA et non XA)
- SAP ASE (Sybase) 16

Le support des SGBD suivants est possible sur demande :

- PostgreSQL 15 et 16

Les services de communication suivants sont supportés :

- NatRcs V12

Le compilateur supporté est :

- C++ compiler : IBM Open XL C/C++ 16.1 et +

Linux Red Hat Enterprise 8.5

Les pilotes de SGBD suivants sont supportés :

- Oracle version 19c et 21c (XA et non XA)
- SAP ASE (Sybase) 16
- PostgreSQL 15
- SQL Server 2019*, 2022*
- ODBC 3.51

Le support des SGBD suivants est possible sur demande :

- Maria DB 10.3
- MySQL 8.0
- PostgreSQL 13 et 14

Les services de communication suivants sont supportés :

- Tuxedo 12, 22
- NatStar /TP/E/Http
- NatRcs V12

Le compilateur supporté est :

- GCC (GNU Compiler Collection) 8.5

* : avec le driver ODBC et un pilote « ODBC Driver for SQL Server » version 17.10 ou + de Microsoft.

MVS CICS/ MVS IMS/MVS BATCH z/OS 2.5

Les services de communication suivants sont supportés :

- NatStar /TP/E CICS
- Les protocoles de communication suivants sont supportés :
 - TCP/IP (pour CICS et IMS(OTMA))
 - ECI/CICS

AS/400

- Voir avec votre commercial.

Certifications

NatStar 12.x est certifié avec les derniers systèmes d'exploitation les plus performants :

- Windows Server 2019 et 2022
- Windows 10, 32 et 64 bits
- Windows 11 64 BITS

9. État technique d'une version

Chaque état technique de version passe successivement du statut " courant " au statut " transition " puis au statut " retiré ".

Un état technique débute à la mise en disponibilité générale d'une version majeure, mineure ou de maintenance et provoque :

- L'affectation du statut " courante " à cette version du produit
- L'affectation du statut " transition " à la précédente version " courante " du produit
- L'affectation du statut " retirée " à la précédente version en " transition " du produit

Le tableau ci-dessous résume les prestations respectivement assurées pour les versions " courantes ", " en transition " et " retirées " d'un produit.

	Vente	Evolu.	Bugs P=0	BugsP=1,2,3	Montées de versions	Usage
Courante	Oui	Oui (1)	Oui	Oui	Oui	Oui
Transit	Non	Non	Oui	Non	Non (2)	Oui
Retirée	Non	Non	Non	Non	Non	Non

Vente : état technique disponible à la vente.

Evolu. : la couverture fonctionnelle du produit évolue avec les prochaines versions.

Bugs : l'analyse et la correction des bugs sont programmées dans les versions courantes ou futures en fonction des priorités.

Montées de versions : le produit est porté sur les nouvelles versions des systèmes d'exploitation.

Usage : l'assistance (support téléphonique) est assurée par le centre de Hotline.

(1) La version courante évolue avec le prochain état technique du produit.

(2) Dans certaines conditions, les montées de versions peuvent être symétriquement compatibles avec le précédent état technique en transition.

Nat System supporte une version de ses produits sur une durée minimum de trois ans. Une version est supportée sur une durée minimum de 1 an comme version courante puis sur une durée minimum de 1 an comme version de transition du produit.

La version 10.x a été retirée en octobre 2023.

La version 11.x sera maintenue en transition jusqu'à la sortie de la version 13.0 (dénomination non contractuelle).

La version 12.0 remplace la version 11.x.



NatStar est une marque déposée par Nat System.

Toutes les autres marques citées sont déposées par leurs auteurs.